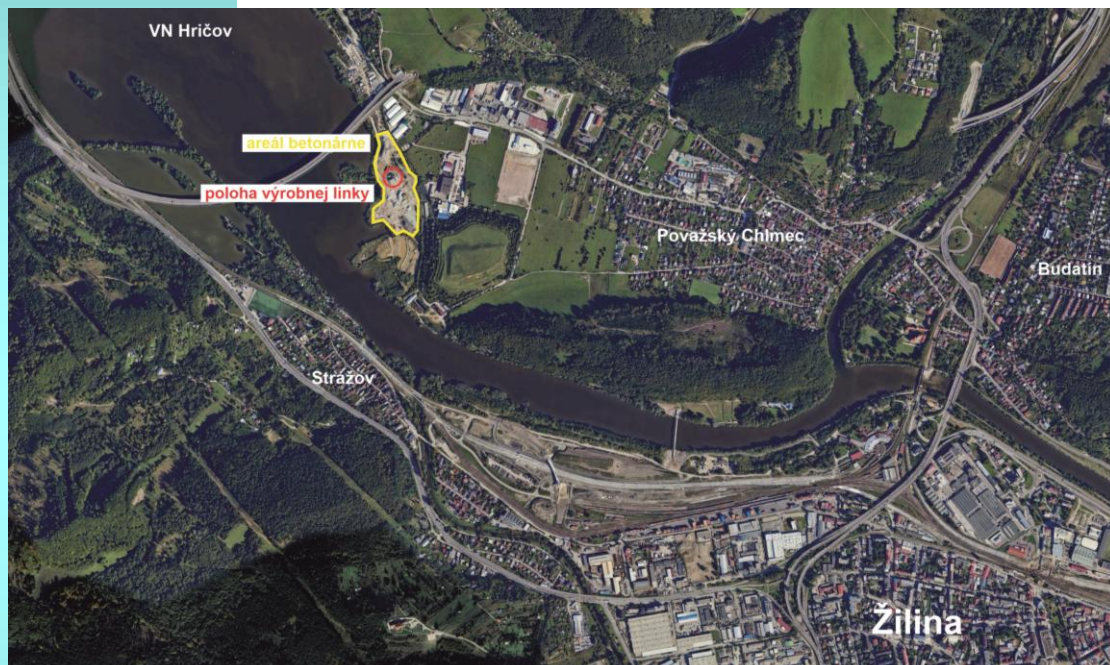


Optimalizácia výroby betónových zmesí

Oznámenie o zmene

podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

o posudzovaní vplyvov na životné prostredie



NAVRHOVATEĽ



RBR Betón, a.s.

Považský Chlmec 500

010 03 Žilina

ZHOTOVITEĽ



ENVICONSLT

ENVICONSLT spol. s r.o.

Obežná 7

010 08 Žilina

December 2025

OBSAH

I.	ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
1	NÁZOV	3
2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	3
3	SÍDLO	3
4	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	3
5	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE	3
II.	NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
III.	ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
1	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
2	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH	5
3	PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE	15
4	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	16
5	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	16
6	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ	16
IV.	VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	24
1	VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO	24
2	VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE	25
3	VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME	27
4	VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIAHKY	27
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	27
6	NAVRHOVANÉ OPATRENIA	27
7	SUMÁRNE VYHODNOTENIE VPLYVOV NAVRHOVANEJ ZMENY	28
V.	VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	29
1	NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	29
2	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	29
3	ÚZEMIE DOTKNUTÉ ZMENAMI ČINNOSTI	31
4	ÚZEMNÉ PODMIENKY	31
5	SUMARIZÁCIA VPLYVOV ZMENY ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	32
VI.	PRÍLOHY	34
1	INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA	34
2	MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE	34
3	DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	34
VIII.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA	35
IX.	PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	35

POUŽITÉ SKRATKY

EIA	- posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
MŽP SR	- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
ÚSES	- územný systém ekologickej stability

Prílohy:

Príloha č. 1 Rozptylová štúdia (ENVICONSLT, spol. s r.o., 12/2025)

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**1 NÁZOV**

RBR Betón, a.s.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 672 572

3 SÍDLO

Považský Chlmec 500
010 03 Žilina

4 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing Martin Rezák – prokurista spoločnosti RBR Betón, a.s.
Považský Chlmec 500
010 03 Žilina
Tel: +421 918 761 099

5 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONSULTÁCIE

Ing. Kamil Raždík – výrobný manažér
Tel: +421 905 575 869
e-mail: kamil.razdik@rbrbeton.sk

Miesto na konzultácie:
RBR Betón, a.s., Považský Chlmec 500, 010 03 Žilina

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Optimalizácia výroby betónových zmesí.

Účelom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti je zvýšenie výrobnnej kapacity výroby betónových zmesí v súčasnej existujúcej prevádzky RBR betón, a.s. v Žiline skapacitnením jestvujúcej výrobnnej linky zo súčasných povolených 49 200 t za rok na 98 400 t betónových zmesí za rok.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

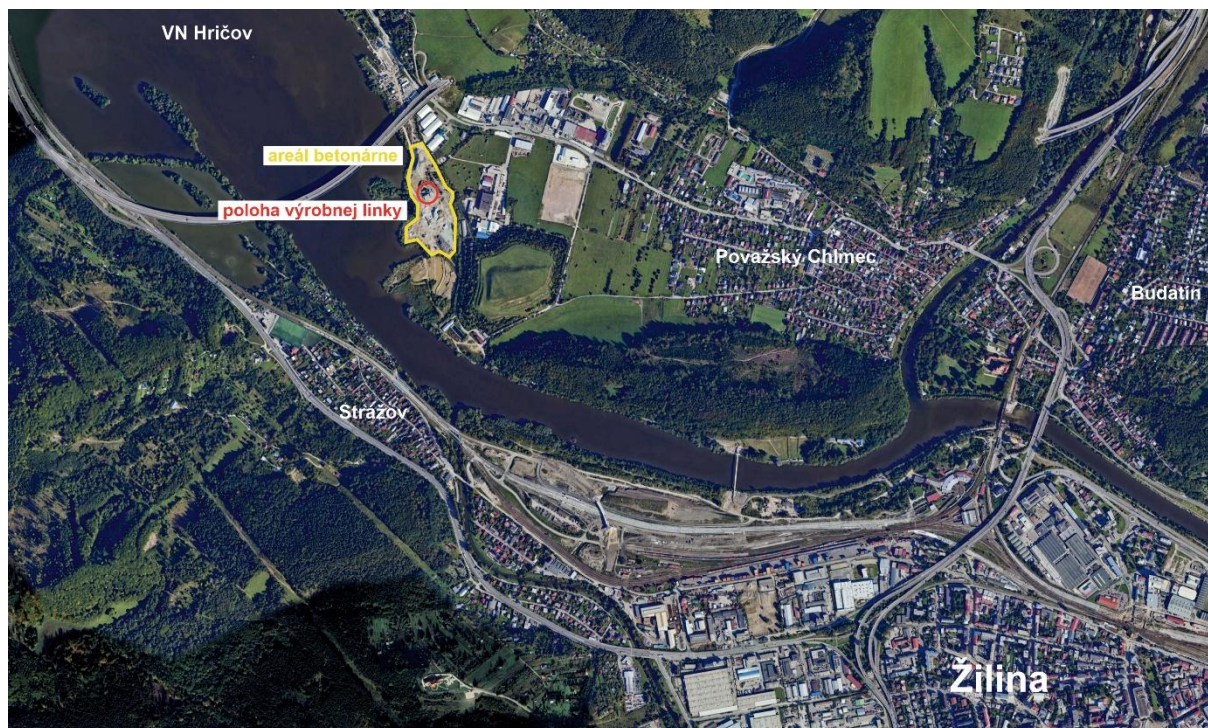
1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský
Okres: Žilina
Obec: Žilina
Kataster: Považský Chlmec
Parcela: KN-C 1345/1
Pozemok je vedený v katastri nehnuteľností ako vodná plocha.

Prevádzka Žilina je situovaná v západnej časti mesta Žilina, v miestnej časti Považský Chlmec, v blízkosti diaľnice D3 a VN Hričov. Dopravne je areál napojený cez ulicu Bytčianska, prevádzka RBR betón má vstup do areálu v zo severozápadnej časti. Bezprostredné okolie tvoria zo severovýchodnej a východnej strany priemyselné areály, z juhovýchodnej strany areál ohraničuje izolačná zeleň skládky odpadu a zo západnej strany areál ohraničuje pobrežná zeleň VN Hričov. V blízkosti areálu SZ smerom je trasovaná estakáda diaľnice D3.

Najbližším objektom bývania je zástavba rodinných domov v mestskej časti Strážov južne od areálu betonárne, ktorý je vzdialený od cca 585 m, zástavba mestskej časti Považský Chlmec je vzdialená východne cca 630 m.

Obr. 1 Poloha hodnoteného areálu a betonárne



Zdroj: Google Earth, 2025

2 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH

Optimalizácia výroby betónových zmesí je zmenou existujúcej, povolenej navrhovanej činnosti. Vzhľadom na súčasnú výrobnú kapacitu na úrovni 49 200 t za rok prevádzka nebola procesovaná v zisťovacom konaní v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na ŽP.

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje zvýšenie výrobnnej kapacity na existujúcej linke na výrobu betónovej zmesi Euromix 3300 SM 84 L s využitím jestvujúcej infraštruktúry v areáli betonárne a navýšením dennej produkcie z pôvodnej produkcie 102,5 m³ betónu/deň na 205 m³ betónu/deň, čo pri plánovanej produkcii 200 dní v roku a dvojzmennej prevádzke s 8 hodinovou pracovnou dobou pre jednu zmenu (predpokladané ročné využitie je cca 3 200 hodín) pri objemovej hmotnosti surového betónu 2,4 t/m³ predstavuje ročnú produkciu cca 98 400 t, t.j do 100 000 t/rok.

Zaradenie navrhovanej činnosti v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov:

Kapitola č. 9 Ostatné priemyselné odvetvia a iné projekty, položka č. 3 Výroba stavebných hmôt a stavebných výrobkov od 50 000 t/rok do 100 000 t/rok – časť B zisťovacie konanie

Súčasný stav

Prevádzka betonárne je v súčasnosti povolená a prevádzkovaná v zmysle vyššie uvedených rozhodnutí. Technológia je umiestnená na ploche cca 1570 m² a dosahuje celkovú výšku cca 16,0 m.

Existujúca linka na výrobu betónovej zmesi je v súčasnosti využívaná v jednozmennej prevádzke s 8 hodinovou pracovnou dobou pre jednu zmenu. Súčasný výkon linky je 20 500 m³ betónovej zmesi za rok, čo odpovedá 102,5 m³ denne pri plánovanej produkcii 200 dní v roku. Súčasný ročný využitie je cca 1 600 hodín. Pri objemovej hmotnosti surového betónu 2,4 t.m³ je ročná produkcia cca 49 200 t.

Technologické riešenie existujúcej betonárne

V areáli spoločnosti RBR Betón a.s. je situovaná existujúca betonárka Euromix 3300 SM 84 L riešená nasledovnými stavebnými objektmi a technologickými zariadeniami:

1) Mobilná zásobná a vážiaca jednotka 84 L

- Podávací zásobník pre 4 zložky cca 84 m³
- Zásobník 21 m³ so striasačom, kapacitná vlhkostná sonda
- 3x Zásobník 21m³
- Dopravný pás zo zásobníka DB 650 x 4,35
- 3x Výkyvný dávkovací uzáver 1200 x 250
- Odvažovací pás PBB 1000 x 11,9 4 kus Váhové senzory každý 7,5 t
- 3-nápravový podvozok (3x9 t) ako sedlový náves, so vzduchotlakovou brzdou, osvetlením podľa StVO pre cestnú premávku vrát. krytov zariadenia, pneumatické vybavenie 250 litrov, 10 barová pretlaková nádrž (napájanie z pol. 2.6)
- Elektrické vybavenie s konektormi

2) Mobilné miešacie zariadenie

- Šikmý dopravník PBB-C 1200 x 14,4
- Dvoj klapkový samo uzatvárací uzáver
- Cementová váha 1800 1
- Uzavieracia klapka
- Striasač
- Váha pre prísady s 2 odmernými valcami 25/25
- Váhový senzor s tyčou pre skúšku ohybom 100 kg, kalibrovateľný
- 2-komorová vodná váha 400 1 / 400 1 s 3 kusmi Váhové senzory každý 1100 kg

- Ručný posúvač na vyprázdňovanie
- Ventil prudkého toku 2"
- Ventil jemného toku 1/2"
- Vyprázdňovacie čerpadlo
- Uzavieracia klapka DM 80, pneumatická prevádzka
- dvoj činná s čerstvou vodou
- Ventil prudkého toku 2" na čistenie
- Ventil jemného toku 1/2" na dávkovanie
- Uzavieracia klapka DM 150, pneumatická prevádzka
- dvoj činná s úžitkovou vodou
- Dvoj hriadeľový žľabový miešač 3,33 m³ zatvrdnutého betónu
- Hydraulika poklopu 551,21 l/min, 100 barov
- Prachový filter 12 m² s ventilátorom
- Čistenie filtra stlačeným vzduchom s 4 magnetickým ventilom
- Pneumatická uzavieracia klapka na vyprázdňovanie filtra
- Vykładacia násypka s kruhovým vyplachovaním, posuvná
- Zariadenie pre zásobovanie stlačeným vzduchom
- 10 barová, 0,56m³/min, 200 l tlaková nádrž so studeným tlakovzdušným sušičom
- 3-nápravový podvozok (3x9 t) ako sedlový náves so vzduchotlakovou brzdou, osvetlením podľa StVO pre cestnú premávku
- kryty zariadenia
- Elektrické vybavenie
- Riadenie s: zaznamenávací monitor, vizualizácia, pamäť receptúr pre 999 receptov, pamäť adries, zálohovanie dát, tlačiareň protokolov, tlačiareň dodacích listov, Voliteľne: meranie konzistencie, vlhkosťná sonda, diaľková údržba prostredníctvom modemu

3) Cementové silá 4 ks

- Cementové silá 65 m³ s domiešavaním vzduchu
- Filter odpadového vzduchu so striasačom
- Domiešavanie vzduchu
- Meranie úrovne naplnenia
- Zabezpečenie proti preplneniu
- Závitkový dopravník
- V stavané diely pre montovaný základ

4) Predzásobenie prísadami

- 4.1 Nádrž pre prísady
- 4x 1600 l nádrž
- 4.2 Čerpadlá prísad:
- 4.2.1 Čerpadlo 0,37 KW
- 2x Čerpadlo 0,75 KW
- 4.2.4 Čerpadlo 1,10 KW

5) Skriňa riadenia a prísad

- Skriňa: okná, žalúzie, izolácia, kabeláž,
- tepelný konvektor, klimatizačný prístroj, pracovný stôl cca 10,0 KW
- Rozmery 9,0 x 2,5 x 2,8 m
- Priestorové delenie 5,4/3,6 m
- Priestor prísad: dvojkridlové dvere, osvetlenie,
- kabeláž, spevnená podlaha, vodotesná
- záchytná vaňa, tepelný konvektor

Navrhovaný stav

Predloženou dokumentáciou je oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Hodnotená zmena navrhovanej činnosti v súlade s platnou legislatívou (zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) je zmenou už povolenej činnosti, ktorou je prevádzka betónových zmesí spoločnosti RBR Betón, a. s. v Žiline. Výrobná technológia je umiestnená v priestore existujúceho areálu štrkovne spoločnosti.

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje zvýšenie kapacity prevádzky existujúcej linky na výrobu betónovej zmesi Euromix 3300 SM 84 L a to využitím voľnej výrobnnej kapacity technológie výroby betónových zmesí, t.j. navýšením dennej produkcie z pôvodnej produkcie 102,5 m³ betónu/deň na 205 m³ betónu/deň, čo pri plánovanej produkcii 200 dní v roku a dvojzmennej prevádzke s 8 hodinovou pracovnou dobou pre jednu zmenu (predpokladané ročné využitie je cca 3 200 hodín) pri objemovej hmotnosti surového betónu 2,4 t/m³ predstavuje ročnú produkciu cca 98 400 t.

Prevádzka betonárne je existujúca a povolená, hodnotená zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje žiadnu zmenu ani dobudovanie stavebných ani prevádzkových súborov ani dobudovanie resp. úpravu súčasnej vybudovanej dopravnej infraštruktúry územia.

Technologický postup výroby betónu

Celý cyklus od navažovania jednotlivých zložiek zmesi až po vysypávanie hotovej zmesi sa deje automaticky. Technologický proces výroby betónovej zmesi je riadený riadiacim systémom na princípe PC. Uvedená linka potrebuje pre svoju obsluhu dvoch pracovníkov na jednu zmenu. Jeden pracovník obsluhuje prísun vstupných surovín a druhý kontroluje a riadi chod samotnej miešacej linky.

Všetky stroje a agregáty sú postavené na betónových alebo oceľových konštrukciách. Tvorbá prachu je v maximálnej miere potlačená. Bezpečnostno-technické opatrenia ako (výstraha pred štartom, tlačidlá núdzového vypnutia, spínač s bezpečnostným lankom, atď.) sú inštalované na stroji. Všetky stroje a prístroje sú vyrobené v overenom a osvedčenom prevedení, certifikovanom v súlade s CE.

Kamenivo

Príslušné kamenivo (napr. 0/4, 4/8, 8/16, 16/32) sa kolesovým nakladačom naloží do podávacieho zásobníka. Podľa príslušných receptúr je možné riadiacou jednotkou navoliť rôzne zmesi pre požadovanú kvalitu betónu. Presné dávkovanie príslušnej zrnitosti na vážiaci pás prebieha prostredníctvom dávkovacieho pásu a výkyvného dávkovacieho uzáveru. Po vykonaní váženia sa kamenivo odvedie šikmým dopravníkom do miešača.

Voda, prísady

Recyklovaná voda sa čerpadlom načerpá do 2-komorovej vodnej váhy. Následne sa prostredníctvom na to určeného čerpadla vykoná váženie čerstvej vody, až kým sa nedosiahne požadovaná hmotnosť.

Medzitým prebieha dávkovanie prísad z jednotlivých nádrží prostredníctvom dávkovacieho čerpadla do odmerných valcov. Po pokyne z riadenia sa prísady spolu s čerstvou vodou z vodnej váhy prečerpajú do miešača. Recyklovaná voda sa po otvorení uzavieracej klapky rozmieša odrazným štítom v miešači.

Cement

Požadovaný druh cementu sa z cementového sila dopraví závitkovým dopravníkom do cementovej váhy mobilného miešacieho zariadenia. Cementová váha je montovaná na váhových senzoch. Po dosiahnutí naprogramovanej hmotnosti cementu sa cementové závitovky zastavia. Po uvoľnení prostredníctvom priebehu programu riadenia sa cement po otvorení otočnej klapky vyprázdni do miešača. Aby v cementovej váhe nezostávali žiadne zvyšky, je nádrž vybavená striasacím motorom.

Miešačka

Kamenivo, cement, voda a prísady sa dopravujú do miešača. Presné zladenie do akého časového bodu ktorú zložku doviesť prevezme riadenie z príslušného programu a receptu. Čas cyklu je normálne 84 sekúnd pri dobe miešania 30 sekúnd. Namiešaný materiál sa cez vykladaciu násypku odvedie do prepravného vozidla. Na jedno vozidlo s objemom 6 m³ sú potrebné 2 várky (celkový čas cca 2,8 min vrátane zaraďovania) Na jedno vozidlo s objemom 9 m³ sú potrebné 3 várky (celkový čas cca 4,2 min vrátane zaraďovania) Meranie konzistencie namiešaného materiálu sa vykoná vyhodnotením odberu prúdu miešača riadením.

Celý cyklus od navažovania jednotlivých zložiek zmesi až po vysypávanie hotovej zmesi sa deje automaticky. Technologický proces výroby betónovej zmesi je riadený riadiacim systémom na princípe PC. Uvedená linka potrebuje pre svoju obsluhu dvoch pracovníkov na jednu zmenu. Jeden pracovník obsluhuje prísun vstupných surovín a druhý kontroluje a riadi chod samotnej miešacej linky.

Riadenie

Riadenie celého zariadenia je umiestnené v zvlášťnej skrini, ktorá je inštalovaná vedľa zariadenia na miešanie betónu. Tým je umožnený voľný výhľad na vozidlá a dopravné cesty v oblasti zariadenia.

Recyklácia

Recyklačné zariadenie pozostáva z recyklingu a usadzovacej nádrže. Vyprázdňovanie domiešavačov je riešené v recyklingu BIBKO SYSTÉM. Nakoľko sa tu pracuje s vlhkým materiálom je priestor bez významnejšej produkcie prašných častíc. Zbytková voda je zachytávaná v usadzovacej nádrži a je opätovne využitá do technologického procesu t.j. je recyklovaná a navrhovaná technológia nie je producentom žiadnych odpadových vôd.

Prevádzka

Pri výrobe betónových zmesí nevznikajú žiadne vedľajšie odpadové látky, ktoré by bolo potrebné skladovať. Miesta, kde by mohla vznikať prašnosť ako sú cementové silá alebo miešačka a váha cementu sú opatrené filtermi alebo vzduchovými vakmi z filtračnej tkaniny. Jediným odpadom z výroby sú zvyšky betónových zmesí z čistenia zariadenia. Tieto budú likvidované v recyklačnom zariadení, kde dôjde k odseparovaniu tekutých zložiek od tuhých a tie obidve budú spätne použité pri výrobe menej náročných druhov betónových zmesí.

2.1 Požiadavky na vstupy

2.1.1 Záber pôdy

Pre optimalizáciu výroby betónových zmesí nebude potrebný administratívny záber poľnohospodárskej pôdy, dotknuté parcely sú zaradené ako vodná plocha. Betonáreň je umiestnená v existujúcom areáli štrkovne. Umiestnenie technologických častí v rámci areálu je logicky dané výrobným procesom a oproti súčasnosti sa nebude meniť.

2.1.2 Nároky na zastavané územie

V súvislosti s navrhovanou zmenou nedôjde k zásahu do zastavaného územia.

2.1.3 Nároky na vstupné suroviny

Zameranie výroby nemení, ale kapacita výroby sa zvýši dvojnásobne v porovnaní so súčasným stavom, t.j. z 49 200 t/rok na 98 400 t/rok betónových zmesí. Materiálová štruktúra, ktorá vstupuje do výrobného procesu zostane zachovaná. Pre ročnú prevádzku betonárne pre hodnotenú zmenu navrhovanej činnosti sú potrebné tieto priemerné množstvá základných materiálov:

Kamenivo rôznych frakcií, recyklát	68 800 t
Cement	32 800 t
Voda	6 560 m ³ /rok
Chemické látky ako prísady do betónu	180 m ³ /rok
Spolu betónové zmesi	98 400 t/rok

Celkový objem výroby čerstvej betónovej zmesi pri zmene navrhovanej činnosti bude predstavovať cca 98 400 t/rok.

2.1.4 Nároky na vodu

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa pitná voda používa na pitie a sociálne účely zamestnancov. Zdrojom pitnej vody je jestvujúci areálový vodovod. Spotreba pitnej vody sa v súvislosti s navrhovanou zmenou nezmení. Voda je zabezpečená zmluvne prostredníctvom sociálnych zariadení umiestnených v administratívnej budove.

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa potreba pitnej vody oproti súčasnému stavu nezvýši. Činnosti súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti budú zabezpečovať súčasní zamestnanci pôsobiaci v areáli betonárne.

Potreba vody pre technologické zariadenie bude riešená z existujúceho zdroja vody v areáli betonárne.

Spotreba vody:

- pri plnom zaťažení 51,4 m³/h

Potreba vody pre výrobu betónových zmesí

Pre súčasnú ročnú prevádzku linky pri celkovom objeme výroby čerstvej betónovej zmesi 49 200 t/rok a priemernej potrebe vody 160 l na 1 m³ betónu = 66,666 l/tonu betónových zmesí je potrebné cca 3 280 m³ vody/rok.

Pre ročnú prevádzku betonárky pri celkovom objeme výroby čerstvej betónovej zmesi 98 400 t/rok bude pre hodnotenú navrhovanú činnosť potrebné cca 6 560 m³ vody/rok.

2.1.5 Energetické zdroje

Elektrická energia

Elektrická energia je a bude využívaná na osvetlenie a na pripojenie technologických zariadení. Inštalovaný príkon elektrospotrebičov betonárne RBR:

Celkový inštalovaný príkon elektrospotrebičov betonárky - $P_i = 320$ kW

Súčasný príkon el. spotrebičov - $P_p = 280$ kW

Hlavný istič pred elektromerom : 350A

Prípojka elektrickej energie pre areál betonárne zostane zachovaná, je predpoklad, že spotreba elektrickej energie sa zvýši adekvátne v súvislosti s dvojnásobným zvýšením výrobnnej kapacity.

Kotolňa

Vykurovanie betonárky je riešené pôvodnou kotolňou na ohrev vody a kameniva. Ohrev zámesovej vody a kameniva bude zabezpečený vykurovacím kontajnerom so spaľovacou jednotkou s príkonom 1000 kW, spotreba paliva (nafta) pre maximálny výkon je cca 111 l/h. Emisie zo spaľovania sú vedené cez výmenník tepla na ohrev vody, po odovzdaní tepla nie sú vedené do ovzdušia, ale rozvodom spalín do jednotlivých zásobníkov kameniva, cez ktoré prechádzajú, ochladzujú sa tým rozmrazia kamenivo,

resp. ohrejú ho na vhodnú pracovnú teplotu v zimných mesiacoch. Predpokladaná potreba ohrevu kameniva: počas 3 zimných mesiacov, cca 3 hod. denne (cca 200 h ročne).

2.1.6 Dopravná a iná infraštruktúra

Súčasný stav

Objekt betonárne je dopravne napojený na miestnu komunikáciu, ktorá je v Považskom Chlmcí napojená na Bytčiansku ul. (II/507), ktorá predstavuje hlavnú dopravnú os v Považskom Chlmcí napojenú na cestu I/11 v susednej miestnej časti Budatín, západne od hodnotenej plochy. Dopravné napojenie je existujúce, dlhodobo zabezpečuje dopravné napojenie dotknutých plôch.

Dopravná intenzita pri súčasnej výrobnej kapacite 49 200 t/rok sa pohybuje na úrovni 13 domiešavačov s hotovou betónovou zmesou (pri priemernom objeme 7 m³ čo predstavuje cca 14 t) a cca 1-2 nákladné vozidlá denne pre zásobovanie vstupných surovín. Celkový počet je nákladných vozidiel predstavuje cca 15 ks, t.j. 30 prejazdov za deň.

Nároky na dopravu v súvislosti s prevádzkou betonárne súvisia s dopravou materiálových vstupov (kamenivo, cement, prísady do betónu) a prepravou hotových betónových zmesí k odberateľovi. Kamenivo je dovážané nákladnými automobilmi s nosnosťou 25 t. Ďalšími komoditami pre výrobu betónových zmesí sú cement a prísady. Cement bude dovážaný nákladnými automobilmi s nosnosťou 28 t, prísady menšími nákladnými automobilmi. Dovoz týchto komodít nemá vysoké nároky na dopravu, celkovo sa jedná v priemere o 3 vozidlá denne. Odvoz vyrobených betónových zmesí bude realizovaný domiešavačmi s objemom 9 m³ (odvoz cca 70 % vyrobených betónových zmesí) a s objemom 12 m³ (odvoz cca 30 % vyrobených betónových zmesí).

Rozloženie dopravy môže byť ovplyvnené ďalšími aspektmi (objednávky betónových zmesí, sezóna, počasie a pod.), hlavným určujúcim faktorom je cieľová ročná výroba betónových zmesí - cca 98 400 t. Uvedené maximálne (teoretické) hodnoty vyrobených zmesí a na ne viazané počty áut sú vypočítané pre potreby hodnotenia vplyvov (najmä výpočet hlukovej záťaže a zaťaženie územia emisiami z výroby a imisnou záťažou dotknutého územia), prakticky tieto maximálne hodinové a denné výroby a tým i vypočítané maximálne počty áut nebudú dosiahnuté.

Vnútroareálové komunikácie a spevnené plochy

Pre areál betonárne sú už v súčasnosti k dispozícii dostatočne veľké existujúce plochy pre statickú dopravu, ktoré sú súčasťou vlastného areálu.

Celá prevádzka betonárne je existujúca, hodnotená navrhovaná činnosť nevyžaduje v rámci spevnených a komunikačných plôch žiadnu zmenu ani dobudovanie stavebných objektov ani prevádzkových súborov.

Navrhovaný stav

V súvislosti s navrhovanou zmenou sa súčasná intenzita dopravy sa zmení vzhľadom na rovnakú vyššiu kapacitu. Dopravná intenzita pri navrhovanej výrobnej kapacite 98 400 t/rok sa teoreticky zvýši na úroveň 27 domiešavačov s hotovou betónovou zmesou (pri priemernom objeme 7 m³ čo predstavuje cca 14 t) a cca 3 nákladné vozidlá denne pre zásobovanie vstupných surovín. Celkový počet nákladných vozidiel bude predstavovať cca 30 ks, t.j. 60 prejazdov za deň. Nezmení sa rozsah spevnených plôch a komunikácií.

2.1.7 Nároky na pracovné sily

V rámci navrhovanej zmeny sa neuvažuje so zvýšenými ani zmenenými požiadavkami na počet prevádzkových pracovníkov alebo ich činnosť ovplyvňujúcu zabezpečenie prevádzky. V súčasnosti pracuje na prevádzke max. 10 pracovníkov, vrátane vodičov domiešavačov navrhovateľa.

2.2 Údaje o výstupoch

2.2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia

Pôvodný stav

Súčasná prevádzka betonárne predstavuje existujúci stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorý je podľa vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. (príl. č. 1 Členenie a kategorizácia stacionárnych zdrojov), ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vydaných súhlasov kategorizovaný nasledovne:

3. Výroba nekovových minerálnych produktov

3.13.2 Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov

s projektovanou výrobnou kapacitou 10 a viac m³ za hodinu – stredný zdroj

Súčasťou technológie je i zariadenie na výrobu tepla pre technologické potreby ohrevov zámesovej vody a ohrev kameniva:

1. Palivovo - energetický priemysel

1.1.3 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom:

Ohrev zámesovej vody a kameniva bude zabezpečený vykurovacím kontajnerom so spaľovacou jednotkou s príkonom 1000 kW, spotreba paliva (nafta) pre maximálny výkon je cca 111 l/h. Emisie zo spaľovania sú vedené cez výmenník tepla na ohrev vody, po odovzdaní tepla nie sú vedené do ovzdušia, ale rozvodom spalín do jednotlivých zásobníkov kameniva, cez ktoré prechádzajú, ochladzujú sa tým rozmrazia kamenivo, resp. ohrejú ho na vhodnú pracovnú teplotu v zimných mesiacoch. Predpokladaná potreba ohrevu kameniva: počas 3 zimných mesiacov, cca 3 hod. denne (cca 200 h ročne)..

Navrhovaný stav

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa nemenia zdroje znečisťovania ovzdušia, zvyšuje sa len produkcia emisií z existujúcich zdrojov. Celková výrobná kapacita existujúcej povolenej Euromix 3300 SM 84 L sa zvýši na 98 400 t/rok.

Zmena sa realizovať riadiť v zmysle vyhlášky MŽP SR 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia podľa prílohy č. 1. Podľa tejto prílohy bude nová linka s príslušenstvom kategorizovaná nasledovne (bezo zmeny oproti pôvodnej kategorizácii):

3. Výroba nekovových minerálnych produktov

3.13 Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov s projektovanou kapacitou

3.13.2 Stredný zdroj – projektovaná výrobná kapacita zmesi ≥ 10 m³/hod.

Súčasťou technológie zostane i zariadenie na výrobu tepla pre technologické potreby ohrevov zámesovej vody a ohrev kameniva:

1. Palivovo - energetický priemysel

1.1.3 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom max. 600 kW.

Z hľadiska charakteru zdrojov, možno vyčleniť tieto zdroje znečisťovania ovzdušia súvisiace s prevádzkou betonárne:

- Technologické zdroje, s prevažne plošnými fugitívnymi emisiami
- líniový zdroj (doprava)

Produkované znečisťujúce látky

V rámci celého vymedzeného zdroja znečisťovania ovzdušia bude kvalita ovzdušia ovplyvňovaná emisiami:

Emisie zo skladovania vstupných materiálov a technológie výroby betónu:

Jedná sa o prašnosť zo skladovania vstupného kameniva, piesku a cementu, ktoré sú aj v súčasnosti zabezpečené plnením všeobecných podmienok na obmedzovanie emisií TZL (príloha č. 3, bod II.1 a II.4 vyhl. č. 248/2023 Z.z.). Emisie väčších frakcií kameniva sú skladované v kójach, ktoré majú charakter plošného zdroja, veľmi jemný sypký materiál cement je skladovaný v silách s odprášením textilným filtrom.

Údaje o emisiách v tabuľke č. 3 boli určené s konzervatívnym prístupom v súlade so zásadou predbežnej opatrnosti, pričom boli aplikované nasledovné predpoklady [10]:

- Emisný tok $PM_{2,5}$ zodpovedá podielu 35% emisného toku PM_{10} [14] pre fugitívne emisie
- Emisný tok $PM_{2,5}$ zodpovedá podielu 35% emisného toku TZL, emisný tok PM_{10} zodpovedá hmotnostnému toku TZL zisteného oprávneným meraním [1] pre emisie z odprášenja síl

Množstvo fugitívnej emisie bolo určené na základe emisného faktora pre bežnú priemernú vlhkosť a dávkovanie surovín, uvedeného vo vestníku ministerstva [4]:

TZL 19,7 g/m³

PM₁₀ 9,5 g/m³

Emisie zo spaľovania nafty, na ohrev zámesovej vody a kameniva:

Ohrev zámesovej vody a kameniva bude zabezpečený vykurovacím kontajnerom so spaľovacou jednotkou s príkonom 1000 kW, spotreba paliva (nafta) pre maximálny výkon je cca 111 l/h. Emisie zo spaľovania sú vedené cez výmenník tepla na ohrev vody, po odovzdaní tepla nie sú vedené do ovzdušia, ale rozvodom spalín do jednotlivých zásobníkov kameniva, cez ktoré prechádzajú, ochladzujú a tým rozmrazia kamenivo, resp. ohrejú ho na vhodnú pracovnú teplotu v zimných mesiacoch. Predpokladaná potreba ohrevu kameniva: počas 3 zimných mesiacov, cca 3 hod denne (cca 200 h ročne).

Dodržiavanie určených emisných limitov

Pre posudzovaný zdroj znečisťovania ovzdušia – priemyselnú výrobu betónu a malty alebo iných stavebných materiálov - sú určené v prílohe č. 7 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z.z. špecifické emisné limity, technické požiadavky a podmienky prevádzkovania pre vybrané znečisťujúce látky pre vybrané znečisťujúce látky (bod C.9.):

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

9.1.2 Všetky silá musia mať funkčné bezpečnostné ventily obmedzujúce tlak plnenia z automobilovej cisterny, ktoré musia byť pravidelne kontrolované a musia mať zabezpečenú pravidelnú údržbu podľa platných prevádzkových predpisov a platnej dokumentácie.

9.1.3 Silá musia byť vybavené tkaninovými filtrami s účinnosťou 99%, ktoré musia byť pravidelne kontrolované a musia mať zabezpečenú pravidelnú údržbu podľa platných prevádzkových predpisov a platnej dokumentácie.

Emisný limit je ustanovený v bode C.9.2 uvedenej prílohy a uplatňuje sa na zariadenia priemyselnej výroby betónu, ktoré nespĺňajú požiadavky bodov 9.1.2 a 9.1.3

Všeobecné povinnosti prevádzkovateľa zdroja znečisťovania

Po technologických zmenách musí prevádzkovateľ požiadať orgán ochrany ovzdušia o vydanie zmeny súhlasu/povolenia zdroja na prevádzku v rámci budú posúdené technické požiadavky a podmienky prevádzkovania a uplatňovanie emisných limitov.

Pre preverenie vplyvu na okolitú zástavbu bola vypracovaná **rozptylová štúdia** (ENVICONSULT, spol. s r.o., 12/2025). Z tohto posúdenia vyplýva, že **vypočítané hodnoty pre navrhovanú zmenu sú pod limitmi**. Dôvodom sú najmä a relatívne nízke emisné hodnoty vyplývajúce z kapacity prevádzky, použitej technológie a filtračných zariadení.

Na základe porovnania vypočítaných koncentrácií znečisťujúcich látok s limitnými hodnotami stanovených vyhláškou č. 248/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia konštatujeme, že príspevky zdroja k najvyšším hodnotám koncentrácie po zmene v posudzovanom území nepresiahnu limitné hodnoty kvality ovzdušia ani po zohľadnení pozadia s konzervatívnym prístupom.

Maximálne hodnoty znečistenia sú viazané na bezprostrednú plochu vykonávania činnosti. Mimo areálu, v obytnom území, vypočítané hodnoty nepresiahnu úroveň 10% limitnej hodnoty ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach.

Predmet posudzovania: „Optimalizácia výroby betónových zmesí“ bude spĺňať požiadavky a podmienky na kvalitu ovzdušia, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Ďalšie povinnosti vyplývajúce z právnych predpisov ochrany ovzdušia

Prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania sú povinní viesť prevádzkovú evidenciu o zdroji v zmysle zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia.

Požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie stacionárneho zdroja znečisťovania sú uvedené v § 2 a 3 vyhlášky č. 254/2023 Z.z. o ovzduší ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia o ochrane ovzdušia (ktoré údaje a akým spôsobom sa budú evidovať). Takúto stálu, priebežnú a ročnú evidenciu a evidenciu ďalších predpísaných údajov musí prevádzkovateľ v závislosti od charakteru zdroja viesť v primeranom rozsahu aj v danom prípade.

Emisie z dopravy

Preprava materiálov a výrobku na miesto spotreby je spojená so znečistením ovzdušia emisiami motorových vozidiel. Množstvo vyprodukovaných emisií vyplýva z emisných faktorov motorových vozidiel, skladby vozidiel, režimu jazdy, počtu vozidiel a dĺžky prepravnej trasy. Množstvo emisií vzrastie úmerne k vyššej kapacite navrhovanej činnosti, v celkovom objeme existujúcej dopravnej intenzity v posudzovanom území však toto navýšenie nebude významné.

2.2.2 Odpadové vody

Počas prevádzky betonárne tieto odpadové vody:

- splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení,
- vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) z existujúcej spevnenej plochy.

Splaškové vody

Sociálne zázemie je v súčasnosti zabezpečené prostredníctvom sociálnych zariadení umiestnených v areáli. Sociálne zariadenia sú vybudované, kapacitne vyhovujúce a ich prevádzka je povolená.

Zmena navrhovanej činnosti nerieši úpravu odvádzania splaškových vôd.

Vody z povrchového odtoku

Problematika odtokového množstva dažďových vôd z areálu betonárne a nakladania s nimi bola riešená v predchádzajúcich etapách uvedenia areálu do prevádzky. Zmena navrhovanej činnosti nemení odtokové množstvo dažďových vôd ani ich pôvodnú bilanciu, nemení ani súčasné nakladanie s nimi.

2.2.3 Odpady

Zmena navrhovanej činnosti nerieši výstavbu betonárne, jej účelom je efektívnejšie využitie existujúceho technologického vybavenia existujúcej linky Euromix 3300 SM 84 L na výrobu betónovej zmesi. Žiadne stavebné úpravy sa v areáli betonárne nenavrhujú. Odpady budú vznikať tak ako doteraz z jestvujúcej prevádzky. Štruktúra odpadov zostane zachovaná, je predpoklad mierneho zvýšenia produkovaných odpadov. Zbytky betónovej zmesi z výplachu automixérov a čistenia miešačky sú spracované v recyklačnom zariadení, ktoré je súčasťou výrobnnej linky. To na základe vypieracieho princípu odlúči zložky do veľkosti 0,2 mm a cementovú časť, z ktorej sa po procese vytvrdnutia v suspenznej nádrži získa kal. Obidve odlúčené zložky – jemný prach a kal – budú spätne využívané pre výrobu betónovej zmesi v betonárke, ktorej súčasťou recyklačné zariadenie je. Kalová voda bude dávkovaná v predpísanom množstve podľa receptúry späť do miešanej dávky.

Tab. 1 Druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kateg. odpadu
13 01 10	nechlóvané minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 08 02	iné emulzie (kondenzát z kompresorov)	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami (obaly z oleja)	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Nakladanie s odpadmi navrhovateľa v prevádzke Žilina sa riadi platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva, ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Navrhovateľ má vybavený súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, a má zabezpečené základné zmluvy s oprávnenými organizáciami na odber a následné zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov.

Komunálny odpad vznikajúci počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Žilina. Všetky separovateľné druhy odpadu sú zhromažďované v samostatných kontajneroch. Nebezpečný odpad je zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. a zhodnocovaný / zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie.

Prevádzkovateľ zariadenia plní relevantné požiadavky vyplývajúce zo zákona o odpadoch, predovšetkým:

- vedie evidenciu o odpadoch
- zabezpečuje prepravu nebezpečného odpadu (sprievodný list NO)

- zasiela hlásenie o preprave nebezpečného odpadu príslušnému úradu do 10 dní nasledujúceho mesiaca
- zasiela ročné hlásenia o vzniku a nakladaní s odpadom príslušnému úradu do 31. januára nasledujúceho kalendárneho roku.

2.2.4 Zdroje hluku a vibrácií

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

1. technologické zdroje hluku
2. doprava vozidiel a vstupným materiálom a hotovou betónovou zmesou

Technologické zdroje hluku v danom prípade predstavuje súbor technologických operácií - plnenie zásobníkov kameniva, dopravníky, triediace zariadenia (sitá), horák, odsávanie (ventilátory) a pod. Akustické výkony hlavných technologických zdrojov hluku sú nasledovné:

Miešacie jadro + kompresor $L_{WA} = 95$ dB
Recyklačná linka $L_{WA} = 87$ dB
Presypávanie kameniva $L_{WA} = 88$ dB
Prečerpávanie cementu $L_{WA} = 82$ dB
Nakladač kameniva (typ Cat) $L_{WA} = 100$ dB

Údaje o intenzite dopravy spojennej s prevádzkou posudzovaného areálu sú uvedené v kapitole III.2.2.6.

Vzhľadom na umiestnenie areálu v okrajovej priemyselnej zóne, nie je reálny predpoklad na ovplyvnenie najbližších objektov bývania (cca 585 m), nakoľko hluk z prevádzky je maskovaný hlukom z cestnej dopravy na ceste II/507, diaľnici D1 ako železničnej trati na ľavom brehu rieky Váh. Navyše, od najbližšieho bývania je prevádzka betonárne oddelená priemyselnou zástavbou ďalších firiem.

Vibrácie v priebehu prevádzky je možné charakterizovať ako zanedbateľné a lokálne obmedzené. Ich intenzita v žiadnom prípade nedosiahne hodnoty, ktoré by mohli mať akýkoľvek vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľov najbližších obývaných objektov.

Doprava je všeobecne zdrojom otrasov, ktorých veľkosť a charakter je daný typom vozidiel, konštrukciou a stavom vozovky. Tieto otrasy pôsobia na stavby v blízkom okolí komunikácií seizmickými účinkami. Významnou veľkosťou sa prejavujú dopravné otrasy z cestnej dopravy najviac vo vzdialenosti niekoľko metrov od miesta vzniku. Vibrácie dosahujú frekvencie 30 až 150 Hz a amplitúdu niekoľko desiatok μm . Doprava bude prebiehať výlučne po verejných komunikáciách.

2.2.5 Zápach a iné výstupy

Posudzovaná technológia výroby betónových zmesí nie je zdrojom žiarenia, tepla ani zápachu.

3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Hodnotená zmena navrhovanej činnosti podobne ako i súčasná prevádzka betonárne pri dodržaní všetkých preventívnych opatrení na zamedzenie havárií manipulačnej techniky počas prevádzky nepredstavuje žiadne významné riziká v území.

Zmena navrhovanej činnosti ani jej sprievodné činnosti v prepojení na vlastný charakter činnosti a v prepojení s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území nepredstavuje v hodnotenom území ani jeho okolí žiadne možné riziká havárií z pohľadu na použité látky a technológie. Všetky činnosti v území sú v území umiestnené dlhodobo a stali sa jeho integrálnou súčasťou. V čase spracovania tohto oznámenia o zmene nie sú informácie o plánovaných činnostiach v území.

4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Jedná sa o existujúcu prevádzku, ktorá bola v minulosti povolená. Pre potreby predloženej zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné povolenie v zmysle zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia.

5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od najbližšej štátnej hranice (cca 25 km) nebude mať vplyv na životné prostredia presahujúci štátne hranice.

6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

6.1 Geomorfologické pomery

Podľa regionálneho geomorfologického členenia (Mazúr - Lukniš, 1980) patrí záujmové územie do fatransko-tatranskej oblasti a celku Žilinskej kotliny. Základnou morfoštruktúrou na pravom brehu Váhu v priestore Považského Chlmca (lokalizácia hodnoteného investičného zámeru) je morfoštruktúrna depresia peripieninského (pribradlového) lineamentu – jedná sa o negatívne a prechodné vrásovo-blokové a šupinové štruktúry. Základným typom erózo-denudačného reliéfu je v riešenom území reliéf rovín a nív (Niva Váhu). Vlastné riešené územie z morfológického hľadiska spadá do fluválnej zvlnenej roviny. Územie je rovinaté. Samotná lokalita je umiestnená na sútoku riek Slatina a Hron nadmorskou výškou cca 330 m n.m.

6.2 Horninové prostredie

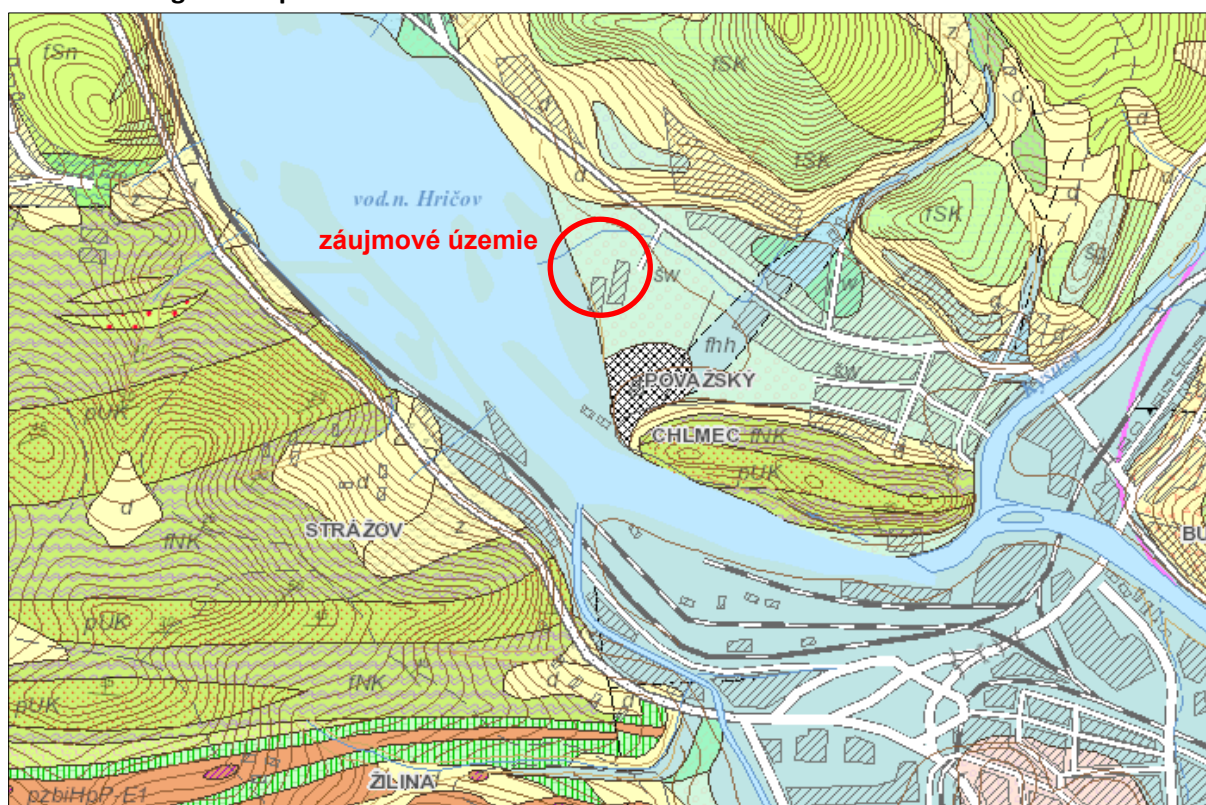
Z geologického hľadiska je záujmové územie súčasťou nivy Váhu, ktorá je vyplnená fluvialnými akumuláciami Váhu a dominujú tu typické vážske štrky. Na geologickej stavbe posudzovaného územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a podložné horniny centrálno-karpatského paleogénu vnútorných Karpát – horniny bradlového pásma.

Kvartér

V kvartéri bolo územie nivy Váhu vyplnené fluvialnými akumuláciami Váhu, kde dominujú typické vážske štrky. Ide o dobre opracované, stredne až hrubozrnné obliaky pestrého petrografického zloženia s prevahou granitoidných hornín nad vápencami a pieskovcami, výplň tvorí piesok hlinitý resp. hlina piesčitá šedých a bledohnedých farebných odtieňov. Vrstva ako celok je stredne uľahnutá, pod hladinou podzemnej vody zvodená.

Paleogén

Podložný geologický útvar je v oblasti pahorkatiny a v území nivy Váhu mimo oblasť bradla tvorený flyšovou formáciou – pieskovce a vápnité ílovce s prevahou zlepencom (šambronské vrstvy, lútét – ologocén). Do oblasti Hradiska od západu zasahuje úzky pás tvorený pieskovcami, zlepenkami, slieňovcami a flyšmi s blokmi riftových vápencov (hričovsko-žilinský vývoj, paleocén – eocén). Paleogén bradlového pásma je tvorený ílovcami, slieňovcami, pieskovcami a zlepenkami flyšovej formácie.

Obr.2 Geologická mapa

www.geology.sk

LEGENDA:

- šw fluviálne sedimenty: štrky, piesčité štrky a piesky dnovej akumulácie v nízkych terasách
 fh fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov

Inžinierskogeologické pomery

V zmysle Inžinierskogeologických máp Slovenska (Matula, M., 1989) patrí záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrohorských kotlín – 53 Žilinská kotlina. V navrhovanej činnosti dotknutom území sa z hľadiska výskytu typu rájónov nachádza rájón prolúviálnych sedimentov, kde prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m sú prevažne štrkovité sedimenty (niva Váhu).

Posudzovaná činnosť nemá žiadne požiadavky na zásah do vrchných horizontov povrchu, využíva existujúci stav prevádzky betonárky i jej vybudovanú technickú infraštruktúru, nemá požiadavku na úpravu areálu, zásahy do terénu ani úpravu resp. výmenu technológií inštalovaných betonárok, využíva existujúci stav vybudovaného areálu betonárne RBR. Vzhľadom na uvedené nie je potrebné realizovať inžinierskogeologický ani hydrogeologický prieskum.

Geodynamické javy

V hodnotenom priestore nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov ani nie sú evidované žiadne významné geodynamické javy. Z hľadiska výskytu geodynamických javov je územie stabilné. Širšie územie umiestnenia navrhovanej činnosti je potenciálne ohrozené vodnou eróziou rieky Váh.

Seizmicita územia

Predmetné územie sa nachádza v rájóne s predpokladanou zvýšenou seizmickou intenzitou, kde zemetrasenie môže dosiahnuť 7° podľa stupnice MSK-64. Územie je postihnuté overenými aj predpokladanými hlbinnými tektonickými poruchami a zlomami.

V zmysle STN EN 1998-1 overené geologické podložie zatriedujeme do kategórie A. Z hľadiska zdrojových oblastí seizmického rizika na území Slovenska a v jeho blízkom okolí sa predmetné územie nachádza v oblasti, v ktorej je hodnota referenčného špičkového seizmického zrýchlenia $a_g R = 1,30 - 1,59 \text{ m.s}^{-2}$.

Ložiská nerastných surovín

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín. Najbližšie sa nachádza ložisko Divinka – ložisko vápenca s predpokladom využívania zásob, ktoré sa nachádza 0,7 km severne od hodnotenej plochy.

Radónový prieskum

V zmysle Prognózy radónového rizika (Čížek et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do zóny nízkeho radónového rizika.

Staré environmentálne záťaž

Pod pojem environmentálna záťaž možno v širšom zmysle zahrnúť jednak lokality so známou alebo potenciálnou kontamináciou pôdy, horninového prostredia a podzemnej vody a jednak skládky odpadov (zväčša divoké) a inak zdevastované územia, ktoré by mohli predstavovať riziko pri výstavbe a prevádzke cestnej komunikácie.

V rokoch 2006 - 2008 bol Slovenskou agentúrou životného prostredia realizovaný projekt „Systematická identifikácia environmentálnych záťaží v Slovenskej republike“. Výsledky projektu boli spracované v Informačnom systéme environmentálnych záťaží, ktorý možno nájsť na internetovej adrese: www.enviroportal.sk.

V susedstve navrhovanej činnosti sa podľa uvedeného registra nachádza environmentálna záťaž:

- ZA (020) / Žilina - skládka odpadov Považský Chlmec - potvrdená environmentálna záťaž

6.3 Klimatické pomery

Dotknuté územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti (počet letných dní do 50, maximálna teplota vzduchu 25 °C, priemerná teplota vzduchu v júli nad 16 °C), podoblasti vlhkej ($I_z = 60$ až 120), okrsku - mierne teplého, vlhkého, s chladnou alebo studenou zimou, dolinového. Priemerné januárové teploty sa pohybujú od -2,5 až -5 °C, priemerné júlové teploty sú v rozmedzí 17 až 18,5 °C.

Hlavným klimatickým znakom dotknutého územia je malá veternosť s prevládajúcimi severnými až západnými smermi vetra. Najmenšie zastúpenie má severovýchodná, južná a východná zložka prúdenia vzduchu.

Podľa dlhodobých sledovaní na meteorologickej stanici Žilina sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v rozmedzí 743 až 789 mm. Priemerný ročný počet dní so zrážkami 1 mm a viac, dôležitý hlavne v období s výskytom teplôt 0 °C je v rozmedzí 113,7 až 121,6 dňa, pričom v zimných mesiacoch je to v rozsahu 55,6 až 57,3 dňa. Pre Žilinu a okolie je typický častý výskyt hmiel, počas ktorých sú zhoršené rozptylové podmienky (priemerne počas 80 – 90 dní).

6.4 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hydrologicky patrí záujmové územie do povodia rieky Váh (č. hydrologického poradia 1-4-21-05-115-01.). Maximálne prietoky vo Váhu sú v apríli (resp. marci a máji), minimálne v októbri (resp. septembri, novembri a decembri). Režim odtoku Kysuce a Rajčianky je odlišný, maximá dosahuje v marci (resp. apríli), minimá na jeseň a v zimných mesiacoch. Prirodzený prietokový režim Váhu je silne ovplyvnený prevádzkou sústavy vodných diel na hornom toku Váhu. Z hľadiska odtokových pomerov patria vodné

toky riešeného územia (mimo recipient Váhu) do oblasti vrchovinnó-nížinnej s typom režimu odtoku dažďovo-snehovým.

Pre oblasť k.ú. Považský Chlmec je typická akumulácia vôd v decembri až februári, vysoká vodnosť v marci až apríli, najvyššími prietokmi v marci, pričom v apríli je prietok vyšší ako vo februári a najnižšími prietokmi v septembri, pričom podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné. Vlastný tok Váhu je zaradený do oblasti stredohorskej s typom režimu odtoku snehovo-dažďovým, s akumuláciou vôd v novembri až marci, vysokou vodnosťou v apríli až júni, najvyššími prietokmi v máji, pričom v júni je prietok nižší ako v apríli a najnižšími prietokmi v januári až februári, pričom podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je nevýrazné.

Vodné plochy

Hodnotený areál sa nachádza pri VN Hričov. Na sever od areálu sa nachádzajú rybníky.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba, 1981) patrí záujmové územie do rajónu QP 029 – Paleogén a kvartér časti Žilinskej kotliny a východného okraja Súľovských vrchov a jeho subrajónu VH10 (niva Váhu a Rajčianky), kde určujúcim typom priepustnosti je medzizrnová priepustnosť. Hodnotený areál sa nachádza v priestore rajónu s priemerným využitelným množstvom podzemných vôd v intervale 5,00 – 5,99 l.s⁻¹.km⁻².

Režim podzemných vôd v širšom okolí je ovplyvňovaný riekou Váh; podzemné vody sú v hydraulickej spojitosti s povrchovým tokom. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú klimatické pomery a hydrologické stavy rieky. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je V-Z.

Vodohospodársky chránené územia

Vodohospodársky chránené územie v zmysle nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. v znení zákona č. 364/2004 Z.z. do riešeného územia priamo nezasahuje.

Lokalita sa nachádza mimo ochranných pásiem vodárenských zdrojov.

Minerálne a termálne vody a ich ochranné pásma

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa však zdroje minerálnych vôd **nenachádzajú**.

Riešené územie je súčasťou štruktúry geotermálnych vôd Žilinská kotlina. Využívanie tepelného spádu sa na území mesta Žilina zatiaľ nerealizuje. Vo vlastnom riešenom území ani v jeho širšom okolí nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj geotermálnej vody.

6.5 Pôdne pomery

V posudzovanej lokalite sa vyvinuli na aluviálnych sedimentoch rieky Váh, patria k pôdnemu typu fluvizem, luvizem (prevažujúce subtypy sú fluvizeme typické a luvizeme pseudoglejové, vyskytujú sa tiež fluvizeme glejové). V terénnych depresiách sa nachádzajú pseudogleje typické, na terasách Váhu prevažuje kambizem typická a pseudoglejová.

Predmetná stavba je lokalizovaná na parcelách, ktoré sú evidované ako vodné plochy. Územie je v súčasnosti využívané ako výrobná prevádzka betonárky spoločnosti RBR Betón, a. s. Posudzovaná činnosť je situovaná mimo poľnohospodársku pôdu, v tomto prípade nie je požiadavka na vyňatie pozemkov z poľnohospodárskej pôdy. Na hodnotený priestor sa nevzťahuje uplatnenie zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

6.6 Fauna a flóra

Flóra

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas krajiny, 2002) územie patrí do bukovej zóny, kryštalinicko-druhohornej oblasti; okresu Žilinská kotlina a severného podokresu.

Podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pôvodný vegetačný kryt záujmového územia tvorila nasledovná fytocenologická jednotka „lužné lesy nížinné“ (podzväz *Ulmenion* Oberd. 1953). Túto jednotku predstavujú podmáčané lesy a pravidelne zaplavované na alúviách vodných tokov.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne zmenený, veľká časť územia je antropicky ovplyvnená a intenzívne využívaná, resp. tvorená sekundárnymi spoločenstvami. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali (v širšom riešenom území) v refúgiách a plnia v súčasnosti dôležité ekologické funkcie v krajine, preto je nevyhnutné ich zachovanie z hľadiska ekologickej stability územia.

Fauna

Zloženie fauny okolia Žiliny podmieňuje nielen jeho zemepisná poloha, ale aj bohatá geomorfologická členitosť terénu a s tým súvisiaca veľká premenlivosť pôdných a mikroklimatických pomerov, predovšetkým vegetačného krytu. V okolí dotknutej plochy sú významnejší zástupcovia fauny viazaní hlavne na tok Váhu (ichtyofauna a vodná avifauna), iné hodnotnejšie biotopy sú od plochy pomerne vzdialené, takže ide iba o príležitostný výskyt mobilných druhov preletujúcich, resp. migrujúcich cez dotknutú lokalitu.

Vlastná riešená lokalita po zoolologickej stránke nemá žiadny význam, živočíšne spoločenstvá sú druhovo veľmi chudobné, prevažne sa jedná najmä o typické synantropné a kozmopolitné druhy. Biodiverzita vlastného riešeného územia je nízka.

6.7 Chránené územia

Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

Posudzovaná lokalita sa nachádza mimo vyčlenených území národnej sústavy chránených území, v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. tu platí 1. stupeň ochrany. Najbližšie maloplošné chránené územie sa nachádza vo vzdialenosti cca 3,5 km severovýchodne, jedná sa o PR Rochovica.

Natura 2000

V okolí lokality sa nenachádzajú žiadne chránené územia sústavy Natura 2000. Najbližšie územie - územie európskeho významu SKUEV0256 Strážovské vrchy sa nachádza cca 5,8 km juhozápadne od lokality betonárne. Najbližšie chránené vtáčie územie SKCHVU028 Strážovské vrchy sa nachádza cca 5,8 km juhozápadne od lokality betonárne.

Druhová ochrana prírody

V záujmovom území nie je dokumentovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.

Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, biotopovej, krajinnej diverzity a heterogenity, teda takých, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny, biotopy ohrozených a vzácných druhov nižších rastlín, stanovišťa vzácných a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo

mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak (vývojovo, taxonomicky) významných druhov a spoločenstiev organizmov.

Mokrade

V území sa nenachádza žiadna Ramsarská lokalita zaradená do Zoznamu medzinárodne významných mokradí, za ktoré prevzala SR medzinárodnú zodpovednosť.

Chránené stromy

V posudzovanom území sa nenachádza žiadny chránený strom.

Územný systém ekologickej stability

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. V území boli vyčlenené tieto prvky ÚSES:

Biokoridory:

- Nadregionálny biokoridor Rieka Váh (NRBk 1)
- Nadregionálny biokoridor Prepojenie Súľovské skaly – Ľadonhora (NRBk 5)

Uvedené biokoridory sú v kontakte s areálom betonárne. Biokoridor Rieky Váh je ovplyvnený predovšetkým líniovými prvkami, t.j. mostnými objektmi diaľnice D3, cesty I/11 a železničnej trate č. 120 (Bratislava – Žilina). Biokoridor Prepojenie Súľovské skaly – Ľadonhora je ovplyvnený predovšetkým cestnými komunikáciami.

6.8 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrno-historické hodnoty územia

Posudzovaná lokalita sa nachádza v k.ú. mesta Považský Chlmec, ktoré je súčasťou mesta Žilina. Vývoj počtu obyvateľov v sídle je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 2 Počet obyvateľov v meste Žilina

Sídlo	Počet obyvateľov				
	2000	2005	2012	2020	2024
Žilina	86 679	85 425	84 225	82 494	79 967

Zdroj: www.statistics.sk

Pomery medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou obyvateľstva vypovedajú o miere perspektívnosti sídelnej populácie. Klesajúce zastúpenie obyvateľstva v predproduktívnej vekovej skupine (13,6 % v r. 2012) a nárast obyvateľstva v produktívnej (62,7%) a poproduktívnej (23,7 %) vekovej skupine naznačujú, že z populačného aspektu situácia v sídle už nie je dobrá. Zvyšuje sa priemerný vek obyvateľov (40,76 rokov) – populácia starne.

Pomery medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou obyvateľstva vypovedajú o miere perspektívnosti sídelnej populácie. Zo štruktúry obyvateľstva mesta Žilina podľa základných vekových skupín je zrejmý pokračujúci pokles detskej zložky ako dôsledok znižujúcej sa pôrodnosti.

Zamestnanosť

Žilinský kraj patrí medzi významné hospodárske regióny s rozvinutým priemyslom. Má 48,8 % ekonomicky aktívnych obyvateľov a miera ekonomickej aktivity dosahuje 58 %. Z regionálneho hľadiska najviac pracovných miest v okrese Žilina je v meste Žilina, kde denne dochádza za prácou, vzdelávaním, obchodom z okruhu 30 – 50 km cca. 20 000 ľudí. Obyvatelia sú zamestnaní predovšetkým v priemysle,

stavebníctve, doprave, službách a v poľnohospodárstve. Najpočetnejšiu skupinu i naďalej predstavuje obyvateľstvo v produktívnom veku.

Na jar roku 2025 predstavovala miera evidovanej nezamestnanosti v meste Žilina 2,45 % (UPSVAR Žilina, vyjadrené ako PDU), čo v porovnaní napr. s aprílom v roku 2018, kedy miera evidovanej nezamestnanosti dosiahla 3,38 % - znamená zlepšenie stavu, čo súvisí s rozsiahlymi investíciami v regióne krajského mesta, dopytom po určitých profesiách a zmenou metodiky vyjadrenia miery nezamestnanosti.

Sídla

Mesto Žilina, z hľadiska sídelnej štruktúry Slovenskej republiky, je definované ako centrum nadregionálneho až celoštátneho významu a v niektorých špecifických funkciách až významu medzinárodného. Je centrom regiónu a sídlom obvodných a krajských úradov. Ako centrum pôsobí polarizačne aj aglomerizačne na okolité obce a vytvára sústavu vzájomne prepojených sídelných uzlov pozdĺž údolí riek Váhu a Kysuce. Člení sa na 19 mestských častí s názvami: Staré Mesto, Hliny, Hájik, Solinky, Vlčince, Rosinky, Trnové, Mojšová Lúčka, Bytčica, Závodie, Bánová, Žilinská Lehota, Strážov, Budatín, Považský Chlmec, Brodno, Vranie, Zádubnie a Zástranie. a na 11 urbanistických obvodov.

Centrum mesta je sústredené v obvode 1 (Centrum). Kumulujú sa v ňom funkcie bývania a občianskej vybavenosti základnej, aj vyššieho významu. Stred mesta bol v roku 1987 zákonom Slovenskej národnej rady vyhlásený za Mestskú pamiatkovú rezerváciu. Obytné okrsky sú najmä 2 (Vlčince), 4 (Južný obvod), 5 (Žilina-západ), 6 (Sever I.), 7 (Sever II.) a 8 (Juhovýchod. obvod), ale aj v ich prípade ide o kumulované funkcie bývania s občianskou vybavenosťou základnou a v niektorých prípadoch i vyššieho významu.

Priemysel je rozložený najmä v UO č. 9 (Východné priemyselné pásmo), UO č.10 (Západné priemyselné pásmo) a v UO č. 11 (Severné dopravné pásmo). Poloha sídla na križovatke dopravných koridorov, prírodné, kultúrne a historické danosti regiónu sú reálnym východiskom jeho ďalšieho aktívneho vývoja v slovenskom sídelnom systéme.

Posudzované územie je situované v západnej časti mesta, na okraji miestnej časti Považský Chlmec. Územie je súčasťou zóny poskytujúcou priestor priemyselným a logistickým aktivitám.

Priemysel a služby

Žilina je mestom s rozvinutým priemyslom. Významné zastúpenie v regióne má automobilový a strojársky priemysel, stavebníctvo, energetika, elektrotechnický, textilný, papierenský, chemický, drevospracujúci, potravinársky priemysel. Sídli tu významné podniky chemického priemyslu (Barlo, Aquachémia), papierenského (METSÄ TISSUE), strojárkeho (KLF-ZVL, Elektrovod, automobilového SUNGWO HITECH, Johnson Controls, drevárskeho (Drevonábytok, Vital, Fines), potravinárskeho (Peza, Preto), energetického (Tepláreň), MOBIS, HYSKO, DONGHEE, SIEMENS, SCHEIDT&BACHMANN a množstvo malých a stredných podnikov rôznych odvetví.

V okolí betonárne sa nachádza viacero výrobných prevádzok a prevádzok veľkoobchodu, resp. maloobchodu (napr. Hasta, s.r.o., BROCH ADLER SLOVAKIA, s.r.o., Stavebná mechanizácia, s.r.o. a iné).

Mesto Žilina je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, okresného, regionálneho i nadregionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Základná vybavenosť je vyhovujúca. Výsadné postavenie v meste Žilina má vysoké školstvo, zastúpené Žilinskou univerzitou, ktorá vznikla transformáciou bývalej Vysokej školy dopravy a spojov, jedinej svojho druhu na území bývalej Českej a Slovenskej federatívnej republiky.

V okrajových častiach mesta a na sídliskách ide prevažne o základnú vybavenosť s doplnením obchodných prevádzok. V blízkosti riešenej lokality sa nenachádzajú významné zariadenia služieb a občianskej vybavenosti.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Morfológia okolia hodnotenej plochy vytvára len obmedzené podmienky pre rozvoj poľnohospodárskej výroby. Na území mesta Žilina tvorí poľnohospodárska pôda cca 40 % z celkovej výmery pozemkov.

Posudzovaná lokalita je mimo poľnohospodárskych plôch. Do záujmového územia lesohospodárske aktivity nezasahujú.

Automobilová doprava

Súčasný stav cestnej infraštruktúry v Žiline je charakterizovaný relatívne hustou sieťou ciest, je križovatkou dôležitých dopravných tepien – diaľnice D1 a D3 a ciest prvej triedy I/18, I/11 a I/64. V blízkosti hodnoteného územia je trasovaná estakáda diaľnice D3.

Automobilová doprava v hodnotenom území je zabezpečovaná prostredníctvom cesty II/507 a na ňu nadväzujúcich miestnych komunikácií.

Železničná doprava

Mesto Žilina predstavuje významný železničný dopravný uzol, kde sa stretávajú trate č. 120 (Bratislava – Žilina), č. 180 (Žilina – Košice), č. 126 (Žilina – Rajec) a č. 127 Žilina – Čadca – ČR. Uvedené železničné trate prechádzajú mimo hodnotené územie. +

Cyklistická doprava

Priamo po príjazdovej komunikácii vedúcej od cesty II/507 smerom k hodnotenému územiu je trasovaná Vážska cyklomagistrála. Je to najstaršia cykloturistická trasa na Slovensku, ktorá prechádza 4 krajinami – Nitrianskym, Trnavským, Trenčianskym a Žilinským. V tomto úseku ide o najdlhší súvislý úsek Vážskej cyklomagistrály vyznačený z Hlohovca až do Strečna s dĺžkou viac ako 166 km.

Letecká doprava

Najbližšie letisko sa nachádza v Dolnom Hričove, letisko je klasifikované ako regionálne verejné letisko určené aj pre medzinárodnú dopravu.

Rekreácia a cestovný ruch

Mesto Žilina má svojou štruktúrou a lokalizáciou mimoriadne predpoklady pre rozvoj rekreácie a cestovného ruchu. Charakter reliéfu, pestrá morfológia (Malá Fatra, Strážovské vrchy), lesy, flóra a fauna, kultúrno-historické pamiatky, vodné toky a vodné plochy, blízkosť termálnych prameňov (Rajecké Teplice) - to sú všetko atribúty, ktoré na relatívne malej ploche reprezentujú takmer všetky typy segmentov, ktoré vytvárajú pestrý rámec pre návštevníkov.

V blízkom okolí areálu betonárne sa nachádza VN Hričov a ryblíky, ktoré sa využívajú pre rekreačné účely a športový rybolov.

Kultúrnohistorické hodnoty územia

Najvýznamnejšou pamiatkou v bližšom okolí riešeného územia je Budatínsky hrad (národná kultúrna pamiatka). V miestnej časti Považský Chlmec sa pamiatkovo chránené objekty nenachádzajú.

Historické jadro Žiliny má nadregionálny význam – dňa 11. 9. 1987 bolo uznesením vlády SR č. 194 vyhlásené za Mestskú pamiatkovú rezerváciu a v rámci jej ochranného pásma sa nachádza 60 objektov zapísaných v Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok.

V blízkosti riešenej lokality sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, ani známe archeologické lokality.

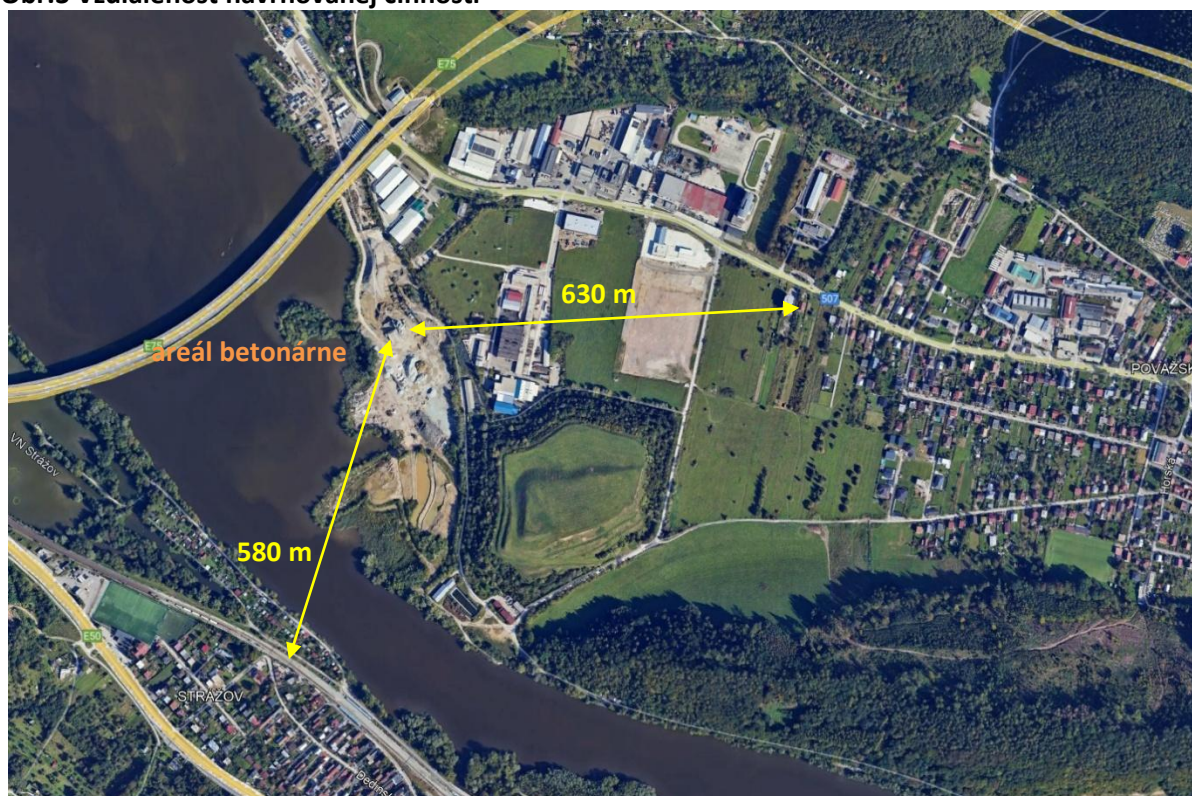
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je zvýšenie výkonového potenciálu novej technologickej linky na výrobu betónových zmesí Euromix 3300 SM 84 L, pričom výrobná kapacita zariadenia betonárne sa zvýši zo 49 200 t/tok na 98 400 t. Zmena navrhovanej činnosti nerieši novú betonáreň, iba zefektívnenie existujúcej výroby v oplostenom areáli, bez nárokov na nové územie. Rozsah vstupov do výroby sa zvýši adekvátne k navýšenej výrobe v porovnaní so súčasným stavom.

1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

V rámci hodnotenia vplyvov vyhodnocujeme vplyvy zmeny navrhovanej činnosti iba počas prevádzky, nakoľko navrhovaná zmena zvýšenia výrobnéj kapacity spočíva vo využití voľného výrobného potenciálu existujúcej technologickej linky.

Obr.3 Vzdialenosť navrhovanej činnosti



Vplyvy počas prevádzky

Po realizácii navrhovanej činnosti sa hluková a emisná situácia v dotknutom území zmení minimálne. Zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená v existujúcom areáli betonárne v zóne s prevahou priemyselnej výroby. Ako je zrejmé z obrázku č. 3, vzdialenosti betonárne od najbližších objektov bývania je dostatočná na to, aby zmena navrhovanej činnosti ovplyvnila kvalitu bývania. Možno predpokladať, že emisie hluku a znečisťujúcich látok z dopravy nezmenia kvalitu ovzdušia ani hlukovú situáciu v dotknutom území. Príspevok navrhovanej zmeny k najvyšším hodnotám koncentrácie látok znečisťujúcich ovzdušie sa predpokladá na minimálnej úrovni.

V rámci prevádzky zariadení navrhovanej činnosti sa nebudú produkovať zápachové zložky v koncentráciách, ktoré by obťažovali obyvateľstvo v dotknutej oblasti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú činnosti, ktoré by spôsobovali nadlimitné vibrácie, ktoré by vplývali na okolité obyvateľstvo. Zmena spočíva vo využití voľnej kapacity technologickej linky. Vzhľadom na umiestnenie betonárne prevádzkový hluk z prevádzky betonárne nie je v najbližšom prostredí bývania (v rámci priemyselnej zóny) vnímaný, nakoľko v území jednoznačne je maskovaný dominantným hlukom z cestnej dopravy na ceste II/507, diaľnici D1 a prepravou na železničnej trati. Areál betonárne je od najbližších objektov bývania oddelený halami rôznych subjektov, ktorá vytvára akustický tieň k vzdialenejšej časti územia. Okrem tohto areálu je medzi betonárnou a obytnými objektmi v Strážove železničná trať. Preprava vstupných surovín a hotových zmesí sa realizuje a bude naďalej realizovať po ceste II/507.

Pre zhodnotenie vplyvu prevádzky betonárne po zvýšení výrobnnej kapacity bola vypracovaná rozptylová štúdia (ENVICONSLT, spol. s r.o., 12/2025), ktorá tvorí prílohu tohto oznámenia. Príspevky zdroja k najvyšším hodnotám koncentrácie po zmene v posudzovanom území nepresiahnu limitné hodnoty kvality ovzdušia ani po zohľadnení pozadia s konzervatívnym prístupom.

Maximálne hodnoty znečistenia sú viazané na bezprostrednú plochu vykonávania činnosti. Mimo areálu, v obytnom území, vypočítané hodnoty nepresiahnu úroveň 10% limitnej hodnoty ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach. Limitné hodnoty nebudú prekročené ani po pripočítaní požadových hodnôt znečistenia ovzdušia.

Predmet posudzovania: „Optimalizácia výroby betónových zmesí“ **bude spĺňať** požiadavky a podmienky na kvalitu ovzdušia, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Vzhľadom na umiestnenie betonárne v priemyselnej časti dotknutého sídla a fungovanie prevádzky viac ako 5 rokov možno hodnotiť zmenu navrhovanej činnosti ako pokračovanie jestvujúcich vplyvov.

2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

2.1 Reliéf a horninové prostredie

Zmena navrhovanej činnosti využíva existujúcu vybudovanú prevádzku betonárne a to bez vyvolanej zmeny na prestavbu resp. dobudovanie, nevyžaduje žiadne nové zásahy do horninového prostredia. Stabilita horninového prostredia nebude prevádzkou narušená. Realizáciu zmeny navrhovanej činnosti v porovnaní so súčasným stavom hodnotíme z hľadiska potenciálneho vplyvu na horninové prostredie ako bez zmeny. Zmeny súvisia predovšetkým s využitím výrobného potenciálu jestvujúcej linky Euromix 3300 SM 84 L pri zvýšení ročnej kapacity výroby na úrovni 98 400 t betónových zmesí.

Realizácia hodnotenej zmeny navrhovanej činnosti vzhľadom k charakteru a stavu dotknutého územia (rovinaté stabilné územie, nemenný stav vybudovaného areálu), nevyvolá aktiváciu žiadnych geodynamických javov.

Na dotknutej lokalite, ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiska nerastných surovín, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti ani ktoré by mohli byť v strete záujmov s realizáciou navrhovanej činnosti.

Počas prevádzky sa vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nepredpokladajú.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na geomorfologické pomery, nerastné suroviny, a geodynamické javy sa nepredpokladajú. Vplyvy na horninové prostredie možno hodnotiť ako predpokladané a málo významné.

2.2 Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Posudzovaná lokalita sa nachádza v tesnej blízkosti rieky Váh a VN Hričov. Areál je zabezpečený tak, aby nedošlo ku úniku látok s nebezpečnými vlastnosťami do vodných tokov.

Vplyvy počas prevádzky

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky súvisia s produkciou odpadových vôd. Prevádzka betonárne po navrhovanej zmene bude sprevádzaná ako doteraz tvorbou zrážkových vôd zo spevnených plôch, produkcia splaškových vôd zostane bezo zmeny. Obdobne sa uplatňuje potenciálne riziko havarijného úniku znečisťujúcich látok z manipulačnej techniky.

Navrhovaná zmena významne nemení vplyvy na povrchové a podzemné vody.

2.3 Vplyvy na ovzdušie a klímu**Vplyvy počas prevádzky**

Počas prevádzky betonárne dochádza k lokálnemu znečisťovaniu ovzdušia v jej okolí a v okolí dopravných trás prevozu materiálov a hotovej betónovej zmesi, najmä vplyvom zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy.

Produkcia exhalátov má podiel aj na globálnych dôsledkoch znečistenia ovzdušia, akými sú acidifikácia a zmena klímy v dôsledku produkcie skleníkových plynov (predovšetkým CO₂, metán, N₂O). Posúdenie vplyvu na kvalitu ovzdušia v dotknutom území je detailnejšie spracované v rozptylovej štúdii (ENVICONSULT, spol. s r.o., 12/2025), ktorá tvorí prílohu k tomuto oznámeniu o zmene.

Vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v dotknutom území možno hodnotiť ako mierne, ale z hľadiska celkovej situácie v okolí prevádzky za akceptovateľné, nakoľko hlavným zdrojom emisií je cestná doprava.

Vplyvy na miestnu klímu

Za negatívny dlhodobý vplyv na klímu môžeme považovať prehrievanie ovzdušia nad spevnenými plochami a zamedzenie prirodzeného výparu vodných pár do ovzdušia z pôdy. Vzhľadom na rozsah spevnených plôch a výskyt vegetácie v okolí je vplyv na miestne klimatické podmienky mierny. Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti, ktorej princípom je využitie výrobného potenciálu jestvujúcej linky Euromix 3300 SM 84 L, je celkový vplyv na klimatické pomery neutrálny v porovnaní so súčasným stavom.

2.4 Pôda

Lokalita pre výrobu betónových zmesí je súčasťou areálu betonárne (vo vlastnom areáli), územie nie je teda súčasťou poľnohospodárskej pôdy. Obdobne ako pri vplyve na horninové prostredie a podzemnú vodu sa uplatňuje potenciálne riziko znečistenia v dôsledku havarijného úniku znečisťujúcich látok zo stavebných a obslužných mechanizmov. Lokalita je súčasťou priemyselnej zóny.

2.5 Fauna a flóra

Súčasný vegetačný kryt hodnoteného územia je silne antropicky pozmenený vplyvom antropogénnej činnosti (intenzívne priemyselné aktivity - vybudovaný areál betonárne), riešené územie priamo nadväzuje na zastavané územie mesta Žilina v oblasti s prevahou výroby a dopravy.

Zmena navrhovanej činnosti si nevyžaduje žiadne stavebné úpravy a preto si realizácia zmeny nevyžiada ani žiadne zásahy do plôch zelene. Zmenou navrhovanej činnosti oproti súčasnému stavu nedochádza k žiadnym novým ani iným vplyvom na rastlinné ani živočíšne spoločenstvá ani na ich biotopy ani na nelesnú drevinovú vegetáciu. Bez vplyvu.

Vplyvy na faunu a flóru hodnoteného územia budú porovnateľné s vplyvmi, ktoré sú v súčasnosti na ploche už prítomné a sú spojené s existujúcou prevádzkou. Nakoľko si realizácia navrhovanej zmeny nevyžiada výrub drevín ani zásah do hodnotných biotopov s výskytom zriedkavých alebo ohrozených druhov fauny a flóry, nepredpokladá sa negatívne ovplyvnenie bioty územia.

2.6 Vplyvy na krajinu

Súčasná prevádzka betonárne spoločnosti RBR Betón, a. s. tak i posudzovaná zmena navrhovanej činnosti sa viaže na antropogénne silno pozmenené územie. Jedná sa o intenzívne využívanú štruktúru mestskej krajiny typu priemyselnej zástavby. V blízkosti lokality realizovanej činnosti sa nachádza krajinársky významná dominantna VN Hričov. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnemu novému narušeniu štruktúry krajiny, k žiadnemu novému narušeniu krajinného obrazu ani scenérie. Ekologická stabilita krajiny je v hodnotenom priestore už v súčasnosti silno antropogénne pozmenená, stupeň ekologickej stability krajiny vlastnej hodnotenej lokality je nízky a v kontraste s hodnotným okolím lokality. Dominantnými prvkami v území je predovšetkým mostný objekt na diaľnici D3. Zároveň nie sú dotknuté ani významné krajinotvorné prvky vyžadujúce ochranu. Zmenu navrhovanej činnosti hodnotíme v porovnaní so súčasným stavom ako bez vplyvu.

3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnym obmedzeniam pre priemyselné areály, resp. služby, poľnohospodársku, lesnú produkciu. Zvýšením výrobnnej kapacity zefektívnením využitia jestvujúcej technologickej linky sa zachová súčasný stav.

4 VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY

Zmena činnosti nebude mať vplyv na kultúru a pamiatky.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Zmena navrhovanej činnosti je umiestnená v priemyselnej zóne v zastavanom území mesta Žilina, v časti Považský Chlmec v jestvujúcom oplostenom areáli betonárne. Situovaná je mimo akýchkoľvek chránených území národnej sústavy, resp. sústavy európskych chránených území Natura 2000. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí 1. stupeň ochrany.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti ani ochranných pásiem zdrojov vôd.

Biodiverzita lokality bola znížená už v minulosti priemyselnou činnosťou. Hodnotnejšie lokality podporujúce biodiverzitu sa nachádzajú v okolí rieky Váh mimo zastavané územie mesta Žilina a v horských oblastiach v okolí Žiliny (napr. Súľovské vrchy). Chránené druhy živočíchov alebo rastlín na samotnej ploche výstavby zaznamenané neboli, v súčasnosti je táto plocha využívaná v rámci prevádzky betonárne.

6 NAVRHOVANÉ OPATRENIA

Cieľom opatrení zahrnutých do kategórie technických je čo najväčšie zmiernenie, prípadne eliminácia negatívnych vplyvov výstavby a prevádzky na jednotlivé zložky životného prostredia, prostredníctvom dostupných a technicky realizovateľných postupov. Väčšina navrhovaných opatrení má charakter rutinných postupov, ktoré sa uplatňujú už pri súčasnej prevádzke a navrhovateľ ich má zvládnuté. Väčšina technických opatrení vyplýva zo štandardných potrieb zosúladenia danej činnosti s platnou legislatívou a zahŕňajú postupy:

- na zníženie prašnosti,
- na ochranu podzemných vôd pred znečistením,

Pre jednotlivé zložky životného prostredia sa navrhujú tieto opatrenia:

Ochrana ovzdušia a klímy

- prevádzkovateľ činnosti musí zabezpečiť dôslednú údržbu prístupových komunikácií, najmä dôsledným zametáním, v prípade sucha kropením a odstraňovaním blata a zvyškov vstupných materiálov z plôch, v prípade dlhšie trvajúceho bezzrážkového obdobia je potrebné vykonávať postrekovanie nielen prístupovej cesty
- používanie domiešavačov a manipulačnej techniky v nízkoemisných triedach (EURO V - VI). Vozidla musia byť v dobrom technickom stave
- vykonávať pravidelnú kontrolu a v prípade potreby výmenu filtračnej textílie silách

Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd

- V priebehu prevádzky je všeobecne dôležité dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými produktmi, pravidelne kontrolovať technický stav manipulačných mechanizmov a zabezpečiť ich bezporuchovú prevádzku.
- zhotoviteľ zabezpečí preventívne opatrenia na ochranu vôd - dostatočné množstvo sorbčných materiálov a náradia na likvidáciu prípadného úniku znečisťujúcich látok, výškolenie zamestnancov stavby s požiadavkami na manipuláciu so znečisťujúcimi látkami.
- vykonávať pravidelnú kontrolu spevnenej manipulačnej plochy, aby nedochádzalo k úniku kvapalnej frakcie z odpadov do okolitého prostredia a následne do povrchových a podzemných vôd.

7 SUMÁRNE VYHODNOTENIE VPLYVOV NAVRHOVANEJ ZMENY

Vplyvy posudzovanej zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie, zdravie a socioekonomické prostredie možno na základe procesu EIA a posúdenia navrhovaného technického riešenia zosumarizovať nasledovne:

Z hľadiska predpokladaných negatívnych vplyvov (hluk, emisie) nie je predpoklad významnej zmeny oproti súčasnemu/posúdenému stavu.

Účelom navrhovanej zmeny je uplatnenie predpokladaných pozitívnych vplyvov:

- efektívne využitie existujúcej vybudovanej infraštruktúry,
- využitie voľného výrobného potenciálu existujúcej linky Euromix 3300 SM 84 L

Záver

Navrhovateľ v procese posudzovania vplyvov zabezpečil podklady pre vyhodnotenie predpokladaných vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia obyvateľstva primerane k rozsahu a povahy navrhovanej zmeny činnosti, miesta vykonávania navrhovanej činnosti, najmä jeho únosného zaťaženia a ochrany poskytovanej podľa osobitných predpisov, významu očakávaných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, súladu s územnoplánovacou dokumentáciou.

Na základe identifikovaných vplyvov hodnotených v oznámení sa nezistili také negatívne vplyvy, ktoré by v dôsledku realizovania navrhovanej činnosti významne ovplyvňovali kvalitu životného prostredia; nad rámec environmentálnych noriem ustanovených vo všeobecne záväzných právnych predpisoch na ochranu životného prostredia a verejného zdravia. Identifikované vplyvy zmeny navrhovanej činnosti sú environmentálne akceptovateľné. Zároveň je predpoklad, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude porovnateľná so súčasným stavom.

Na základe uvedeného vyhodnotenia navrhujeme, aby bol proces posudzovania ukončený v štádiu zisťovacieho konania k oznámeniu o zmene bez ďalšieho posudzovania s určením záväzných podmienok pre povoľovacie konanie.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1 NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Optimalizácia výroby betónových zmesí

2 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Súčasný stav

Prevádzka betonárne je v súčasnosti povolená a prevádzkovaná v zmysle vyššie uvedených rozhodnutí. Technológia je umiestnená na ploche cca 1570 m² a dosahuje celkovú výšku cca 16,0 m.

Existujúca linka na výrobu betónovej zmesi je v súčasnosti využívaná v jednozmennej prevádzke s 8 hodinovou pracovnou dobou pre jednu zmenu. Súčasný výkon linky je 20 500 m³ betónovej zmesi za rok, čo odpovedá 102,5 m³ denne pri plánovanej produkcii 200 dní v roku. Súčasný ročný využitie je cca 1 600 hodín. Pri objemovej hmotnosti surového betónu 2,4 t.m³ je ročná produkcia cca 49 200 t.

Technologické riešenie existujúcej betonárne

V areáli spoločnosti RBR Betón a.s. je situovaná existujúca betonárka Euromix 3300 SM 84 L riešená nasledovnými stavebnými objektmi a technologickými zariadeniami:

1) Mobilná zásobná a vážiaca jednotka 84 L

- Podávací zásobník pre 4 zložky cca 84 m³
- Zásobník 21 m³ so striasačom, kapacitná vlhkostná sonda
- 3x Zásobník 21m³
- Dopravný pás zo zásobníka DB 650 x 4,35
- 3x Výkyvný dávkovací uzáver 1200 x 250
- Odvažovací pás PBB 1000 x 11,9 4 kus Váhové senzory každý 7,5 t
- 3-nápravový podvozok (3x9 t) ako sedlový náves, so vzduchotlakovou brzdou, osvetlením podľa StVO pre cestnú premávku vrát. krytov zariadenia, pneumatické vybavenie 250 litrov, 10 barová pretlaková nádrž (napájanie z pol. 2.6)
- Elektrické vybavenie s konektormi

2) Mobilné miešacie zariadenie

- Šikmý dopravník PBB-C 1200 x 14,4
- Dvoj klapkový samo uzatvárací uzáver
- Cementová váha 1800 1
- Uzavieracia klapka
- Striasač
- Váha pre prísady s 2 odmernými valcami 25/25
- Váhový senzor s tyčou pre skúšku ohybom 100 kg, kalibrovateľný
- 2-komorová vodná váha 400 1 / 400 1 s 3 kusmi Váhové senzory každý 1100 kg
- Ručný posúvač na vyprázdňovanie
- Ventil prudkého toku 2"
- Ventil jemného toku 1/2"
- Vyprázdňovacie čerpadlo
- Uzavieracia klapka DM 80, pneumatická prevádzka
- dvoj činná s čerstvou vodou
- Ventil prudkého toku 2" na čistenie
- Ventil jemného toku 1/2" na dávkovanie
- Uzavieracia klapka DM 150, pneumatická prevádzka

- dvoj činná s úžitkovou vodou
- Dvoj hriadeľový žľabový miešač 3,33 m³ zatvrdnutého betónu
- Hydraulika poklopu 551,21 l/min, 100 barov
- Prachový filter 12 m² s ventilátorom
- Čistenie filtra stlačeným vzduchom s 4 magnetickým ventilom
- Pneumatická uzavieracia klapka na vyprázdňovanie filtra
- Vykładacia násypka s kruhovým vyplachovaním, posuvná
- Zariadenie pre zásobovanie stlačeným vzduchom
- 10 barová, 0,56m³/min, 200 l tlaková nádrž so studeným tlakovzdušným sušičom
- 3-nápravový podvozok (3x9 t) ako sedlový náves so vzduchotlakovou brzdou, osvetlením podľa StVO pre cestnú premávku
- kryty zariadenia
- Elektrické vybavenie
- Riadenie s: zaznamenávací monitor, vizualizácia, pamäť receptúr pre 999 receptov, pamäť adries, zálohovanie dát, tlačiareň protokolov, tlačiareň dodacích listov, Voliteľne: meranie konzistencie, vlhkosťná sonda, diaľková údržba prostredníctvom modemu

3) Cementové silá 4 ks

- Cementové silá 65 m³ s domiešavaním vzduchu
- Filter odpadového vzduchu so striasačom
- Domiešavanie vzduchu
- Meranie úrovne naplnenia
- Zabezpečenie proti preplneniu
- Závitovkový dopravník
- V stavané diely pre montovaný základ

4) Predzásobenie prísadami

- 4.1 Nádrž pre prísady
- 4.x 1600 l nádrž
- 4.2 Čerpadlá prísad:
 - 4.2.1 Čerpadlo 0,37 KW
 - 2x Čerpadlo 0,75 KW
 - 4.2.4 Čerpadlo 1,10 KW

5) Skriňa riadenia a prísad

- Skriňa: okná, žalúzie, izolácia, kabeláž,
- tepelný konvektor, klimatizačný prístroj, pracovný stôl cca 10,0 KW
- Rozmery 9,0 x 2,5 x 2,8 m
- Priestorové delenie 5,4/3,6 m
- Priestor prísad: dvojkridlové dvere, osvetlenie,
- kabeláž, spevnená podlaha, vodotesná
- záchytná vaňa, tepelný konvektor

Navrhovaný stav

Predloženou dokumentáciou je oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Hodnotená zmena navrhovanej činnosti v súlade s platnou legislatívou (zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) je zmenou už povolenej činnosti, ktorou je prevádzka betónových zmesí spoločnosti RBR Betón, a. s. v Žiline. Výrobná technológia je umiestnená v priestore existujúceho areálu štrkovne spoločnosti.

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje zvýšenie kapacity prevádzky existujúcej linky na výrobu betónovej zmesi Euromix 3300 SM 84 L a to využitím voľnej výrobnnej kapacity technológie výroby betónových zmesí, t.j. navýšením dennej produkcie z pôvodnej produkcie 102,5 m³ betónu/deň na 205 m³ betónu/deň, čo pri plánovanej produkcii 200 dní v roku a dvojzmennej prevádzke s 8 hodinovou pracovnou dobou pre jednu zmenu (predpokladané ročné využitie je cca 3 200 hodín) pri objemovej hmotnosti surového betónu 2,4 t/m³ predstavuje ročnú produkciu cca 98 400 t.

Prevádzka betonárne je existujúca a povolená, hodnotená zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje žiadnu zmenu ani dobudovanie stavebných objektov ani prevádzkových súborov ani dobudovanie resp. úpravu súčasnej vybudovanej dopravnej infraštruktúry územia.

3 ÚZEMIE DOTKNUTÉ ZMENAMI ČINNOSTI

Navrhovaná zmena činnosti sa nachádza vo vlastnom areáli jestvujúcej betonárne RBR Betón, a.s. v Žiline.

4 ÚZEMNÉ PODMIENKY

Prevádzka Žilina je situovaná v západnej časti mesta Žilina, v miestnej časti Považský Chlmec, v blízkosti diaľnice D3 a VN Hričov. Dopravne je areál napojený cez ulicu Bytčianska, prevádzka RBR betón má vstup do areálu v zo severozápadnej časti. Bezprostredné okolie tvoria zo severovýchodnej a východnej strany priemyselné areály, z juhovýchodnej strany areál ohraničuje izolačná zeleň skládky odpadu a zo západnej strany areál ohraničuje pobrežná zeleň VN Hričov. V blízkosti areálu SZ smerom je trasovaná estakáda diaľnice D3.

Najbližším objektom bývania je zástavba rodinných domov v mestskej časti Strážov južne od areálu betonárne, ktorý je vzdialený od cca 585 m, zástavba mestskej časti Považský Chlmec je vzdialená východne cca 630 m.

Podľa regionálneho geomorfologického členenia (Mazúr - Lukniš, 1980) patrí záujmové územie do fatransko-tatranskej oblasti a celku Žilinskej kotliny. Základnou morfoštruktúrou na pravom brehu Váhu v priestore Považského Chlmca (lokalizácia hodnoteného investičného zámeru) je morfoštruktúrna depresia peripieninského (pribradlového) lineamentu – jedná sa o negatívne a prechodné vrásovo-blokové a šupinové štruktúry. Základným typom erózo-denudačného reliéfu je v riešenom území reliéf rovín a nív (Niva Váhu). Vlastné riešené územie z morfológického hľadiska spadá do fluválnej zvlnenej roviny. Územie je rovinaté. Samotná lokalita je umiestnená na sútoku riek Slatina a Hron nadmorskou výškou cca 330 m n.m.

Z geologického hľadiska je záujmové územie súčasťou nivy Váhu. Na geologickej stavbe posudzovaného územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a podložné horniny centrálno-karpatského paleogénu vnútorných Karpát – horniny bradlového pásma.

Dotknuté územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti (počet letných dní do 50, maximálna teplota vzduchu 25 °C, priemerná teplota vzduchu v júli nad 16 °C), podoblasti vlhkej (Iz = 60 až 120), okrsku - mierne teplého, vlhkého, s chladnou alebo studenou zimou, dolinového. Priemerné januárové teploty sa pohybujú od -2,5 až -5 °C, priemerné júlové teploty sú v rozmedzí 17 až 18,5 °C.

Hlavným klimatickým znakom dotknutého územia je malá veternosť s prevládajúcimi severnými až západnými smermi vetra. Najmenšie zastúpenie má severovýchodná, južná a východná zložka prúdenia vzduchu.

Podľa dlhodobých sledovaní na meteorologickej stanici Žilina sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v rozmedzí 743 až 789 mm. Priemerný ročný počet dní so zrážkami 1 mm a viac, dôležitý hlavne v období s výskytom teplôt 0 °C je v rozmedzí 113,7 až 121,6 dňa, pričom v zimných mesiacoch je to v

rozsahu 55,6 až 57,3 dňa. Pre Žilinu a okolie je typický častý výskyt hmiel, počas ktorých sú zhoršené rozptyľové podmienky (priemerne počas 80 – 90 dní).

Hydrologicky patrí záujmové územie do povodia rieky Váh (č. hydrologického poradia 1-4-21-05-115-01.). Maximálne prietoky vo Váhu sú v apríli (resp. marci a máji), minimálne v októbri (resp. septembri, novembri a decembri). Režim odtoku Kysuce a Rajčianky je odlišný, maximá dosahuje v marci (resp. apríli), minimá na jeseň a v zimných mesiacoch. Prirodzený prietokový režim Váhu je silne ovplyvnený prevádzkou sústavy vodných diel na hornom toku Váhu. Z hľadiska odtokových pomerov patria vodné toky riešeného územia (mimo recipient Váhu) do oblasti vrchovinnno-nížinnej s typom režimu odtoku dažďovo-snehovým.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba, 1981) patrí záujmové územie do rajónu QP 029 – Paleogén a kvartér časti Žilinskej kotliny a východného okraja Súľovských vrchov a jeho subrajónu VH10 (niva Váhu a Rajčianky), kde určujúcim typom priepustnosti je medzizrnová priepustnosť.

Podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pôvodný vegetačný kryt záujmového územia tvorila nasledovná fytocenologická jednotka „lužné lesy nížinné“ (podzväz *Ulmenion* Oberd. 1953). Túto jednotku predstavujú podmáčané lesy a pravidelne zaplavované na alúviách vodných tokov.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne zmenený, veľká časť územia je antropicky ovplyvnená a intenzívne využívaná, resp. tvorená sekundárnymi spoločenstvami. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali (v širšom riešenom území) v refúgiách a plnia v súčasnosti dôležité ekologické funkcie v krajine, preto je nevyhnutné ich zachovanie z hľadiska ekologickej stability územia.

Zloženie fauny okolia Žiliny podmieňuje nielen jeho zemepisná poloha, ale aj bohatá geomorfologická členitosť terénu a s tým súvisiaca veľká premenlivosť pôdných a mikroklimatických pomerov, predovšetkým vegetačného krytu. V okolí dotknutej plochy sú významnejší zástupcovia fauny viazaní hlavne na tok Váhu (ichtyofauna a vodná avifauna), iné hodnotnejšie biotopy sú od plochy pomerne vzdialené, takže ide iba o príležitostný výskyt mobilných druhov preletujúcich, resp. migrujúcich cez dotknutú lokalitu.

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

Posudzovaná lokalita sa nachádza mimo vyčlenených území národnej sústavy chránených území, v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. tu platí 1. stupeň ochrany. Najbližšie maloplošné chránené územie sa nachádza vo vzdialenosti cca 3,5 km severovýchodne, jedná sa o PR Rochovica.

V okolí lokality sa nenachádzajú žiadne chránené územia sústavy Natura 2000. Najbližšie územie - územie európskeho významu SKUEV0256 Strážovské vrchy sa nachádza cca 5,8 km juhozápadne od lokality betonárne. Najbližšie chránené vtáčie územie SKCHVU028 Strážovské vrchy sa nachádza cca 5,8 km juhozápadne od lokality betonárne.

5 SUMARIZÁCIA VPLYVOV ZMENY ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

5.1 Vplyvy navrhovaných zmien a ich porovnanie so súčasným stavom

Vplyvy posudzovanej zmeny sú z hľadiska nárokov na vstupy a výstupy veľmi podobné ako v súčasnosti:

- dopravná intenzita je závislá od objednávok na betónové zmesi regiónu, závisí od trendu stavebných prác a najmä od ich veľkosti
- mierne sa zvýšia potreby vody do technologického procesu

- mierne sa zvýšia nároky na spotrebu energie a vstupných surovín
- vplyvom zvýšenia ročnej kapacity výroby sa mierne sa zvýši produkcia emisií znečisťujúcich látok

Zmeny vplyvov na povrchové a podzemné vody, horninové prostredie a pôdu sa nepredpokladajú. Uplatňuje sa potenciálne riziko havarijného úniku ropných látok, ktoré je to v súčasnosti (riešené havarijným plánom).

Zmeny vplyvov na prvky ochrany prírody a chránené územia vzhľadom na lokalizáciu plánovanej zmeny neboli identifikované. Rovnako nebudú ovplyvnené ostatné zložky životného a urbánneho prostredia.

5.2 Synergické a kumulatívne vplyvy

Celá lokalita je určená a prevádzkovaná pre funkciu výrobného charakteru s doplnením drobných výrobných a nevýrobných služieb. Identifikované vplyvy zmeny činnosti predstavujú v podstate pokračovanie existujúcich vplyvov, preto z hľadiska kumulatívneho vplyvu sa predpokladá pokračovanie stavu z existujúcej prevádzky.

Celé územie sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Ku kumulatívne vplyvu na prvky ochrany prírody nedochádza, nakoľko súčasná prevádzka sa stala súčasťou širšieho územia a fauna a flóra bola postupne adaptovaná na zmenené podmienky.

VI. PRÍLOHY

1 INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA

Optimalizácia výroby betónových zmesí je zmenou existujúcej, povolenej navrhovanej činnosti. Vzhľadom k tomu, že jestvujúca betonáreň je povolená na výrobnú kapacitu 49 200 t/rok, nedosahovala prahové hodnoty pre zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z., resp. podľa predtým platného zákona č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP.

2 MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE

Prehľadná situácia (je súčasťou kapitoly III.1)

3 DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Pre zmenu navrhovanej činnosti nebola spracovaná žiadna nová dokumentácia, nakoľko sa jedná o existujúcu prevádzku, pri ktorej sa v rámci optimalizácie využije voľná kapacita existujúcej linky Euromix 3300 SM 84 L. Pre potreby vyhodnotenia vplyvov navrhovanej zmeny na ovzdušie bola vypracovaná rozptylová štúdia (ENVICONSULT, spol. s r.o., 12/2025), ktorá tvorí prílohu predkladaného oznámenia o zmene.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

V Žiline, 16.12.2025

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

ENVICONSLT spol. s r.o.

Obežná 7, 010 08 Žilina

Tel.: 041-7632461

E-mail: ec@enviconsult.sk

www.enviconsult.sk

Koordinátor úlohy:

Mgr. Juraj Nechaj

Spolupracujúci:

Ing. Mariana Kohútová

IX. PODPIS OPRAVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Martin Rezák
prokurista spoločnosti RBR Betón, a.s.