

Nr. 16/19.03.2026

**STUDIU DE IMPACT ASUPRA STARII DE SANATATE A
POPULATIEI IN RELATIE CU PROIECTUL “DIVERSIFICAREA
ACTIVITATII ECONOMICE IN CADRUL S.C. CONCRETE
BRIDGE S.R.L.” (LOCALITATEA MOISEI, NR.1727, JUDETUL
MARAMURES)**

Beneficiar: S.C. CONCRETE BRIDGE S.R.L.

EIDYIA CONSULTING

Administrator,

Dr. Iulia Adina Neamtiu

Digitally signed by
IULIA-ADINA NEAMTIU
Date: 2026.03.19 10:55:07
+02'00'



Martie 2026

- *Nu este permisa desfasurarea de alte activitati decat cele specifice obiectivului si declarate.*

REZUMAT

Acest studiu a fost realizat la solicitarea Directiei de Sanatate Publica (DSP) MARAMURES si a beneficiarului (S.C. CONCRETE BRIDGE S.R.L.), in baza documentatiei depuse pe proprie raspundere si in contextul legislatiei actuale.

STUDIUL RESPECTA CERINTELE ORDINULUI MS 119/2014 completat/modificat in 2018, 2023 si 2025 si respectiv, CERINTELE ORDINULUI MS 1524/2019.

SCOPUL studiului: Evaluarea impactului asupra starii de sanatate a populatiei in relatie cu proiectul “**DIVERSIFICAREA ACTIVITATII ECONOMICE IN CADRUL S.C. CONCRETE BRIDGE S.R.L.**” (LOCALITATEA MOISEI, NR.1727, JUDETUL MARAMURES) (*evaluarea s-a intocmit pentru etapa de functionare a obiectivului propus*).

Descrierea obiectivului

Amplasamentul proiectului si implicit desfasurarea activitatii de productie este la adresa: Loc. Moisei, nr. 1727, pe un teren cu suprafata de 700 mp.

Proiectul vizeaza diversificarea activitatii economice in cadrul CONCRETE BRIDGE SRL, respectiv achizitionarea de echipamente de ultima generatie in vederea fabricarii betonului, activitate desfasurata in baza codului CAEN 2363 - Fabricarea betonului. Proiectul prevede echipamente (reciclator beton) care contribuie direct la economia circulara.

Materia prima de baza utilizata in cadrul unitatii de fabricare a betonului este cimentul si apa. Reciclatorul va fi utilizat pentru recuperarea betonului rezidual si a apei de spalare din autobetoniera si din pompa de beton.

Concrete Bridge SRL produce **beton standard, de diferite clase**. Pentru realizarea acestuia, materialele care intra in componenta sa sunt foarte importante.

Pentru realizarea celei mai uzitate retete de beton se folosesc urmatoarele materiale:

- 26 mc agregate de **0–4 mm** – in practica numit **nisip**
- 13 mc agregate de **4–8 mm** – in practica numit **margaritar**
- 14 mc agregate de **8–16 mm** – in practica numit **piatra mica sau pietris**

- 18 mc agregate de **16–31 mm** – in practica numit **piatra mare**
- 9 mc **apa**
- 10 mc **ciment**
- 0,15 mc **aditivi**

Cu ajutorul sistemului electronic cu cantar integrat in autobetoniera se pot fabrica pana la **128 de retete**, fiecare cu maximum **8 componente**. Acest sistem permite, de asemenea, controlul si gestionarea retetelor, precum si realizarea de statistici privind consumurile de materii prime si productia.

Echipamentul utilizat este unul dintre cele mai performante din aceasta categorie, permitand fabricarea produsului finit in conditii de maxima precizie, fara a afecta calitatea acestuia.

Amestecul de beton se pregateste in concordanta cu marca betonului indicata in comanda clientului, precum si cu cerintele privind rezistenta la inghet–dezghet si impermeabilitatea.

Procesul de productie

Dupa stabilirea si presetarea retetei dorite, agregatele si intreaga cantitate de materie prima sunt introduse in autobetoniera, unde incepe procesul de **malaxare si omogenizare**.

Dupa finalizarea malaxarii, produsul finit este descarcat cu ajutorul **pompei de beton** in autovehicule specializate, pentru a nu-i fi afectata calitatea.

Se efectueaza **prelevarea probelor de laborator** pentru verificarea parametrilor tehnici ai betonului.

Transportul betonului la locul de punere in opera se face in conditii optime si in intervalul maxim permis pentru fiecare tip de beton.

Dupa descarcarea betonului incepe procesul de **reciclare a betonului ramas in autobetoniera si in pompa de beton**, cu ajutorul reciclatorului.

Sistemul de reciclare a betonului

Reciclatorul este utilizat pentru recuperarea betonului rezidual si a apei de spalare din autobetoniera si din pompa de beton.

Capacitate: minim **15 m³/h** de beton returnat.

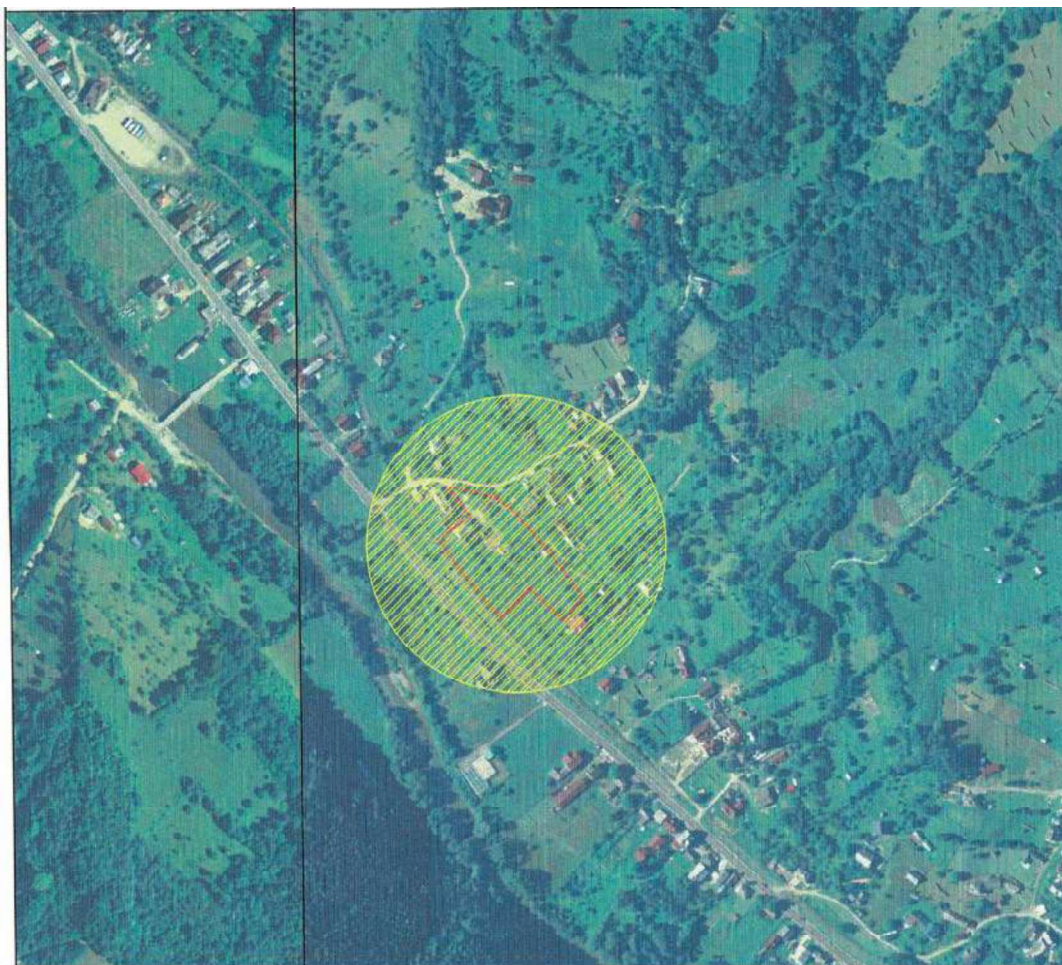
Este proiectat conform celor mai recente standarde de mediu ale producatorilor de beton:

- impact redus asupra mediului
- prevenirea poluarii
- recircularea apei uzate
- reciclarea agregatelor separate
- capacitate maxima de reciclare de pana la **20 m³/h**
- separarea particulelor solide pana la **0,2 mm**

Avantaje

- economii de energie datorita timpului redus de functionare
- consum redus de apa de spalare
- intretinere simpla si rapida
- control total al alimentarii vehiculelor de descarcare

Prin acest proces, betonul ajunge la unitatea de reciclare si este separat in **agregate, ciment si apa**, realizandu-se astfel un circuit inchis al materialelor si generandu-se **zero deseuri**.



Evaluarea riscului si impactului asupra starii de sanatate a populatiei in relatie cu functionarea obiectivului propus s-a efectuat prin evaluarea expunerii si riscurilor asociate expunerii la contaminanti specifici si zgomot, prin estimarea dozelor de expunere si a indicilor de hazard pe baza concentratiilor contaminantilor individuali estimate prin modelarea dispersiei acestora in aerul atmosferic din zona de influenta a obiectivului propus si respectiv, prin estimarea nivelelor de expunere la zgomot generat din activitati specifice, asociat functionarii obiectivului propus.

Descriere a eventualelor efecte semnificative asupra sanatatii populatiei din zona de influenta a obiectivului

Evaluarea de risc asupra starii de sanatate a populatiei din zona de influenta a obiectivului propus nu a evidenciat riscuri semnificative asupra starii de sanatate a populatiei din vecinatatea amplasamentului obiectivului propus asociate expunerii la *contaminanti* generati de activitati aferente functionarii obiectivului propus, conform estimarilor efectuate (modele de dispersie in aerul atmosferic).

In cadrul etapei de functionare a obiectivului propus, modelul de propagare a zgomotului de la sursele analizate, a evidenciat contributi relativ reduse la nivelul de zgomot din zona. Conform modelului de transmisie a zgomotului, la o distanta mai mare de 20 m fata de sursele de zgomot, nivelul de zgomot scade sub valorile maxime admise pe timp de zi (55 dB(A) conform Ordinului Ministerului Sanatatii (OMS) 119/2014, cu modificarile si completarile ulterioare). Datorita caracterului temporar si de scurta durata al activitatilor, precum si faptului ca scenariul analizat considera functionarea simultana a tuturor utilajelor si echipamentelor (situatie de tip worst-case scenario), iar nivelul de zgomot scade rapid odata cu cresterea distantei, impactul acustic se mentine moderat si limitat in timp, fara a genera efecte semnificative pe termen lung asupra grupurilor populationale din vecinatate.

Concluzii si Recomandari

Recomandari:

Substante periculoase

In etapa de functionare a obiectivului propus:

- *Se recomanda efectuarea unui set de masuratori de pulberi totale in suspensie si pulberi respirabile (PM₁₀) cand obiectivul va functiona, pentru validarea estimarilor efectuate prin modele de dispersie in acest studiu si respectiv, in vederea verificarea incadrarii concentratiilor masurate sub valorile limita stabilite cf. STAS 12574/87 (pulberi in suspensie) si respectiv, sub valorile limita stabilite cf. legii nr. 104/2011 (PM₁₀) (perioada de mediere 30' si 24 h).*

Situatii periculoase (zgomot)

Se recomanda:

- *Limitarea activitatilor generatoare de zgomot la intervalul orar de zi;*
- *Evitarea functionarii simultane a tuturor echipamentelor atunci cand nu este necesar;*
- *Organizarea eficienta pentru reducerea timpilor de functionare;*

- *Stabilirea unor trasee clare pentru utilaje, pentru a evita manevrele repetate.*

Concluzii

Functionarea obiectivului propus nu genereaza conform estimarilor efectuate (modele de dispersie in aerul atmosferic), concentratii de substante periculoase care sa prezinte riscuri semnificative pentru starea de sanatate a grupurilor populationale din vecinatatea amplasamentului investigat.

In cadrul etapei de functionare a obiectivului propus, modelul de propagare a zgomotului de la sursele analizate, a evidentiat contributi relativ reduse la nivelul de zgomot din zona. Conform modelului de transmisie a zgomotului, la o distanta mai mare de 20 m fata de sursele de zgomot, nivelul de zgomot scade sub valorile maxime admise pe timp de zi (55 dB(A) conform Ordinului Ministerului Sanatatii (OMS) 119/2014, cu modificarile si completarile ulterioare). Datorita caracterului temporar si de scurta durata al activitatilor, precum si faptului ca scenariul analizat considera functionarea simultana a tuturor utilajelor si echipamentelor (situatie de tip worst-case scenario), iar nivelul de zgomot scade rapid odata cu cresterea distantei, impactul acustic se mentine moderat si limitat in timp, fara a genera efecte semnificative pe termen lung asupra grupurilor populationale din vecinatate.

Aceste concluzii sunt valabile exclusiv in conditiile de functionare legale si conforme cu specificatiile tehnice din documentatia furnizata, precum si in contextul parametrilor evaluati la momentul efectuarii estimarilor.

Concluzie rezumativa: Functionarea obiectivului propus in conditii corespunzatoare, cu respectarea recomandarilor si conditiilor obligatorii incluse in studiu, nu va produce efecte adverse asupra starii de sanatate a grupurilor populationale din vecinatatea amplasamentului investigat, pentru situatia supusa evaluarii in cadrul studiului.

Se impune respectarea conditiilor obligatorii mentionate mai jos.

CONDITII OBLIGATORII

- *Se impune realizarea unui perimetru imprejmuit pentru limitarea accesului si pentru a reduce dispersia poluantilor spre zonele de vecinatate;*
- *Se impune realizarea unei perdele verzi la limita amplasamentului, prin plantarea de arbori si arbusti cu foliaj dens, in vederea atenuarii nivelului de zgomot generat de activitatile de pe amplasament;*
- *Se impune mentinerea in buna stare de functionare a statiei de productie betoane si a echipamentelor de depoluare;*

- *Se impune asfaltarea sau betonarea cailor de circulatie din incinta;*
- *Se impune ca la transport, materiile prime care genereaza pulberi sa fie acoperite, pentru prevenirea antrenarii si dispersarii acestora prin curentii de aer, catre zonele rezidentiale din vecinatatea amplasamentului;*
- *Se impune ca depozitarea de materiilor prime sa se realizeze astfel incat acestea sa nu se constituie in surse de emisie a pulberilor, care ulterior ar putea fi dispersate spre zonele rezidentiale din vecinatatea amplasamentului;*
- *Se impune ca circulatia mijloacelor de transport greu pe drumurile de incinta si pe cele adiacente amplasamentului sa se faca cu viteze reduse;*
- *Nu este permisa desfasurarea de alte activitati decat cele specifice obiectivului si declarate.*

**Responsabil studiu,
Conf. Asoc. Dr. Iulia Adina Neamtii
Medic primar Igiena**

Digitally signed by
IULIA-ADINA NEAMTIU
Date: 2026.03.19 10:56:40 +02'00'