

IX. REZUMAT

Beneficiar: MAKYOL İNŞAAT SANAYİ TURİZM VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
INSTANBUL – SUCURSALA BUCUREȘTI, CUI 41214753, J40/7318/2019, Sectorul 1, Strada
Finlanda, Nr. 15, Parter, Etajul 1, Mansarda, București

Obiectiv de investiție: "LUCRĂRI CONEXE CU REGIM PROVIZORIU PENTRU
CONSTRUIRE AUTOSTRADĂ SIBIU-FĂGĂRAȘ, LOT4 – ORGANIZARE DE ȘANTIER CU TOATE
AMENAJĂRILE ȘI DEPENDENȚELE, PRECUM ȘI STAȚIE DE ASFALT ȘI BETOANE", situat în
comuna Mândra, sat Ilieni județ Brașov

Amplasamentul studiat se află situat, din punct de vedere administrativ –
teritorial, în extravilanul comunei Mândra, județul Brașov, identificat cu numerele
cadastrale: NC 105118, NC 105116, NC 105093, NC 105094, NC 100335, NC 103397, NC
101793, NC 101869.

Terenul, pe care se va amplasa organizarea de șantier, este proprietatea statului
român, prin CNAIR- fiind parte a culoarului de expropriere a autostrăzii Sibiu-Făgăraș,
care va fi construită de către MAKYOL İNŞAAT SANAYİ TURİZM VE TİCARET AS
INSTANBUL SUCURSALA BUCUREȘTI.

Organizarea de șantier proiectată se va amplasa pe o suprafață a terenului de
46.052 mp, cu folosința actuală: teren arabil.

Pe amplasamentul analizat nu se află construcții sau alte obiective amplasate pe
acesta, terenul fiind liber de sarcini.

Terenul care face obiectul prezentei documentații nu este inclus în rețeaua ariilor
protejate din România, Natura 2000, nici ca SIT de importanță comunitară și nici ca SIT
de Importanță Avifaunistică.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind
regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei
sălbătice, cu modificările și completările ulterioare.

În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de
interes tradițional, public sau istoric.

Pe terenul analizat, se dorește realizarea unei organizări de șantier compusă din
următoarele lucrări:

- amplasare Stație de mixturi asfaltice, cu capacitatea de 340.0 t/h;
- amplasare Stație de mixturi asfaltice, cu capacitatea de 220.0 t/h;
- amplasare Stație de betoane, cu capacitatea de 90.0 mc/h;
- amplasare barăci modulare birouri;
- amplasare barăci modulare-sală mese;
- amplasare barăci modulare H&S;
- amplasare barăci modulare SSM;
- amplasare barăci modulare Laborator;
- amplasare construcție modulară atelier;

- amplasare construcție modulară Magazie;
- realizarea a 3 foraje de alimentare cu apă;
- amplasarea a 2 rezervoare supraterane de 100 mc și 20 mc;
- amplasare 2 bazine vidanjabile ecologice de 100 mc fiecare;
- realizare teren activități sportive;
- realizare parcări de mașini.

Produsul finit rezultat din stațiile de mixturi asfaltice și stația de betoane va fi preluat de către beneficiar și va fi folosit pentru lucrările de amenajare a autostrăzii Sibiu-Făgăraș.

Descrierea procesului tehnologic la stațiile de mixturi asfaltice

Stația este prevăzută cu 6 buncare pentru agregate (nisip natural 0-4, nisip concasat 0-4, pietriș concasat 4-8, pietriș concasat 8-16, pietriș concasat 16-25 sau cribluri 0-4, 4-8, 8-16, 16-25).

Aceste buncăre sunt alimentate de către un încărcător frontal din padocurile pentru depozitarea agregatelor special prevăzute cu pereți despărțitori pentru fiecare sort în parte. Agregatele curg din aceste buncăre pe o bandă de cauciuc, numită bandă transportoare și sunt duse în uscător unde sunt uscate și încălzite până la o temperatură de 180° C. Din uscător sunt preluate cu ajutorul elevatorului cu cupe care le urcă sus unde sunt trecute prin ciururi și apoi sunt cântărite pe sorturi după rețete.

Filerul de calcar care intră în compoziția mixturii asfaltice este descărcat pneumatic din autotransportoare special într-un siloz cu o capacitate de stocare de 40 mc, iar din siloz se transferă în cântar cu un șnec. În procesul de preparare a mixturii asfaltice partea fină sub 0,01 mm din agregate și din filer este absorbită de filtre prin sistemul de depulverizare.

Aceste particule fine sunt transportate cu ajutorul unui elevator pe bază de cupe la silozul plămân. În procesul tehnologic se utilizează și o anumită cantitate din acest filer recuperat. Printr-un sistem de conducte bitumul lichid este pompat la cântărire și apoi în malaxor.

Pentru realizarea mixturii bitumul se menține la o temperatură de peste 160° C prin intermediul unei instalații speciale cu ulei diatermie care circulă prin serpentinele din cele două tancuri.

Mixtura se realizează prin malaxarea agregatelor, filerului și bitumului în cantitățile prevăzute în rețetă timp de 50 sec, după care se stochează într-un buncăr de depozitare, (stația fiind dotată cu buncăre de depozitare mixtură asfaltică, și un buncăr pentru refuz), aceste buncăre sunt izolate termic pentru menținerea temperaturii de 160-170°C a mixturii asfaltice. Din buncărul de stocare mixtura asfaltică este descărcată în mașini. Stația este prevăzută cu un sistem computerizat de comandă și control a tuturor operațiunilor.

Fluxul tehnologic pentru fabricare de betoane funcționează în ciclu automat:

- dozarea agregatelor se realizează, după rețeta prescrisă, prin cântărire adițională, pe un cântar bandă, situat sub buncărele stocatoare de agregate;

- dozarea cimentului se realizează simultan cu dozarea agregatelor;
- dozarea apei se realizează separat, tot în perioada de dozare a agregatelor și cimentului, iar dozarea aditivilor se face gravimetric;
- extragerea agregatelor din fiecare buncăr se realizează cu câte două clapete acționate de cilindri pneumatici;
- după cântărirea agregatelor, banda cântarului este acționată și descarcă conținutul în coșul benzii transportoare, care încarcă șarja cântărită în malaxor;
- amestecarea betonului în malaxor se realizează într-un număr de secunde programat inițial și stabilit în conformitate cu rețeta și calitatea betonului preparat;
- după epuizarea timpului de malaxare programat se comandă automat deschiderea sibirului de descărcare, moment în care malaxorul începe să se golească în pâlnia de descărcare, respectiv în mijlocul de transport.

Produsul finit (șarja de beton) este preluat de autobetoniere și transportat la beneficiari.

Amplasare construcții modulare și anexe

În interiorul incintei tehnice se vor amplasa următoarele construcții modulare pentru dotările tehnico-economice:

- a) Construcție modulară administrativă-birouri regim P+1 cu dimensiunile 27,013 m / 12,136 m parter și 26,974 m / 12,136 m etaj
- b) Sala de mese cu dimensiunile 30,367/9,81 m
- c) H&S – cu dimensiunile 12,136 m / 9,81 m
- d) SSM cu dimensiunile 12,136 m / 9,81 m
- e) Laborator cu dimensiunile 12,229 m / 12,136 m
- f) Atelier cu dimensiunile 30 m / 15 m
- g) Magazie – cu dimensiunile 24,552 m / 12,002 m.

De asemenea pentru buna funcționare a organizării de șantier se vor realiza 3 foraje de alimentare cu apă cu adâncimea de 60 m fiecare care vor fi folosite atât în scop menajer cât și tehnologic.

Pentru înmagazinarea apei se vor amplasa 2 rezervoare supraterane de 20 mc pentru apă potabilă și 100 mc pentru apă tehnologică.

Pentru evacuarea apelor uzate se vor amplasa 2 bazine vidanjabile ecologice de câte 100 mc fiecare.

Intervalul 0,00 - 40,00 m se va foră cu carotaj mecanic continuu cu forare cu bentonita cu CS Ø 160 mm, tubarea se va realiza cu tuburi PEHD de 25 m cu diametru de Ø 160x36,3 mm, cu izolare cu pietriș mărgăritar 4-8 mm în zona filtrelor, iar deasupra acestora izolare cu 1,0 m compactonita până la nivelul acviferului, iar intervalul 0,00 - 6,00 va fi cimentat (cimentarea se va executa în două trepte în baie de lapte de ciment).

Pentru construirea forajului se vor asigura:

- tuburi PEHD, 25 m, neperforate, diametru 160x36,3 F16
- tuburi PEHD, 5 m, perforate, diametru 160x36,3 F16

- bentonita și pietriș pentru umplutură
- strat de izolare a bazei
- acoperire puț
- tub din plastic, cu diametru de 2 m, pentru a adăposti instalațiile de suprafață ale puțului
- echipamente de siguranță pentru a proteja puțul împotriva deteriorărilor
- camera forajului din beton armat
- vas stocare suprateran de 30 mc
- grup pompare apă din vas stocare către rețea.

După executarea forajului se va derula următorul program:

- *deznisipare – decolmatare* - în timpul căreia se va urmări evoluția denivelării apei în foraj în vederea stabilirii programului de testare propriu-zisă. Deznisiparea va continua până la limpezirea deplină a apei;
- *test de eficacitate* - se va desfășura în regim de pompare cu 3 (4) trepte de debit, succesiv crescătoare, dar constante în cadrul fiecărei trepte de debitare (durata fiecărei trepte va fi de 60 - 90 minute);
- *test de performanță*, în cadrul căruia sonda va fi pompată cu debitul maxim pompat la testul de eficacitate timp de circa 72 ore, urmat fiind de revenire.

Pe parcursul testărilor se vor efectua măsurători de pH, CE (conductivitate electrică), HCO₃, CO₂, NH₄, NO₂, NO₃ și se vor recolta probe pentru analize chimice generale.

După încheierea testărilor, forajele vor fi puse în producție cu un debit pompat egal cu debitul optim obținut în urma testării, dar care să satisfacă necesarul solicitat.

Apa captată din forajele F1 și F2, va fi stocată într-un bazin de stocare de 100 mc suprateran realizat din PHED, de unde apa va fi pompată prin intermediul unui grup de pompare către cele două stații de betoane ale societății.

Apa captată din forajul F3, va fi stocată într-un bazin de stocare de 30 mc suprateran realizat din PHED, de unde apa va fi pompată prin intermediul unui grup de pompare către clădirile administrative, SSM, laborator, etc.

Personalul de exploatare

Program de lucru în incinta organizării de șantier va fi de 10 h/zi, într-un singur schimb, 25 zile/lună și 10 luni/an (240 zile/an), iar incinta tehnică va fi deservită de maximum 300 de angajați.

Reparațiile utilajelor se fac cu firme autorizate cu care societatea va încheia contracte.

Alimentarea cu carburant a utilajelor care își desfășoară activitatea în cadrul stației se face de la stații speciale mobile de alimentare autorizate în domeniu cu care societatea va încheia contracte.

Vecinătăți

Conform planului de situație și documentației depuse, obiectivul are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** culoar expropriere Autostrada Sibiu-Făgăraș, teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **EST:** culoar expropriere Autostrada Sibiu-Făgăraș, DJ104B la limita amplasamentului, teren neconstruit la limita amplasamentului, râul Sebeș la aproximativ 800 m față de limita amplasamentului;
- **SUD-EST:** Baza sportivă Ilieni la aproximativ 170 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 350 m față de padocurile de agregate, la aproximativ 400 m față de stația de betoane și la aproximativ 450 m față de stațiile de asfalt, locuință la aproximativ 315 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 500 m față de padocurile de agregate, la aproximativ 550 m față de stația de betoane și la aproximativ 600 m față de stațiile de asfalt, locuințe la 350 - 365 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 540-550 m față de padocurile de agregate, la aproximativ 600 m față de stația de betoane și la aproximativ 650 m față de stațiile de asfalt; locuință la aproximativ 380 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 570 m față de padocurile de agregate, la aproximativ 620 m față de stația de betoane și la aproximativ 670 m față de stațiile de asfalt;
- **VEST** – teren neconstruit la limita amplasamentului.

Accesul în cadrul terenului de exploatare se face fie direct din șantierul viitoarei autostrăzi Sibiu-Făgăraș, fie de pe DJ104B până în dreptul amplasamentului.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot în momentul aprovizionării, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *traficului auto în incinta obiectivului* (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condițiile obișnuite ale atmosferei.

Pentru prevenirea formării pulberilor produse de traficul intern, se vor folosi cisterne de apă pentru stropirea solului.

Pentru controlul noxelor se recomandă ca motoarele utilajelor de pe amplasamentul studiat să fie cu normă europeană Euro 4, prevăzute cu filtru pentru reținerea particulelor, catalizatori de oxidare pentru controlul PM și de reducere catalitică selectivă (SCR).

Valorile estimate prin modelele de dispersie în incinta obiectivului, datorate *gazelor de ardere de la stațiile de asphalt* (NOx și SOx și TSP) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei. Acestea pot fi reduse prin condiții optime de operare, volum suficient pentru ardere, combustibili curați, lipsa contaminanților în proces, acoperirea mijloacelor care transportă material bituminos fierbinte.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați *activității de recepție/ depozitare a cimentului și de umplere a mixerului* (PM10), se situează sub CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite ale zonei - influențate de viteza și direcția vântului. În condițiile funcționării controlate ale mixerului și dotării cu filtre a sistemului de transport a cimentului, valori PM10 datorate acestora s-au situat sub limitele impuse chiar și în condițiile atmosferice defavorabile.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați *activității de manipulare a agregatelor* (PM10) necesare atât stației de beton, cât și celor două stații de asphalt, se pot situa peste CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), atât în condiții atmosferice defavorabile, cât și în condiții atmosferice obișnuite. Depășirile ar putea apărea datorită activității de încărcare/ descărcare a agregatelor și nisipului, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt.

Aceste rezultate ale calculului de dispersie vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Pentru a limita emisiile de pulberi (praf antrenat de vânt):

- se impune **umectarea agregatelor și nisipului (pentru stația de betoane - agregatele pentru stația de betoane să fie separate de cele pentru stația de asphalt)** se va stabili un grafic de stropire și se vor prevedea cantitățile necesare de apă pentru această operațiune, în special în perioadele uscate; de asemenea, se recomandă ca

nisipul și agregatele să fie spălate (de râu) și în caz că se utilizează sorturi de carieră concasate (care conțin o cantitate mai mare de pulberi fine), acestea vor fi stropite cu apă;

- acoperirea agregatelor pentru stația de asfalt;

- să se asigure că filtrele de la cele 3 stații sunt în permanență în stare bună de funcționare;
- înființarea unei bariere (gard compact, suficient de înalt) pe limita de proprietate, eventual dublat de o perdea verde (din arbori – arbuști, preferabil cu frunze persistente).

Transportul materiei prime și mai ales a materialului finit se va face în camioane acoperite, pentru minimizarea emisiilor de pulberi și mirosuri. Rutele de transport vor ocoli zona de locuințe, în măsura în care acest lucru este posibil.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

În situația reclamațiilor privind mirosurile obiectionale, se recomandă evaluarea acestora în conformitate cu standardele în vigoare, întocmirea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv și aplicarea măsurilor pentru minimizarea acestuia.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este strict local și se estimează încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor O 462/1993 care nu sunt contrare legii 104/2011.

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;

- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de construire în zonă.

Prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto care vor deservi investiția se evită pierderile accidentale de uleiuri sau carburanți în sol.

Prin măsurile luate, investiția nu va fi o sursă potențială de poluare a apelor, solului și subsolului.

Printr-o întreținere corespunzătoare a vehiculelor și utilajelor, precum și printr-o gestionare corespunzătoare a carburantului (la aprovizionare și distribuție), pericolul poluării solului este diminuat la maxim.

Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii.

Nivelurile estimate și calculate ale zgomotului se vor încadra în limitele prevăzute de SR 10009/2017, iar impactul asupra sănătății populației poate fi apreciat ca fiind redus.

Se vor respecta SR 10009/2017 privind acustica urbană; OMS nr. 119/2014 (994/2018) pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare (la solicitarea agențiilor pentru protecția mediului).

Realizarea investiției propuse nu influențează condițiile etnice și culturale din zonă. De asemenea nu are impact negativ asupra patrimoniului cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice din zonă.

Funcționarea investiției va avea impact pozitiv asupra populației din zonă, deoarece se vor crea noi locuri de muncă, va duce la dezvoltarea economică a comunei și importante venituri la bugetul local cât și furnizarea de materiale de construcții.

Realizarea investiției și activitatea care se va desfășura nu vor influența negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Condiții și recomandări

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

La realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect. Proiectul va produce un impact socio-economic puternic pozitiv și, de asemenea, va avea influențe pozitive și asupra mediului. Aceste beneficii compensează impacturile inevitabile asociate cu proiectul în perioada operare.

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra calității aerului

În perioada de construire a obiectivului propus se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- referitor la emisiile de la vehiculele de transport, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;

- lucrările de organizare a șantierelor trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor

Într-un singur amplasament este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă;

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;

- folosirea de vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;

- împrejmuirea șantierului cu gard de protecție cu scopul de a împiedica răspândirea prafului în zonele locuite;

- procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor aflate sub acțiunea utilajelor de lucru sau a drumurilor de acces, în special a celor nepavate;

- drumurile de șantier vor fi permanent întreținute pentru a se reduce dispersia pulberilor în atmosferă;

- transportul materialelor, materiilor prime și a pământului excavat se va face pe cât posibil cu autovehicule acoperite;

- după finalizarea lucrărilor, recomandăm readucerea zonelor afectate pe cât posibil la starea inițială;

- se recomandă monitorizarea calității aerului în perioadele excesiv de secetoase și cu vânturi în vederea ținerii sub control a poluării produse ca urmare a antrenării materiilor în suspensie.

În perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele:

- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați prin inspecția tehnică periodică și se vor încadra în limitele impuse de NRTA 4/98 (Norme Republicane de Transport Auto);

- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametri normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);

- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;

- supravegherea manipulării corespunzătoare a agregatelor/nisipului pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă;

- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 2-3 m/s;

- respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor în aer;

- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;

- utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;

- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- drumurile de acces dacă sunt pe terenuri proprietate privată sau domeniu public, vor fi amenajate, întreținute și menținute funcționabile, cu acordul proprietarilor sau administratorilor domeniului public;
- mijloacele de transport vor circula cu viteză redusă (20 km/h) și fără pierderi de material (agregate) astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din vecinătatea drumurilor de acces la obiectiv (conform restricțiilor impuse de administratorul de drum);
- întreținerea utilajelor tehnologice pentru minimalizarea emisiilor excesive de gaze de ardere;
- acoperirea cu prelate a camioanelor care transportă materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare /descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- traseul mijloacelor de transport pentru materia primă și finită va evita zona de locuințe;
- pentru limitarea emisiilor de pulberi silozurilor de ciment și mixerul sunt prevăzute cu filtre pentru reținerea pulberilor de ciment;
- plantarea de arbori care să formeze rapid o perdea de vegetație către zona de locuințe, care ar avea și rolul de a reține pulberile generate atât de activitatea de la stația de betoane cât și de activitatea de la stația de asfalt.

În timpul funcționării *Stației de beton*, se pot lua în considerare următoarele *măsuri suplimentare pentru controlul emisiilor de particule*, măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse:

- stropirea cu apă a drumului de acces până la punctul de lucru și a căilor de circulație internă pentru prevenirea producerii de pulberi la deplasarea mijloacelor auto;
- **acoperirea sau umectarea agregatelor și a nisipului în buncăre**, în perioadele secetoase, pentru a reduce antrenarea particulelor de praf la manipulare / în perioadele cu vânt;
- montarea filtrelor de aer la silozurile de ciment și la celelalte componente ale instalației și întreținerea acestora conform instrucțiunilor producătorului.

Pentru limitarea emisiilor în aer în timpul funcționării *Stației de preparare a mixturilor asfaltice*, se pot lua în considerare următoarele *măsuri suplimentare pentru controlul emisiilor de particule*:

- întreținerea corespunzătoare a instalație de desprăfuire cu filtru cu saci și dotarea silozurilor de filer cu sistem de filtre;
- controlul caracteristicilor și parametrilor de funcționare pentru arzătoare și flacăra;
- asigurarea unui raport corect de amestec aer- combustibil și un timp de retenție adecvat;

- asigurarea unei stări de funcționare corespunzătoare pentru arzătoare, volum suficient al flăcării. Menținerea în limitele prescrise a temperaturii bitumului;
- acoperirea agregatelor, în buncăre.

Proiectul prevede, în cadrul organizării de șantier, adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației.

În cazul condițiilor planificate de funcționare altele decât cele normale (porniri/opriri), titularul are obligația limitării timpului de operare în aceste condiții.

În cazul unor situații neplanificate (accidente, oprirea alimentării cu energie/ combustibil, disfuncționalități ale sistemelor de colectare/tratare și evacuare a emisiilor, etc.) titularul are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil, din punct de vedere tehnologic, a instalației generatoare de emisii.

Se vor lua toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare emisiile din instalații să nu genereze deteriorarea calității aerului.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Având în vedere posibilitatea unui impact cumulativ, dacă toate instalațiile ar funcționa simultan, se recomandă monitorizarea emisiilor / imisiilor în aer, iar în cazul depășirii valorilor maxime admise se vor aplica măsuri tehnice, organizatorice și / sau administrative pentru reducerea acestora.

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului, conform convențiilor internaționale.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra factorilor de mediu apă, sol, subsol:

- instalațiile/rețelele de preluare a apelor uzate menajere se vor executa conform normelor tehnice în vigoare pentru a elimina riscul scurgerilor/infiltrațiilor accidentale;
- după realizarea investiției, se va degaja amplasamentul de lucrările provizorii;
- se vor asigura platforme betonate pentru depozitarea materialelor de construcție și pentru depozitarea temporară a deșeurilor generate;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai cu respectarea tuturor normelor de protecție mediului;
- se interzice poluarea apelor și solului cu carburanți, uleiuri uzate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și a mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora; întreținerea utilajelor (schimburile de ulei, curățarea lor) se va face în zone special amenajate, pentru a nu se produce pierderi de ulei sau apă poluată;

- se iau măsuri pentru evitarea descărcării materialelor excavate în albiile de râu deoarece aceasta poate să ducă la poluarea solului, subsolului, apei și a florei și faunei acvatică, sau/și la modificarea morfologiei albiilor respective;
- se va asigura controlul strict al transportului betonului/mortarului cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu; spălarea benelor și evacuarea apei cu ciment se va realiza în locuri special amenajate;
- se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea și eliminarea acestora, în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, conform prevederilor în vigoare;
- se va interzice depozitarea de materiale, deșeuri de orice tip sau spălarea utilajelor direct pe sol;
- personalul angajat va fi instruit asupra modului de întreținere a instalațiilor și de acționare în cazuri de defecțiuni accidentale, precum și asupra modului de intervenție în cazul poluării accidentale;
- trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, suprafață pe care pot exista diverse substanțe de la eventualele pierderi, pentru a nu se formeze bălți, care în timp se pot infiltra în subteran, poluând solul, subsolul și stratul freatic;
- apele uzate menajere provenite de la organizarea de șantier trebuie stocate în bazine sigure care să nu permită infiltrații în sol, apă uzată stocată urmând a fi vidanjată periodic;
- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și controlul riscului de apariție a poluărilor accidentale, iar în cazul producerii unor astfel de incidente nedorite, se va interveni operativ pentru înlăturarea lor și eliminarea materialelor absorbante și a celorlalte deșeuri rezultate pe amplasament, în conformitate cu prevederile legale;
- parcarea, gararea autovehiculelor se va face doar în incinta proprie.

Schimbările de ulei pentru utilajele staționate se vor realiza de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat pentru reutilizare; schimbările de ulei, precum și alte reparații ale utilajelor se vor face de către firme specializate în baza contractelor încheiate.

Prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto care vor deservei investiția se evită pierderile accidentale de uleiuri sau carburanți în sol.

Prin măsurile luate, investiția nu va fi o sursă potențială de poluare a apelor, solului și subsolului.

Pentru prevenirea poluărilor accidentale se vor lua următoarele măsuri:

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic, în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remediarea eventualelor defecțiuni;
- la sfârșitul săptămânii se va efectua curățirea fronturilor de lucru, eliminându-se toate deșeurile;

- drumurile existente vor fi folosite numai pe baza unor convenții încheiate cu deținătorii acestora.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime, spre apa subterană.

Impactul asupra mediului ambiant al activității de realizare a mixturilor asfaltice, care se va desfășura în zonă, este redus. Pentru limitarea la maximum a influențelor negative asupra ecosistemelor locale trebuie respectate cu strictețe toate prevederile impuse de Administrația Națională Apele Române și Agenția de Protecția Mediului Brașov. Principalele domenii în care trebuie acționat sunt:

- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de alta natură;
- reducerea noxelor de emisie a motoarelor termice;
- interzicerea depozitării deșeurilor industriale și menajere în alte locuri decât cele special amenajate;
- amenajarea drumurilor, a platformelor de lucru în așa fel încât să limiteze la maximum eventualele surpări sau alunecări de teren;

Arealul în care se vor desfășura lucrările prezintă la partea sa superioară o copertă humică dezvoltată, astfel ca lucrările proiectate vor crea un impact negativ asupra solului.

Transportul materiei prime și a produsului finit se va face direct către șantierul viitoarei autostrăzi Sibiu-Făgăraș, iar activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu presupune utilizarea unor substanțe chimice ce ar putea afecta calitativ elementele primare ale solului.

Tipurile de sol din zona studiată în prezenta documentație cuprind soluri aluviale și aluviuni (soluri neevoluate).

Privind sursele potențiale de poluare a solului, reprezentate de scurgerile accidentale de produse petroliere de la vehicule și utilaje, și de existența depozitului de carburanți, se vor lua toate măsurile ce se impun.

Printr-o întreținere corespunzătoare a vehiculelor și utilajelor, precum și printr-o gestionare corespunzătoare a carburantului (la aprovizionare și distribuție), pericolul poluării solului este diminuat la maxim.

Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii.

Măsuri tehnice și operaționale pentru reducerea nivelului de zgomot

Operatorul va urmări ca toate sistemele constructive, materialele și elementele de construcție noi și/sau de import, să fie utilizate conform agrementului tehnic și să respecte prevederile legislației în vigoare (H.G. 1.756 din 06.12.2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor).

În permanență se va monitoriza zgomotul, acesta putând avea depășiri la stația de betoane și stațiile de asfalt propuse.

În perioada de execuție și funcționare a obiectivului studiat se vor avea în vedere:

- pentru amplasamentele din vecinătatea zonelor locuite, se recomandă lucrul numai în perioada de zi (8.00 – 16.00), respectându-se perioada de odihnă a localnicilor;
- pentru protecția anti-zgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va face în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și localitate;
- depozitarea de materiale utile trebuie realizate în sprijinul constituirii unor ecrane între șantier și zonele locuite;
- desfășurarea lucrărilor etapizat în timp și spațiu, conform graficului de lucrări, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă;
- se va evita utilizarea mai multor utilaje simultan, astfel încât nivelul de zgomot să fie situat sub limitele maxime admisibile;
- folosirea de utilaje care să nu conducă, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare – nivelul de zgomot nu va depăși 85 dB(A) pentru un singur echipament;
- montarea utilajelor ce produc vibrații se va face pe suporturi elastici;
- diminuarea la minim a înălțimilor de descărcare a materialelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor;
- aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil;
- monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare;
- stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru circulația mijloacelor de transport în localități și pe drumurile tehnologice.

Pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor la utilajele dinamice aflate în dotarea celor două stații, se vor realiza:

- centrări corespunzătoare;
- rodaj mecanic;
- ungeri adecvate;
- alimentări corecte;
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- exploatarea se va face conform cărților tehnice.

Personalul va purta echipament de protecție și anume antifoane.

Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului generat de trafic

Pentru a nu depăși limita de zgomot admisă pe calea de acces, societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto proprii cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare. Se recomandă ca traseul mașinilor grele să ocolească zonele de locuit; în cazul apropierii de acestea, să se analizeze amplasarea de

indicatoare de limitare a vitezei pe zonele de stradă cu locuințe, pentru traficul mașinilor grele.

Societatea va realiza verificările tehnice la mijloacele auto din dotare.

Asigurarea întreținerii căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot.

Respectarea programului de lucru stabilit, diurn.

Dacă prin măsurători obiective se vor evidenția valori care depășesc limita admisă pentru nivelul de zgomot generat de activitățile stației, se recomandă instalarea unor bariere fonice (zid compact, panouri fonoizolatoare) spre receptorii sensibili.

Suplimentar, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze perimetral cu vegetație (arbori, arbuști) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Nivelurile estimate și calculate ale zgomotului se vor încadra în limitele prevăzute de SR 10009/2017, iar impactul asupra sănătății populației poate fi apreciat ca fiind redus.

Se vor respecta SR 10009/2017 privind acustica urbană; OMS nr. 119/2014 (994/2018) pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare (la solicitarea agențiilor pentru protecția mediului).

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:

- Împrejmuirea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea antreprenorului de lucrări.
- Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.

Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi redus. Măsurile propuse pentru protecția calității factorilor de mediu apă, aer, sol, zgomot vor avea impact pozitiv și asupra conservării sănătății populației.

În perioada executării lucrării de construcție a obiectivului se va avea în vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrărilor și asigurarea unui ritm corespunzător de lucru cu efecte asupra minimizării timpului necesar pentru implementare.

În cadrul activității de construcție a obiectivului nu se preconizează ca posibilă producerea de accidente majore care să afecteze sănătatea populației sau factorii de mediu, în măsura în care sunt respectate toate măsurile operaționale și soluțiile tehnice conform cu activitățile desfășurate.

Realizarea investiției propuse nu influențează condițiile etnice și culturale din zonă. De asemenea nu are impact negativ asupra patrimoniului cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice din zonă.

Măsuri de prevenire a accidentelor în faza de execuție

Acest tip de măsuri trebuie luate de către antreprenorul general și de eventualii subcontractanți, cu respectarea legislației românești privind securitatea și sănătatea în muncă, paza contra incendiilor, paza și protecția civilă, registrul deșeurilor și altele. De asemenea, se vor respecta prevederile proiectelor de execuție, a caietelor de sarcini, a legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

Succint, măsurile se vor referi la:

- controlul strict al personalului angajat privind disciplina în șantier, instructajul periodic, portul echipamentului de protecție, prezenta numai la locul de muncă unde este alocat;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor și uneltelor pentru a constata integritatea și buna funcționare a acestora;
- verificarea indicatoarelor de interdicție a accesului în anumite zone, plăcuțe indicatoare cu însemne de pericol;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări, pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantiere;
- întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații, furtuni). Planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, punere la adăpost a bunurilor materiale pentru intervenția în astfel de situații.

Măsuri de protecție a vecinătăților prin păstrarea distanțelor impuse

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Măsuri de securitate și sănătate în muncă

Normele de securitate și sănătate în muncă, stabilite prin legile specifice, reprezintă un sistem unitar de măsuri și reguli aplicabile tuturor participanților la procesul de muncă.

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului analizat se face cu îndeplinirea legislației în vigoare privind securitatea și sănătatea în muncă:

- Legea 319/2006 „Legea securității și sănătății în muncă”;

- HG 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă.

1. Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

2. Dintre măsurile speciale ce trebuie avute în vedere se menționează:

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții;

- se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapeti, dispozitive);

- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;

3. Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de securitate și sănătate în muncă prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsurile prevăzute și în «Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări»).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii obiectivului sau cei adiacenți acestuia se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Brașov, în conformitate cu prevederile OMS 1524/2019 pentru aprobarea „Metodologiei de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației”.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *traficului auto în incinta obiectivului* (NO_x, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condițiile obișnuite ale atmosferei.

Valorile estimate prin modelele de dispersie în incinta obiectivului, datorate *gazelor de ardere de la stațiile de asfalt* (NO_x și SO_x și TSP) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei. Acestea pot fi reduse prin condiții optime de operare, volum suficient pentru ardere, combustibili curați, lipsa contaminanților în proces, acoperirea mijloacelor care transportă material bituminos fierbinte.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați *activității de recepție/ depozitare a cimentului și de umplere a mixerului* (PM₁₀), se situează sub CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite ale zonei - influențate de viteza și direcția vântului. În condițiile funcționării controlate ale mixerului și dotării cu filtre a sistemului de transport a cimentului, valori PM₁₀ datorate acestora s-au situat sub limitele impuse chiar și în condițiile atmosferice defavorabile.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați *activității de manipulare a agregatelor* (PM₁₀) necesare atât stației de beton, cât și celor două stații de asfalt, se pot situa peste CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), atât în condiții atmosferice defavorabile, cât și în condiții atmosferice obișnuite. Depășirile ar putea apărea datorită activității de încărcare/ descărcare a agregatelor și nisipului, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt.

Aceste rezultate ale calculelor de dispersie vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Indicii de hazard (HI) estimați pentru concentrația maximă zilnică, sunt peste valoarea 1, ceea ce indică posibilitatea unei toxicități potențiale a mixturii de poluanți evaluate (poluanți iritanți), în zona celor mai apropiate locuințe. Calculele au fost efectuate în eventualitatea că toate echipamentele și instalațiile funcționează simultan, la capacitatea maximă.

Prin aplicarea măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate, valorile emisiilor / imisiilor vor fi reduse.

În urma calculelor de dispersie se constată ca nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită legale pentru fiecare sursă în parte, însă cumulativ ar putea să apară depășiri, de aceea se prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației și se recomandă monitorizarea calității aerului prin analize realizate de către laboratoare specializate. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

În situația reclamațiilor privind mirosurile obiectivului, se recomandă evaluarea acestora în conformitate cu standardele în vigoare, întocmirea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv și aplicarea măsurilor pentru minimizarea acestuia.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este strict local și se estimează încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor O 462/1993 care nu sunt contrare legii 104/2011.

Prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto care vor deservi investiția se evită pierderile accidentale de uleiuri sau carburanți în sol.

Prin măsurile luate, investiția nu va fi o sursă potențială de poluare a apelor, solului și subsolului.

Printr-o întreținere corespunzătoare a vehiculelor și utilajelor, precum și printr-o gestionare corespunzătoare a carburantului (la aprovizionare și distribuție), pericolul poluării solului este diminuat la maxim.

Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii.

Nivelurile estimate și calculate ale zgomotului se vor încadra în limitele prevăzute de SR 10009/2017, iar impactul asupra sănătății populației poate fi apreciat ca fiind redus.

Se vor respecta SR 10009/2017 privind acustica urbană; OMS nr. 119/2014 (994/2018) pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare (la solicitarea agențiilor pentru protecția mediului).

Realizarea investiției propuse nu influențează condițiile etnice și culturale din zonă. De asemenea nu are impact negativ asupra patrimoniului cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice din zonă.

Funcționarea investiției va avea impact pozitiv asupra populației din zonă, deoarece se vor crea noi locuri de muncă, va duce la dezvoltarea economică a comunei și importante venituri la bugetul local cât și furnizarea de materiale de construcții.

Realizarea investiției și activitatea care se va desfășura nu vor influența negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, atât în faza de realizare cât și de exploatare, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului va fi pozitiv prin crearea de

locuri de muncă, valorificarea materialelor din zonă și asigurarea cu materiale de construcții a populației din zonă. Realizarea acestei investiții va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Considerăm că obiectivul de investiție: **“LUCRĂRI CONEXE CU REGIM PROVIZORIU PENTRU CONSTRUIRE AUTOSTRADĂ SIBIU-FĂGĂRAȘ, LOT4 – ORGANIZARE DE ȘANTIER CU TOATE AMENAJĂRILE ȘI DEPENDENȚELE, PRECUM ȘI STAȚIE DE ASFALT ȘI BETOANE”**, situat în comuna Mândra, sat Ilienii județ Brașov, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină

