

CABINET MEDICAL DE MEDICINA MEDIULUI
DR. GURZĂU E. EUGEN STELIAN
Cluj-Napoca, România
Str. Cetatii 23
Tel: 0729005163
e-mail: ancaegurzau@gmail.com; cmmm.cluj@gmail.com
Min. Sănătății 2/18.11.2019 Elaborator studii impact pe sănătate

Nr. 134/24.08.2026

**STUDIU DE IMPACT ASUPRA STĂRII DE SĂNĂTATE A
POPULAȚIEI ÎN RELATIE CU OBIECTIVUL
“UNITATE DE TRANSFER, STAȚIE MOBILĂ DE PREPARARE ȘI
TRANSFER BETON, CU CARACTER PROVIZORIU”
AMPLASATĂ ÎN MUNICIPIUL BAIĂ MARE, STR. UNIRII,
JUDEȚUL MARAMUREȘ.**

**Beneficiar: SC PROIECTARE GRUP CONSTRUCȚII SRL
pentru S.C. ARDELEAN COMPANY NORD VEST S.R.L.**

Medic titular CMMM

Prof. Dr. Eugen Stelian Gurzau



August 2026

G) REZUMAT

Studiul a fost realizat la solicitarea SC PROIECTARE GRUP CONSTRUCTII SRL pentru S.C. ARDELEAN COMPANY NORD VEST S.R.L. in baza documentatiei depuse pe proprie raspundere si in contextul legislatiei actuale.

STUDIUL DE FATA ESTE INTOCMIT CONFORM ORDINULUI MS 119/2014 completat si modificat in 2018 si 2023 si a ORDINULUI MS 1524/2019

SC PROIECTARE GRUP CONSTRUCTII SRL pentru S.C. ARDELEAN COMPANY NORD VEST S.R.L., cu sediul in mun. Baia Mare, str. Minerilor nr. 16/3, jud. Maramures, solicita analiza proiectului "UNITATE DE TRANSFER, STATIE MOBILA DE PREPARARE SI TRANSFER BETON, CU CARACTER PROVIZORIU" in municipiul Baia Mare, Str. Unirii, FN, judetul Maramures.

Terenul pe care se doreste realizarea lucrarilor propuse, in suprafata de 9.200mp, este situat in "zona industriala sud" reglementata prin PUZ Baia Mare, in proprietatea societatii BOT PROSPER CONSTRUCT SRL care a instituit un drept de superficie in favoarea beneficiarului S.C. ARDELEAN COMPANY NORD VEST S.R.L, conform Certificatului de urbanism nr. 816/18.06.2026.

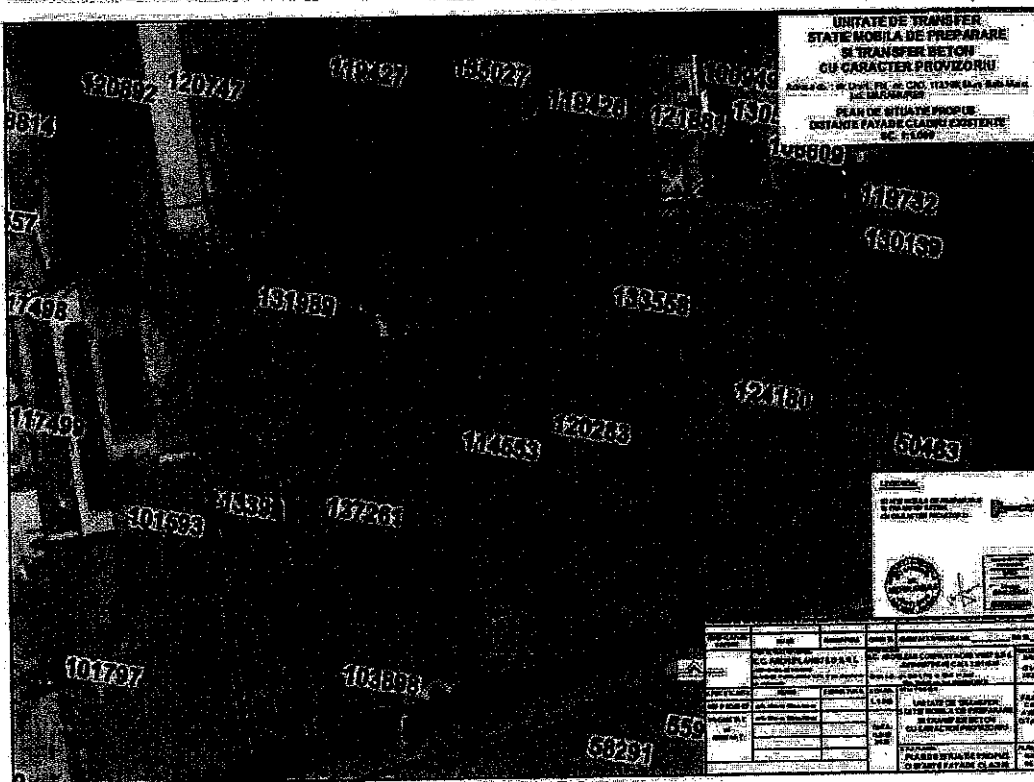
Imobilul este in zona de protectie MAPN.

Vecinatati:

- Nord – str Unirii; Hala industrială
- Est – teren agricol;
- Sud – str. Dombravei;
- Vest – alte unitati economice

Cele mai apropiate zone rezidentiale se afla in directia nord-est la distanta de aprox. 180 m fata de limita de proprietate si 289,8 m fata de amplasamentul Statiei de betoane.

In directia sud-vest la distanta de aprox. 145 m fata de limita de proprietate si aprox. 190 m fata de amplasamentul Statiei de betoane exista un imobil MAPN.



Denumire proiect: "UNITATE DE TRANSFER, STATIE MOBILA DE PREPARARE SI TRANSFER BETON, CU CARACTER PROVIZORIU"

Prin proiectul propus se doreste realizarea a unei unitati de transfer -- o statie de preparare a betonului, precum si amplasarea unor containere care sa deserveasca elementele administrative si de functionare a bazei de productie - totul cu caracter provizoriu, cu bransarea acestora la utilitatile edilitare, existente in zona.

Bilantul teritorial propus:

- S. terenului CAD. 113399 = 9.200mp
- S. construita propusa cu caracter provizoriu = 110mp
- S.construita utilaj industrial mobil cu caracter provizoriu = 200mp
- S.c. total = 310mp
- S. desfasurata prop. = 310mp
- P.O.T. propus = 3,47 %
- C.U.T. Propus = 0,34
- Regim de inaltime propus : PARTER
- Nr. locuri de parcare auto propuse = 10

Scopul proiectului propus este acela de amplasare a unei statii mobile cu caracter provizoriu, a unor containere tot cu caracter provizoriu, care vor deservi unitatea de productie de preparare a diferitelor clase de beton, utilizat in constructiile civile si industriale.

In acest sens se doreste utilizarea unei **statii pentru prepararea betonului de tip ELKOMIX-120 QUICK MASTER**, statie compacta de betoane destinata producerii automate a tuturor tipurilor de beton. Statia are o capacitatea reala de productie este de maxim 80 m³/zi, in functie de timpul de malaxare si de tipul agregatelor utilizate. Instalatia este proiectata sa functioneze in regim atat manual cat si automat fiind echipata cu sistem computerizat de comanda si control

Trei silozuri pentru depozitarea cimentului, cu capacitatea de 107 m³ fiecare, prevazute cu filtre de desprafuire, sistem de fluidizare, indicatoare de nivel si supape de siguranta.

Patru compartimente pentru depozitarea agregatelor minerale, amplasate in buncar liniar, cu o capacitate de 25 m³ fiecare, rezultand un volum total de 100 m³.

Un malaxor cu dublu ax, cu capacitatea de 2,25 m³ beton vibrat/sarja, destinat obtinerii unui amestec omogen, echipat cu sistem automat de gresare.

Un buncar de cantarire a cimentului, cu capacitatea de 1.600 kg, un buncar de cantarire a apei, cu capacitatea de 600 kg, precum si un buncar de cantarire a aditivilor, cu capacitatea de 4×25 litri, pentru dozarea automata si precisa a materiilor prime.

Un sistem de alimentare si distributie a apei de inalta presiune in interiorul malaxorului, destinat atat prepararii betonului, cat si curatarii instalatiei.

Un compresor de aer cu rezervor de 500 litri, necesar actionarii echipamentelor pneumatice ale statiei.

O cabina integrata pentru operator, dotata cu panou electric, sistem de automatizare si software dedicat pentru controlul complet automat al procesului tehnologic.

Amplasarea pe teren a constructiilor cu caracter provizoriu, zona administrativa, tip containere, precum si utilajul industrial mobil statie de betoane cu caracter provizoriu, precum si alte elemente de arhitectura a viitoarei amenajari propuse precum si cele de inginerie, se vor prezenta in cadrul proiectului tehnic de executie lucrari de constructii precum si in cadrul documentatiei necesara obtinerii Autorizatiei de Construire.

Accesul la parcela studiata se va face atat prin drumul existent str. Unirii, prelungire a B-dului Unirii, precum si direct din str. Dumbravei.

Asigurarea utilitatilor

Racordarea la retea de utilitati existente in zona (apa, canalizare, electricitate).

Evacuarea apelor uzate provenite de la productia betonului, de pe platformele de parcare autoturisme, utilaje si de la grupurile sanitare se va face in retea de canalizare a localitatii, dupa o preepurare prealabila prin intermediul unui separator de grasimi.

Separatorul de hidrocarburi se va curata prin vidanjarie prin cele doua guri de vizitare/curatare in regim propriu sau cu o societate specializata si autorizata pentru astfel de interventii. Deseurile din separator se vor neutraliza conform legislatiei in vigoare.

S-a prevazut zona de colectare a desurilor municipale prevazute cu pubele etanse, cu sursa de apa in vederea curatirii.

Factorii de risc posibili sunt reprezentati de pulberile datorate activitatii statiei de betoane, noxele din traficul de incinta si zgomotul generat.

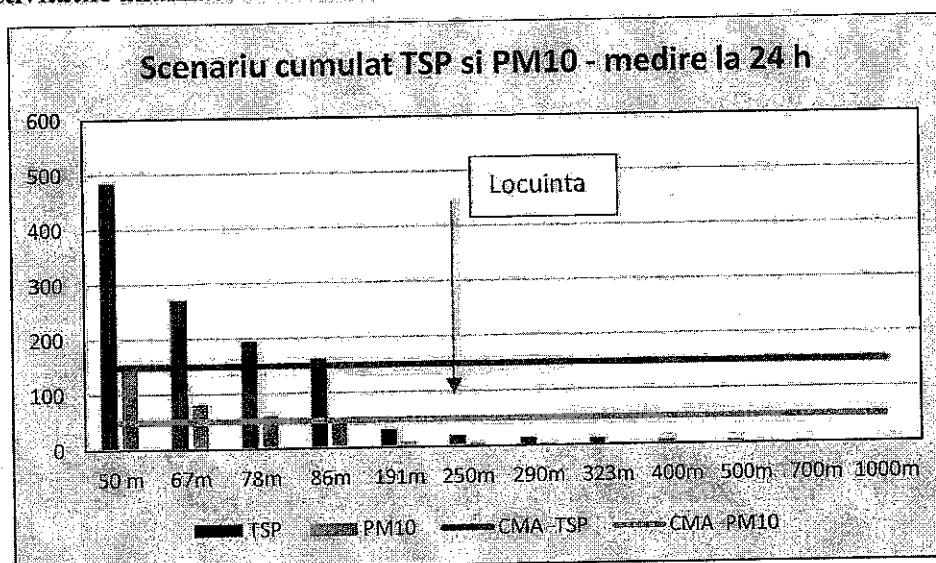
Evaluarea impactului asupra sanatatii populatiei in relatie proiectul propus s-a facut prin:

- identificarea potentialilor factori de risc si de disconfort.
- estimarea concentratiile de noxe specifice obiectivului si a nivelelor de zgomot generate.

- calculul dozelor de expunere, a indicilor si coeficientilor de hazard pentru nivelul de noxe specifice.

CONCLUZII SI CONDITII OBLIGATORII

- Proiectul analizat isi propune amplasarea unei "STATII MOBILE DE PREPARARE SI TRANSFER BETON, CU CARACTER PROVIZORIU" in municipiul Baia Mare, Str. Unirii, FN, judetul Maramures.
- Scenariul cumulat privind emisiile de TSP si PM 10 reprezinta situatie cea mai defavorabila de functionare, in care au fost insumate contributiile emisiilor generate de operarea statiei, depozitarea si manipularea agregatelor, filtrele silozurilor si traficul de incinta. Concentratiile rezultate au fost evaluate ca medii pentru 24 de ore.
- Pentru PM10, incadrarea sub valoarea-limita zilnica de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ se obtine incepand cu distanta de 86 m fata de punctul de emisie. Pentru TSP, concentratia estimata la 86 m ramane peste CMA de $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$, insa la distanta de 191 m si peste valorile se situeaza mult sub limita aplicabila.
- La nivelul receptorilor sensibili, situati la aproximativ 191 m si la distante mai mari, concentratiile cumulate de TSP si PM10 se incadreaza sub valorile-limita/CMA aplicabile. In consecinta, impactul cumulat asupra zonelor locuite este estimat ca fiind redus, inclusiv pentru ipoteza conservatoare in care toate activitatile analizate se desfasoara simultan.



- Concentrațiile de CO, NO₂, TSP și SO₂ estimate prin modele de dispersie relatate traficului aferent activităților din etapa de funcționare a obiectivului propus, nu depășesc valorile limita în aerul atmosferic (c.f. Legii 104/2011).
- Valorile estimate ale nivelului de zgomot transmis la receptorii sensibili sunt scăzute, în principal datorită distanțelor mari și rugozității terenului. Conform modelului de transmisie a zgomotului, la o distanță de 70 de metri a fost estimat un nivel de 44,2 dB, iar dincolo de acest punct nivelul de zgomot scade sub valorile maxime admise de OMS 119, atât pe timp de zi, cât și pe timp de noapte.
- Calculule efectuate arată că în zona propusă pentru funcționarea stației de betoane și a traficului de incintă, indicii și coeficienții de hazard calculați pe baza concentrațiilor substanțelor periculoase estimate în zona amplasamentului (cumulat activitate stație și trafic aferent) s-au situat mult sub valoarea 1, ceea ce ne arată că nu se ia în calcul probabilitatea unei toxicități potențiale asupra sănătății grupurilor populationale din vecinătate, a mixturii de poluanți/substanței evaluate.

Indici de Hazard - estimări - activitate stație și trafic aferent amplasamentului
(Pulberi în suspensie, SO₂ și NO₂ - 80% din NO_x(EPA) - efect iritativ pulmonar)
(Legea 104/2011 și STAS 12574/87)

Substanța periculoasă	Distanța (m)	Efect critic	Concentrația de referință (mg/m3)	Concentrația estimată (mg/m3)	Indici de hazard	
SO ₂ (mediere 24 ore)	50	Efect iritativ pulmonar	0,125	8.60E-07	3,24	
NO ₂ (80% din NO _x) - mediere 24 ore			0,1	1.44E-03		
Pulberi în suspensie ¹ (mediere 24 ore)			0,15	4.84E-01		
SO ₂	67		0,125	4.80E-07	1,81	
NO ₂			0,1	8.04E-04		
Pulberi în suspensie			0,15	2.71E-01		
SO ₂	78		0,125	3.60E-07	1,30	
NO ₂			0,1	5.92E-04		
Pulberi în suspensie			0,15	1.94E-01		
SO ₂	86		0,125	2.90E-07	1,09	
NO ₂			0,1	4.88E-04		
Pulberi în suspensie			0,15	1.62E-01		
SO ₂	191		0,125	5.80E-08	0,21	
NO ₂			0,1	9.64E-05		
Pulberi în suspensie			0,15	3.17E-02		
SO ₂	250		0,125	3.30E-08	0,12	
NO ₂			0,1	5.56E-05		
Pulberi în suspensie			0,15	1.83E-02		
SO ₂	323		0,125	2.00E-08	0,07	
NO ₂			0,1	3.27E-05		
Pulberi în suspensie			0,15	1.08E-02		

- Dozele de expunere calculate pentru benzen in zona in care functioneaza spatiul de alimentatie publica, pentru concentratiile estimate ale acestuia (trafic suplimentar asociat obiectivului), in cazul expunerii pe cale respiratorie, s-au situat sub valorile care asigura protectia starii de sanatate a populatiei.
- **STATIA MOBILA DE PREPARARE SI TRANSFER BETON, CU CARACTER PROVIZORIU** poate functiona pe amplasamentul propus la capacitatea proiectata numai cu respectarea conditiilor de mai jos.
- Concluziile de fata sunt valabile numai in situatia si conditiile de functionare stabilite legal si a conditiilor evaluate la momentul analizei amplasamentului.
- Orice modificare de orice natura in caracteristicile obiectivului investigat, poate sa conduca la modificari ale expunerii, riscului si implicit impactului asociat acesteia.

CONDITII DE CONFORMARE/OBLIGATORII

Pentru reducerea emisiilor de pulberi din organizarea de santier/functionare statie betoane se impune:

- mentinerea in buna stare de functionare a statiei de productie betoane si a echipamentelor de depoluare;
- inlocuirea filtrelor pentru pulberi la silozuri si malaxor, conform prescriptiilor producatorului;
- transportul materiilor prime se va realiza astfel incat materialele pulverulente sa nu fie antrenate de curentii de aer,
- in perioadele cu seceta prelungita, drumurile de incinta si cele adiacente organizarii de santier se vor umecta prin pulverizare cu apa;
- circulatia mijloacelor de transport greu pe drumurile de incinta si pe cele adiacente santierului se va face cu viteze reduse;
- in perioadele fara activitate se vor asigura toate depozitele de materiale din santier astfel incat sa se diminueze emisiile de pulberi din surse de suprafata.

Responsabil lucrare:

Dr. Anca Elena Gurzau CS II, medic primar

Prof. Asoc. Univ. Babes Bolyai

