

8. Rezumat

Denumirea obiectivului: „S.U.T. CARPATI S.A. - Stație de betoane LIEBHERR Betomix 1.0, productivitate teoretică 50 mc/h”, amplasat în localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor, nr. 4, Județ Ilfov;

Titular: S.U.T. CARPATI S.A.;

Adresa poștală: Bulevardul Eroilor, nr.4, Localitate Voluntari, Județ Ilfov **Telefon:** (+40)21 240.63.85; **E-mail:** office@sutcarpati.ro; **Număr de ordine în Registrul Comerțului:** J23/2265/2002, **Cod unic de înregistrare:** 2784583

Societatea S.U.T. CARPATI S.A., amplasată în intravilanul orașului Voluntari este o societate cu capital 100% privat.

Terenul în suprafață de 37563 mp și construcțiile din amplasamentul din orașul Voluntari, sunt în proprietatea SUT Carpati, în conformitate cu “Certificatul de Atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor” seria M10, nr. 0263 emis în data de 08.04.1994

Vecinătăți

N - Vecini locuință 0 m (pe limita de proprietate) și strada Cernavoda 10 m

S - Calea Ferată la aproximativ 10 m, granița de județ Ilfov cu București

E - Persoana juridică Hala depozitare clădire C3 și C30

V - platforma betonată proprie și Bd. Eroilor conform planșei

Activitățile actuale desfășurate la Punctul de lucru din localitatea Voluntari, Bdul. Eroilor 4, au în compunere o stație de betoane, hală de reparații autovehicule, un rezervor îngropat de stocare motorină pentru deservirea utilajelor proprii, un laborator de încercări betoane și spații de birouri.

Activitate studiată conform: cod CAEN 2363 — Fabricarea betonului, cod CAEN 2562 — Operațiuni de mecanică generală, cod CAEN 2364 — Fabricarea mortarului, cod CAEN 2361 — Fabricarea produselor din beton pentru construcții, la punctul de lucru din Localitatea Voluntari, B-dul. Eroilor, nr. 4, jud. Ilfov, având ca titular de activitate S.C SUT CARPATI S.A. cu regim de lucru: Stația de betoane: 8 ore/zi; 5 zile/săptămână, la solicitare: 12 ore/zi 6 zile/săptămână și alte activități: 8 ore/zi; 5 zile/săptămână.

Fabricarea betoanelor și a mortarelor cu ajutorul stației de betoane Liebherr Betomix 1.0 la punctul de lucru din Bd. Eroilor nr. 4, loc. Voluntari, Jud. Ilfov și cu ajutorul stației de betoane mobile Liebherr Betomix 2,5 A-R/RIM-M (nu face obiectul prezentului studiu), activitate ce se va desfășura la nivel național, cu respectarea prevederilor legale în vigoare.

Descrierea principalelor faze ale activităților:

- agregatele minerale (nisip și pietris) sunt aprovizionate cu mijloace de transport proprii sau ale furnizorilor și sunt achiziționate de la societăți comerciale cu specific în extragerea și sortarea resurselor minerale;
- cimentul este aprovizionat cu autotransportator specializat de 28t, aflat în dotarea SUT Carpati;
- descărcarea agregatelor în padocuri special amenajate;

- descarcarea cimentului in silozuri;
- incarcarea agregatelor cu incarcator frontal in buncarele statiei de betoane
- preluarea agregatelor din buncare pe banda transportatoare, descarcarea acestora in malaxor;
- descarcarea cimentului prin intermediul snecurilor in malaxor;
- malaxare cca 45 sec. / sarja de 1 mc;
- descarcarea betonului in autoransportator

Intretinere si reparatii autovehicule mai mici sau mai mari de 3,5t, activitati de testari si analize tehnice

Dotări

- Statie de betoane Liebherr Betomix 1.0, productivitate 50 mc/h
 - o Schip de incarcare cu troliu electric de 15 kw
 - o Cantar ciment 500 kg cu echipament de cantarire electronic
 - o Cantar electro-mecanic pentru apa
 - o Dispozitiv de cantarire a aditivilor lichizi
 - o Sistem de aer comprimat de 2,2kw si rezervor tampon de 250l
 - o Malaxor cu amestec forat cu motor electric de 37kw, dotat cu filtru
 - o Corector umiditate
 - o Dispozitiv de cantarire a aditivilor lichizi
 - o Cabina comanda automata/computerizata LITRONIC; dispozitiv cu display LCD, computer industrial tip DSM de 233 MH
 - o 2 buc. Benzi transportoare cu snec de 11m cu motor electric de 9,2 kw
 - o 3 silozuri de ciment cu capacitate de 81 t fiecare dotate cu filtre cu curatare prin vibrare
 - o 4 padocuri pentru agregate pt. patru sorturi de agregate construite din chesoane pe platforma betonata de 480 mp, cu o capacitate totala de 1000 mc.
 - o Deznisipator – Decantor – Separator produse petroliere pentru preepurare ape uzate cu o capacitate de 221,4 mc.
- Laborator de incercari in constructii pentru testarea calitatii betoanelor: 32 mp, cu urmatoarele dotari: masina universala pentru Incercari statice, bazin incercari betoane la impermeabilitate, aparat VICAT cu accesotii, balante tehnice, malaxor pentru prepararea pastei de ciment, ciururi, termometre, rigle, tipare metalice, cilindri gradati, conuri pentru tasare, aragaz cu butelie, masa vibranta, tavi pentru uscare agregate.
- Statie mobila de betoane Liebherr Betomix 2,5 A-R/RIM-M Productivitate 125 mc/h (nu face obiectul prezentului studiu)
 - o Malaxor RIM 2,5-M, 110 kW, 400 V / 50 Hz; Fundul malaxorului: placute din otel, grosime 16 mm. Peretii laterali: placute de otel, grosime 15 mm
 - o Dispozitiv blocare din otel pentru capacul malaxorului; 1 filtru de aer, suprafata filtrului 20 m2,
 - o Descarcare beton: 1 cos de descarcare confectionat din placi de otel inclusiv placi de uzura cu grosimea de 6 mm si mansoane din cauciuc
 - o Incarcare: 1 skip incarcare pentru RIM 2.5-M, motor 30 kW, frecventa 400 V/50 Hz

- Cantar de ciment: 1 cantar electro-mecanic cu un compartiment, incarcare maxima de 1300 kg; 1 vibrator cu motor electric
 - Sistem de apa: 1 cantar electro-mecanic pentru apa, 1 compartiment, sarcina maxima 650 kg, complet galvanizat
 - Dispozitiv de cantarire a aditivilor lichizi, 2 containere de cantarire, localizate prin juxtapunere, cu capacitati nominale de 25 l / 25l
 - Sistem de aer comprimat: 1 compresor tip DZ 400/150, debit / rezervor presiune 340 l/min / 150 l, 2,2 kw, frecventa: 400 V / 50 Hz
 - Cabina intermediara atat pe platforma malaxorului cat si pe platforma cantarului
 - 1 unitate aer conditionat, putere 4 kW
 - Echipament electric si de control: 1 sistem de control automat tip LITRONIC MPS III, versiune potrivita pentru calibrarea Biroului de Standarde; Datele de intrare, comenzile si vizualizarea procesului de productie se pot urmari pe un monitor LCD de 23"; 1 pupitru de control, dimensiuni 1800 x 800 x 750 mm
 - 3 silozuri de ciment, 1 singur compartiment, capacitate 100 t (82 m³) (dotari silozuri: filtre, canalele pentru ventilatie, indicatoarele de umplere a silozurilor, dispozitivele de monitorizare a presiunii, dispozitivele de avertizare supra-plin)
- Atelier de intretinere si reparatii autovehicule:
 - Atelier de reparatii auto < 3,5 to
 - Atelier de reparatii auto > 3,5 to
 - Activitati de testari si analize tehnice: hala in suprafata de 150 mp, dotata cu stand de frane, analizor de gaze VLT 4590, aparat de reglare faruri, platou jocuri directie, cric hidraulic, compresor, manometru presiune baie, calculator cu modem si imprimanta cu soft specializat pentru inregistrarea si transmiterea datelor catre R.A.R.
- Alte dotari care deservesc activitatile S.U.T. Carpati:
 - Cladire P+2 – bloc administrativ cca 198mp
 - Post TRAFU 380/10kv – 30 mp,
 - Statie hidrofor cu rezervor de 60 mc,
 - Magazie de tabla ondulata pentru utilaje si materiale rezultate din recuperari – 485 mp,
 - Depozit de motorina pentru utilaje si mijloacele de transport ale societatii, format dintr-un rezervor ingropat de 50 000 litri si o pompa de distributie de tip ADAST.

Societatea are mai multe corpuri de cladiri care sunt incalzite cu centrale termice in condensatie, puterea acestora fiind intre 24 -30kw (centrale de apartament). Majoritatea spatiilor sunt inchiriate catre terti; SUT Carpati foloseste doar 7 centrale.

Bilanțul de materiale

Cantitățile de materii prime, auxiliare si combustibili, intrate în proces.

A.Productia de betoane: 50 mc/zi; pentru prepararea unui metru cub de beton se utilizeaza: ciment 340 kg, 709 kg nisip, 709 kg pietris de diferite sorturi, 187 l de apa. Consum de combustibil pentru utilaje: 10 to / luna.

Utilități

Pentru punctul de lucru din orasul Voluntari

Alimentarea cu apa se realizeaza din rețeaua oraseneasca, conform contractului nr. 1458VJ / 10.10.2018, incheiat cu S.C. Euro APAVOL S.A. Voluntari, printr-un bransament de Dn = 50 mm.

Evacuarea apelor uzate menajere si tehnologice, precum si apele pluviale se realizeaza in rețeaua oraseneasca, conform Acordului de preluare nr. 56/11.10.2021, prin intermediul unui canal cu Dn = 800 mm, care deverseaza in colectorul de Dn =2400 mm localizat in str. Cernavoda, colt cu str. Mangalia.

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza pe baza ce contract nr. 2680/20.10.2021, incheiat cu MET Romania Energy S.A.

CONDITII OBLIGATORII

Printr-un management adecvat se vor evita pierderile de substanțe, combustibili și uleiuri la nivelul solului, pe toată durata de exploatare a obiectivului. Pentru a nu depăși limitele admise, societatea va trebui să impună respectarea nivelului emisiilor de noxe și de zgomot în mediu produse de echipamente, staționarea mijloacelor auto cu motorul oprit și manipularea uneltelor si instalațiilor cu atenție, pentru evitarea producerii pulberilor și zgomotelor inutile.

Toate activitățile de încărcare / descărcare a vehiculelor cu materii prime planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus, se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului prevăzute în planul de reglementare aprobat de A.P.M.

Funcționarea obiectivului (prin instalații și sisteme descrise în fisa de prezentare), precum și circulația din interiorul curții să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului din zona de locuit prevăzute în Ord. MS nr. 119 din 2014, cu completările si modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 - Acustica urbana, unde este normat nivelul de zgomot exterior clădirilor si în STAS 6156 / 86 unde este stabilit nivelul de zgomot interior. Aceasta condiție se refera la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto aferent strazilor adiacente si calea ferata).

Abordare unei alternative după cum urmează:

Alternativa 1. Retragerea cu 1m de la limita de proprietate cu casa din vecinătate pe toată lungimea casei si curții și construirea unei instalații de protecție (componenta pasivă a sistemului de protecție) permanentă pentru posibili factori de poluare și în caz de avarie sau accident, dimensionat astfel încât să realizeze o protecție a zonei de locuit din vecinătatea pentru zgomot (având un coeficient ridicat de reflexie undă de sunet), posibile vibrații, noxe, iar pentru absorbția și retenția de noxe și pulberi se îmbracă cu plante cățărătoare pe interior si exterior. (Vita de Canada -Parthenocisus quinqueifolia sau Iedera - Hedera Helix Thorndale). Se va avea în vedere și instalarea unui sistem de pulverizat apa (componenta activă a sistemului de protecție) pe toată lungimea instalației de protecție în partea superioară, pentru asigurarea unei perdele de

apă cu înălțimea de 2 m peste limita de înălțime a instalației în caz de accident sau incident la instalațiile stației sau datorită perioadei de secetă cu temperaturi ridicate, când se degaja praf și pulberi în atmosferă de la materiile prime folosite în stație.

SAU

Alternativa 2. Relocarea stației de beton într-o altă locație (recomandat: sud - estul proprietății) pe amplasamentul din Bulevardul Eroilor, nr. 4, Localitate Voluntari, Județ Ilfov.

CONCLUZII

Impactul obiectivului asupra stării de sănătate a populației a fost evaluat prin prezentul studiu de impact luând în calcul date din literatura de specialitate, din legislație, din studii publicate în reviste sau ghiduri de specialitate și unele evaluări din teren.

Considerăm ca obiectivul de investiție **OBIECTIVUL „S.U.T. CARPATI S.A. - Stație de betoane LIEBHERR Betomix 1.0, productivitate teoretică 50 mc/h”** cu amplasament în Bulevardul Eroilor, nr. 4, Localitatea Voluntari, Județ Ilfov, din punct de vedere al impactului asupra stării de sănătate a populației, nu conduce la modificarea stării de sănătate a populației din zona adiacentă la distanțele actuale dacă se implementează setul de măsuri obligatorii.

În urma cercetării zonei și vecinătăților, pot fi luate în calcul ca potențiali factori ce pot afecta sănătatea populației - **pulberile (PM 2.5 și PM 10)** generate pe perioada activității obiectivului și analizate în acest studiu.

Se poate lua în calcul un efect cumulat al altor activități autorizate din același amplasament. Indicii de hazard calculați (cu date din literatura de specialitate) pe baza concentrațiilor substanțelor periculoase estimate în zona amplasamentului s-au situat sub valoarea 1, ceea ce ne arată că nu se ia în calcul probabilitatea unei toxicități potențiale asupra sănătății grupurilor populaționale din perimetrul studiat, a mixturii de poluanți evaluați în contextul circulațiilor din zonă (rutier și pe calea ferată) și a traficului din perimetrul unității (ex. CO, SO₂, pulberi în suspensie PM 2,5, PM 10).

Conform studiului de zgomot, în urma simulărilor de zgomot efectuate s-au obținut următoarele valori medii ce se încadrează în limitele admise de legislația în vigoare după cum urmează:

- a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de 52 dB fără circulație auto și de 54 dB (cu vârfuri min max = 55 dB cu durată de până la 40% din timp) cu circulație auto în perimetrul studiat;
- b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de sub 30 dB întrucât stația de beton nu desfășoară noaptea activitate;

Conform listei de control privind factorii de impact sociali și de sănătate specifici obiectivului rezultă că funcționarea obiectivului NU poate genera riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației din zona studiată în condițiile analizate.

Considerăm că obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat.

Concluziile formulate se refera strict la situația descrisă și evaluată și sunt valabile pentru actualul amplasament. Orice modificare de orice natură în caracteristicile obiectivului poate să conducă la modificări ale expunerii, riscului și implicit impactul asociat acesteia;

Având în vedere prevederile documentației tehnice depuse la APM, în condițiile respectării recomandărilor specifice și generale, se apreciază ca nesemnificativ impactul asupra sănătății populației indus de activitatea obiectivului analizat în prezentul studiu, fapt întărit de existența în perimetrul actual al stației din anul 1997 și până în prezent cu 3 autorizații de mediu succesive și fără reclamații anterioare anului 2022.

Răspunderea privind calculele și piesele desenate din documentele furnizate revine integral elaboratorilor acestor documentații, precum și pentru veridicitatea datelor furnizate de beneficiar.

Modificarea prevederilor documentației tehnice prezentate sau nerespectarea recomandărilor pentru eliminarea potențialelor surse de risc sau de disconfort pentru populația expusă, conduce la anularea concluziilor prezentului studiu.

Orice reclamație din partea vecinilor se rezolvă de către beneficiar. Prezentul studiu nu înlocuiește acordul vecinilor. VEST MEDICAL IMPACT SRL nu își asumă responsabilitatea rezolvării acestor conflicte. Totodată menționăm faptul că studiile/referatele de evaluarea impactului asupra sănătății populației reprezintă un suport pentru autoritățile locale, pentru a lua deciziile cele mai bune pentru populația pe care o reprezintă și a stabili strategiile de dezvoltare și amenajare a zonelor în vederea îmbunătățirii calității vieții populației din punct de vedere social, administrativ și al stării de sănătate.

Coordonator colectiv interdisciplinar
Dr. Muntean Calin

