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 STARII DE SANATATE A POPULATIEI IN RELATIE CU OBIECTIVUL "UNITATE DE TRANSFER, STATIE MOBILA DE PREPARARE SI TRANSFER BETON, CU CARACTER PROVIZORIU" AMPLASATA IN MUNICIPIUL BAIA MARE, STR. UNIRII, JUDETUL MARAMURES.

Beneficiar: **SC PROIECTARE GRUP CONSTRUCTII 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.

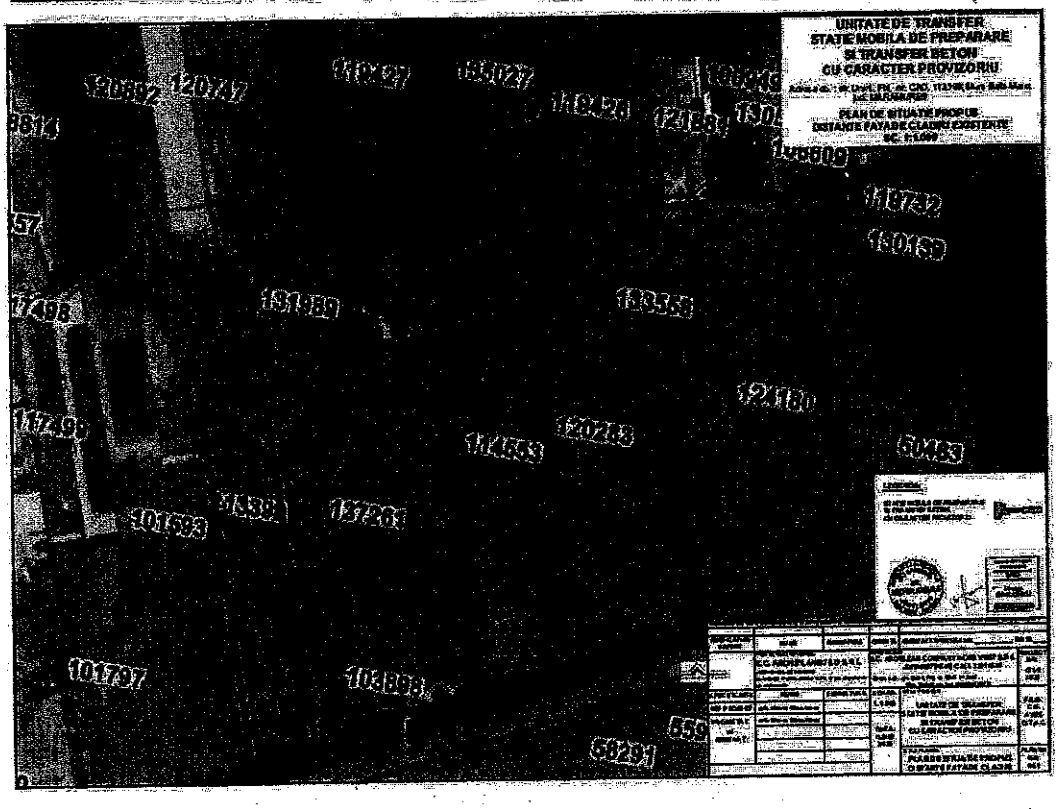
Vecinatati:

- Nord – str Unirii; Hala industriala
- 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.




UNITATE DE TRANSFER
STATIE MOBILA DE PREPARARE
SI TRANSFER BETON
CU CARACTER PROVIZORIU
PLAN DE SITUATIE PROPUS
DISTANTE FATA DE CLADIRI EXISTENTE

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 acesteia 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 caontainere 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 prin drumul existent str. Unirii, prelungire a B-dului Unirii, precum si direct din str. Dumbravei.

Asigurarea utilitatilor

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

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

Separatorul de hidrocarburi se va curata prin vidanjare 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.

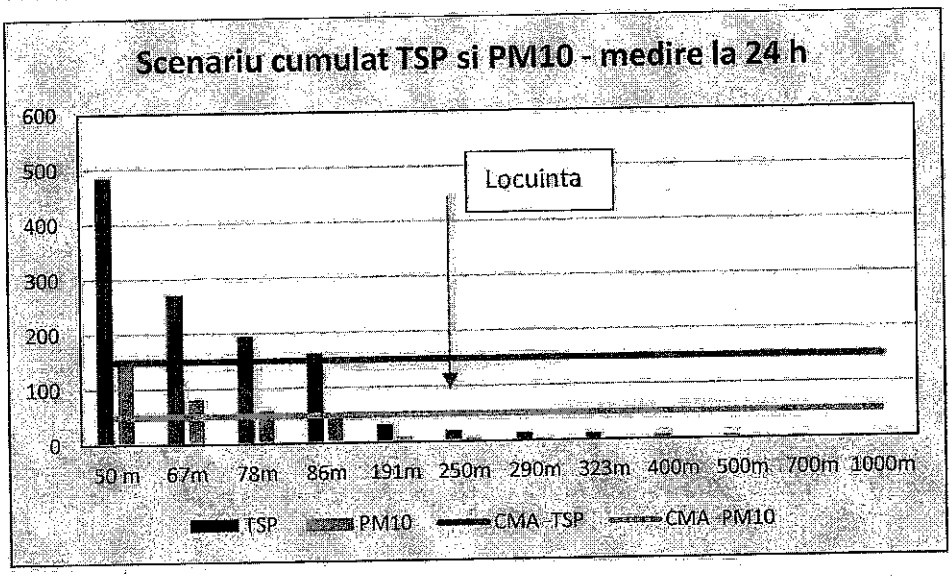
Evaluarea impactului asupra sanatatii populatiei in relatie proiectul propus s-a facut prin:

- **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 coeficintilor 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 µg/m3 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 µg/m3, 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.**



- **Concentratiile de CO, NO_2, TSP si SO_2 estimate prin modele de dispersie relationat traficului aferent activitatilor din etapa de functionare a obiectivului propus, nu depasesc valorile limita in aerul atmosferic (c.f. Legii 104/2011).**
- **Valorile estimate ale nivelului de zgomot transmis la receptorii sensibili sunt scazute, in principal datorita distantelor mari si rugozitatii terenului. Conform modelului de transmisie a zgomotului, la o distanta 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, atat pe timp de zi, cat si pe timp de noapte.**
- **Calculele efectuate arata ca in zona propusa pentru functionarea statiei de betoane si a traficului de incinta, indicii si coeficientii de hazard calculati pe baza concentratiilor substantelor periculoase estimate in zona amplasamentului (cumulat activitate statie si trafic aferent) s-au situat mult sub valoarea 1, ceea ce ne arata ca nu se ia in calcul probabilitatea unei toxicitati potentiale asupra sanatatii grupurilor populationale din vecinatate, a mixturii de poluanti/substantei evaluate.**

Indici de Hazard - estimari – activitate statie si trafic aferent amplasamentului (Pulberi in suspensie, SO_2 si NO_2 -80% din NOx(EPA) -efect iritativ pulmonar)
(Legea 104/2011 si STAS 12574/87)

Substanta periculoasa	Distanta (m)	Efect critic	Concentratia de referinta (mg/m3)	Concentratia estimata (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 NOx) -mediere 24 ore)			0,1	1.44E-03	
Pulberi in 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 in suspensie			0,15	2.71E-01	
SO_2	78		0,125	3.60E-07	1,30
NO_2			0,1	5.92E-04	
Pulberi in suspensie			0,15	1.94E-01	
SO_2	86		0,125	2.90E-07	1,09
NO_2			0,1	4.88E-04	
Pulberi in suspensie			0,15	1.62E-01	
SO_2	191		0,125	5.80E-08	0.21
NO_2			0,1	9.64E-05	
Pulberi in suspensie			0,15	3.17E-02	
SO_2	250		0,125	3.30E-08	0,12
NO_2			0,1	5.56E-05	
Pulberi in suspensie			0,15	1.83E-02	
SO_2	323		0,125	2.00E-08	0.07
NO_2			0,1	3.27E-05	
Pulberi in 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 populatei.**
- **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 analizarii 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 emisia de pulberi din surse de suprafata.

Responsabil lucrare:

Dr. Anca Elena Gurzau CS II, medic primar

Prof. Asoc. Univ. Babes Bolyai