

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** APW GENERAL ECO TRANSPORT S.R.L., CUI 44550111, J52/742/2021, Sat Obedeni, Comuna Bucșani, Strada Principală, Nr. 50, Camera 1, Județ Giurgiu

**Obiectiv de investiție:** "STAȚIE DE COLECTARE, SORTARE ȘI DEPOZITARE DEȘEURI NEPERICULOASE ÎN VEDEREA RECICLĂRII, ÎMPREJMUIRE ȘI BRANȘAMENTE LA UTILITĂȚI", situat în Comuna Bucșani, Sat Obedeni, Tarla 31, Parcela 318, Județul Giurgiu

Amplasamentul studiat este situat în comuna Bucșani, sat Obedeni, Tarla 31, Parcela 318, județul Giurgiu.

Terenul în suprafață totală de 20.000,00 mp, se află în proprietatea Pavel Florica și Pavel Ioana, conform contractului de vânzare - cumpărare autentificat cu nr. 635 / 11.03.2008, oferit cu drept de comodat beneficiarului APW GENERAL ECO TRANSPORT SRL, conform Contract de comodat nr. 2/14.04.2023.

Terenul este înscris cu nr. cadastral 33673 (nr. cad. vechi 866), în cartea funciară nr. 33673 și are funcțiunea actuală de teren arabil.

Terenul are o formă neregulată cu deschidere la Drum de exploatare pe latura S cu lungimea de 105 m.

Terenul nu prezintă construcții pe suprafața lui și are o suprafață plană, fără diferențe de nivel notabile.

Investiția este situată în zona corpului de apă subteran freatic ROAG05, caracterizat conform Ordinului nr. 621/2004, privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Pe terenul mai sus menționat, beneficiarul APW GENERAL ECO TRANSPORT SRL, propune realizarea a unei construcții parter tip hală metalică, cu funcțiunea de Colectare și depozitare deșeuri nepericuloase în vederea reciclării, utilități și împrejmuire teren.

**Retrageri față de aliniament:**

- 65.00 m de limita de teren de pe latura de N;
- 10.00 m de limita de teren de pe latura de E;
- 25.00 m de calea de acces de pe latura de S;
- 85.00 m de limita de teren de pe latura de V.

**Bilanț teritorial**

- dimensiunile maxime ale terenului: S teren = 20.000,00 mp;
- regim de înălțime: parter;
- Ac(Cl) = 300.00 mp;
- Ad(Cl) = 300.00 mp;
- Au (Cl) = 296.01 mp;
- A locuibil = - A terase = - mp A alei pietonale = 100.00 mp
- A platforme betonata = 300.00 mp
- A spatii verzi = 19.300 mp
- H max. = 7.00 m

- POT = 1.50 %
- CUT = 0.015.

Categoria de importanță - C - CONF. HGR 766/1997 GRADUL DE  
 Rezistență la foc - III - CONF. P118/1999  
 Risc de incendiu - MIC - CONF. P118/1999

Nr. crt.	Denumire Zonă	Situatie <b>existentă</b>		Situatie <b>propusă</b>	
		Suprafața (mp)	Procent (%)	Suprafața (mp)	Procent (%)
1	Zona teren arabil extravilan	20000	100	0.0	0.0
2	C1 - spațiu pentru industrie și depozitare	—	...	300	1.5
3	C9 și C4 - Anexe la spațiul industrial (cabina poarta, vestiare, toalete, spațiu luat masa, etc.)	—	...	64	0.3
4	Carosabil	—	...	756	3.7
5	Alei pietonale	—	...	250	1.2
6	Parcări	—	...	150	0.8
7	Platforma betonată	—	...	420	2.1
8	Spațiu verde amenajat	—	...	2825	14.1
9	Spațiu verde de protecție	—	...	8209	41.2
10	Suprafață rezervată pentru modernizarea drumurilor	—	...	336	1.6
11	C5 - Separator hidrocarburi	...	...	35	0.2
12	C6 - Bazin colector apă pluvială	...	...	78	0.40
13	Spațiu depozitare piatră concasată			6577	32.9
<b>Suprafața teren</b>		<b>20.000</b>	<b>100</b>	<b>20.000</b>	<b>100</b>

### Organizare funcțională

Pe amplasament sunt depozitate, în exterior, pe platforma betonată C2 (S=200.00mp) deșeuri provenite din construcții și demolări.

Cu ajutorul utilajelor aflate în dotarea operatorului economic, deșeurile sunt transportate în interiorul clădirii, pe platforma generală de preluare deșeuri. De pe această platformă, deșeurile sunt direcționate mecanizat către Stația de sortare alcătuită dintr-o bandă transportare, cameră de sortare și camere de preluare deșeuri pe categorii. Sortarea deșeurilor se face manual de către personal specializat.

În urma sortării deșeurilor provenite din construcții și demolări, acestea sunt depozitate pe platformele special amenajate din interiorul clădirii astfel:

- Platforma nr. 1(cod 17.01 cu excepția cod. 17.01.06): Beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice. Aceste deșeuri sortate sunt transportate în exteriorul clădirii pentru a fi concasate cu ajutorul unui concasor având capacitatea de concasare de 10-34 mc/oră

(în funcție de materialul concasat). Deșeurile concasate sunt depozitate pe o platformă exterioară în vederea valorificării către agenți economici.

- Platforma nr. 2(cod. 17.02, cu excepția cod 17.02.04): Lemn, sticla și materiale plastice. Aceste deșeurii sunt depozitate în vederea valorificării către agenți economici.

- Platforma nr. 3(cod 17.03): Amestecuri bituminoase, gudron de ulei și amestecuri gudronat. Aceste deșeurii sunt depozitate în vederea reciclării prin predarea către agenți economici.

- Platforma nr. 4(cod 17.04, cu excepția 17.04.09 și 17.04.10): Metale inclusiv aliajele lor. Aceste deșeurii sunt depozitate în vederea valorificării către agenți economici.

- Platforma nr. 5(cod 17.05, cu excepția 17.05.03, 17.05.05, 17.05.07): Pământ, pietre și deșeurii de la dragare. Aceste deșeurii sunt depozitate în vederea reciclării prin predarea către agenți economici.

- Platforma nr. 6(cod. 17.06, cu excepția 17.06.04): Materiale izolante și materiale de construcție cu conținut de azbest. Aceste deșeurii sunt depozitate în vederea reciclării prin predarea către agenți economici.

- Platforma nr. 8( cod 17.08): Materiale de construcție pe baza de gips. Aceste deșeurii sunt depozitate în vederea reciclării prin predarea către agenți economici.

- Platforma nr. 9(cod. 17.09): Alte deșeurii de la construcții și demolări. Aceste deșeurii sunt depozitate în vederea reciclării prin predarea către agenți economici.

### **Separator de produse petroliere, și nisip, cu trapă de nămol - exterior**

- construcție subterană, prefabricată

- apele pluviale provenite de pe platforma betonată vor fi colectate printr-o rețea de canalizare pluvială formată din guri de scurgere, jgheaburi și conducte, și direcționate gravitațional către separatorul de produse petroliere, și nisip, cu trapă de nămol ce se va dimensiona corespunzător și va fi amplasat conform planului de situație.

- separatorul de produse petroliere și nisip (SPP) va fi echipat cu: capac, guri vizitare, diametru țevă intrare/ieșire [mm]: 160, filtru coalescent, filtru colector nisip, dispozitiv de închidere automată, concentrația de hidrocarburi la ieșire (clasa 1 < 5mg/l) conform NTPA 001/2002.

- după trecerea prin SPP, apele pluviale de pe platforme se încadrează în limitele impuse de NTPA 001/2005, fiind considerate ape „convențional curate”, apoi vor fi direcționate gravitațional spre bazinul colector de ape pluviale propus.

### **Bazin colector ape pluviale**

- Apele pluviale de pe platforme vor fi colectate prin rigole și guri de scurgere, dirijare, trecute prin separatorul de produse petroliere și nisip propus, cu trapă de nămol, din care apele vor fi evacuate la bazinul deschis de colectare a apelor pluviale. Acesta va avea un volum estimat de 200 mc;

- Bazinul este o construcție deschisă, cu dimensiunile în plan de 10x5m, suprafața de 50 mp realizată cu taluz, dale înierbate. Se va realiza o stație de pompare a apelor pluviale, amplasată subteran într-un cămin ce se va realiza din BA.

### **Accesuri și parcaje**

Accesul la teren se va realiza pe latura de sud, din drumul de exploatare (nr. cad. 33675) situat la limita amplasamentului.

Locurile de parcare se vor amplasa în incinta proprietății, la stradă.

### **Vecinătăți**

Conform planului de încadrare în zonă, amplasamentul studiat are următoarele vecinătăți:

- **NORD-VEST:** terenuri agricole/ neconstruite la limita amplasamentului; **parc fotovoltaic** la peste 600 m de limita amplasamentului;

- **NORD:** terenuri agricole/ neconstruite la limita amplasamentului, **râul Crevedia** la cca. 600 m de limita amplasamentului;

- **EST:** terenuri agricole/ neconstruite la limita amplasamentului; **locuințe** la peste 1200 m de limita amplasamentului;

- **SUD:** drum de exploatare la limita amplasamentului; terenuri agricole/ neconstruite;

- **VEST:** terenuri agricole/ neconstruite la limita amplasamentului.

Accesul la teren se va realiza pe latura de sud, din drumul de exploatare (nr. cad. 33675) situat la limita amplasamentului.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, **aceste distanțe pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.**

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu prospectiv care a analizat potențialii factori de risc din mediu și efectul asupra determinantilor sănătății populației 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 funcțional, nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

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

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați traficului auto în incinta obiectivului (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați traficului auto în incinta obiectivului (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați concasorului în incinta obiectivului (PM10) s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite, cât și în condiții atmosferice defavorabile.

Pulberile rezultate ca urmare a activității de pe amplasament se vor sedimenta în imediata apropiere a sursei, neexistând un impact negativ semnificativ asupra mediului în afara perimetrului. Având în vedere ca amplasarea concasorului va fi în exterior, iar distanța față de locuințe este de peste 1200 m, valorile emisiilor în zona locuințelor vor fi reduse.

*Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera substanțe poluante și pulberi la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației, iar impactul asupra celor mai apropiate locuințe (aflate la distanța de aproximativ 1200 m), poate fi considerat nesemnificativ.*

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Aceasta poate fi cel mai bine promovată printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei și a implicațiilor eliminării acesteia.

Impactul activităților din stația de sortare/concasare deșeuri, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Se apreciază că, prin natura dotărilor (spațiu închis), emisiile de zgomot generate de activitate **nu vor afecta zona locuită.**

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. **Activitățile producătoare de zgomot pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.**

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Obiectivul are un impact pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că oferă servicii necesare comunității.

Prin funcționarea 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, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

### **Condiții și recomandări**

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 vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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 amplasamentul studiat 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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați traficului auto în incinta obiectivului (NO<sub>x</sub>, pulberi totale în suspensie) s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați concasorului în incinta obiectivului (PM<sub>10</sub>) s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite, cât și în condiții atmosferice defavorabile.

Pulberile rezultate ca urmare a activității de pe amplasament se vor sedimenta în imediata apropiere a sursei, neexistând un impact negativ semnificativ asupra mediului în afara perimetrului. Având în vedere ca amplasarea concasorului va fi în exterior, iar distanța față de locuințe este de peste 1200 m, valorile emisiilor în zona locuințelor vor fi reduse.

Se recomandă umectarea conglomeratelor concasate și agregatelor rezultate.

Se recomandă implementarea unui plan de monitorizare a activităților și a emisiilor/ imisiilor de particule și a măsurilor necesare, pentru protejarea calității aerului și a sănătății populației din zona locuită.

Pentru noxe și pulberi provenite de la traficul auto din incintă, valorile estimate prin calculele de dispersie nu prezintă depășiri ale CMA medie zilnică și CMA de scurtă durată nici chiar în condițiile meteorologice cele mai defavorabile.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase și se recomandă ca în jurul obiectivului să se înființeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a eventualelor mirosuri și de ecranare a zgomotului.

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă pentru toate activitățile (concasare, manipulare, depozitare a materialului concasat) și pentru transportarea materialului concasat să se evite perioadele cu vânt puternic (care ar putea antrena particule) și să se umecteze materialul concasat și platforma unde se desfășoară activitățile, pentru a minimiza emisiile de praf.

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

#### *Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului*

Ținând cont că O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului s-a modificat prin Legea nr. 123 din 10 iulie 2020, toate emisiile ce pot genera un disconfort olfactiv, trebuie colectate și tratate funcție de poluanții emiși, conform art. 64<sup>1</sup>.

„Art. 64<sup>1</sup> - Emisiile și/sau evacuările de la sursele care pot produce disconfort olfactiv trebuie reținute și dirijate către un sistem adecvat de reducere a mirosului.”

Titularul activității se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoorat), pentru prevenirea transportului noxelor/ mirosului la distanțe mai mari.

Pe amplasamentul studiat se vor adopta măsuri tehnico - organizatorice pentru reducerea la maximum a poluării atmosferei, constând în:

- utilizarea de autobasculante și utilaje dotate cu motoare cât mai nepoluante, ce se încadrează în normele EC privind emanațiile de noxe în atmosferă, atât în timpul execuției cât și în timpul funcționării obiectivului;
- întreținerea adecvată a utilajelor, verificarea lor periodică și înlocuirea celor cu deficiențe majore;
- menținerea nivelului gazelor de eșapament produse sub limitele admise prin asigurarea funcționării motoarelor la parametrii normali, evitarea exceselor de viteză și încărcătură și respectarea metodologiei de exploatare;
- se va proceda la udarea drumurilor și a materialului concasat care constituie potențiale surse de praf (mai ales în perioadele secetoase);
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare/descărcare a materialului concasat, mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- stropirea incintei pentru a minimiza emisiile de praf în mediu;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare

propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile;

Datorită măsurilor de protecție a atmosferei (tipuri de autovehicule și utilizarea motoarelor cu catalizator) imisiile de poluanți din zona de impact a activității din stația de sortare/ concasare deșeurilor vor respecta valorile limită stipulate în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574/1987 privind calitatea aerului în zonele protejate.

De asemenea, mai ales dacă apar sesizări, recomandăm ca operatorul să elaboreze și să implementeze *planul de gestionare a disconfortului olfactiv*.

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Aceasta poate fi cel mai bine promovată printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei și a implicațiilor eliminării acesteia.

Dacă prin monitorizare vor fi înregistrate depășiri ale poluanților în aer datorate activității obiectivului se vor implementa măsuri suplimentare de protecție (instalarea de filtre de particule la sistemul de exhaustare a aerului). Particulele de praf antrenate de circulația pe orizontală și verticală a materiilor prime, vor fi colectate prin filtre speciale.

Punctele de măsurare vor fi stabilite în dreptul celor mai apropiate locuințe, față de obiectivul studiat.

#### *Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații În perioada de execuție a lucrărilor*

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate măsuri de protecție împotriva zgomotului și anume:

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, mai bine spus, folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase;

- pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;

- întreținerea și funcționarea la parametrii normali a mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;

- alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natura activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente care respectă cerințele legale al căror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;

- informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;

- programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă;

- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru.

Traficul mijloacelor de transport prin localități de asemenea trebuie să respecte valorile impuse prin SR10009/2017 și anume mai puțin de 65dB. Pentru a nu fi depășită această valoare se impune evitarea pe cât posibil a traficului mijloacelor de transport în perioadele aglomerate, precum și eșalonarea numărului trecerilor acestor mijloace de transport.

#### *În perioada de funcționare*

Măsurile luate prin proiectul tehnic pentru asigurarea izolării acustice a spațiilor și vecinătăților la zgomot sunt:

- incinta aferentă obiectivului va fi construită și exploatată astfel încât, prin funcționare, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților;

- în interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident sau incident grav;

- pentru a nu depăși limita de zgomot societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto ce deservește funcțiunea cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare în interiorul incintei;

- asigurarea întreținerii căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;

- staționarea cu motorul oprit;

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor/instalațiilor indicate de firmele constructoare;

- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ prin zgomotul produs;

- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă;

- utilizarea de motoare de antrenare cu zgomote și vibrații reduse în toate secțiunile unde se utilizează: încărcare/descărcare / concasare;

- automatizarea proceselor, pentru evitarea funcționării în suprasarcină care ar putea produce vibrații;

- sisteme de transport pe verticală și orizontală (transportoare, elevatoare) cu grad mare de silențiozitate.

În vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, acestea vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice.

Pentru a nu se crea probleme de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotului de la utilajele folosite, se va respecta programul de lucru diurn.

Manevrarea directă a deșeurilor în mijloacele de transport se face cu precauție, astfel încât să se evite zgomotul, degajarea de praf și împrăștiere de deșeuri în altă parte decât în bena autovehiculului. Echipajul are obligația de a lăsa curat locul de descărcare, fiind dotat în acest scop cu uneltele necesare (mături, lopeți).

Zgomotul emis de orice echipament utilizat va respecta cerințele HG 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Utilajele vor fi montate pe suporturi elastici pentru atenuarea zgomotului și vibrațiilor.

Vehiculele de transport din dotarea societății sunt verificate periodic în vederea îndeplinirii condițiilor de funcționare corectă din punct de vedere tehnic, astfel zgomotul produs de acestea raportat la condițiile locale de trafic poate fi considerat ca fiind minim, acceptat de normativele în vigoare privind protecția împotriva zgomotului.

În jurul obiectivului este recomandat a se întreține o perdea verde, formată din arbuști și arbori.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

#### *Măsuri de diminuare a impactului asupra solului și subsolului*

Pentru reducerea efectelor negative asupra factorului de mediu sol/subsol vor fi prevăzute următoarele măsuri:

- depozitarea materiilor prime, a materialelor auxiliare se va face în spații amenajate;
- depozitarea materialului rezultat din concasare se va face pe platforme betonate;
- în cadrul organizării de șantier, containerele cu deșeuri reciclabile vor fi amplasate pe o platformă betonată. Resturile menajere se vor depozita în containere. Pe măsura acumulării lor, aceste deșeuri vor fi preluate de societăți autorizate pentru valorificarea/eliminarea acestora, după caz;
- este interzisă deversarea apelor uzate rezultate pe perioada construcției în spațiile naturale (pe sol);
- spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va face exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni;
- utilajele și mijloacele de transport vor folosi doar căile de acces stabilite conform proiectului, evitând suprafețele nepavate;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă;
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă; toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;

- operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

În concluzie, impactul produs de activitatea din incinta obiectivului studiat asupra solului și subsolului se încadrează în limitele admise în condițiile respectării măsurilor stabilite.

#### *Măsuri de diminuare a impactului asupra apei*

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă, sunt următoarele:

##### *În perioada de construcție*

- staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor în incinta organizării de șantier, numai în spațiile special amenajate ( platforme pietruite sau betonate);

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate numai în spațiile special amenajate;

- se va achiziționa material absorbant pentru intervenție promptă în caz de producere a unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

##### *În perioada de funcționare*

- asigurarea funcționării la parametrii proiectați a rețelei de colectare a apelor pluviale, astfel încât la evacuarea acestora să se asigure încadrarea în limitele prevăzute în legislația în vigoare;

- asigurarea mijloacelor și materialelor necesare intervenției în cazul înregistrării unei poluări accidentale și acționarea în conformitate cu prevederile planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

Apele pluviale de pe platforme vor fi colectate prin rigole și guri de scurgere, dirijare, trecute prin separatorul de produse petroliere și nisip propus, cu trapă de nămol, din care apele vor fi evacuate la bazinul deschis de colectare a apelor pluviale. Acesta va avea un volum estimat de 200 mc.

În concluzie, se poate aprecia că procesele tehnologice proiectate nu vor afecta calitatea apei, dacă se vor respecta normele de folosire a utilajelor și a tehnologiei.

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.

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

Se va respecta programul de monitorizare, stabilit de APM conform autorizației de mediu în perioada de funcționare a obiectivului, prin analize efectuate de către un laborator acreditat. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri suplimentare tehnice, organizatorice și/sau limitarea activităților poluatoare.

Recomandăm ca zona de locuințe să nu se mai extindă spre zona de protecție sanitară a amplasamentului; dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.