



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

MEMORIU DE PREZENTARE

**în conformitate cu Anexa nr. 5 din Legea nr.292/2018 pentru obiectivul
“Demolare Statie de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42,
C43, C44, C45, C46 si C47”**



Beneficiar: SC ALUM SA TULCEA

Intocmit: S.C. ECO GREEN CONSULTING S.R.L.



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

I. DENUMIREA PROIECTULUI: “Demolare Statie de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 SI C47” propus a se realiza in municipiul Tulcea, str. Isaccei, nr.82, judetul Tulcea

II. TITULARUL PROIECTULUI: S.C. ALUM S.A.

Sediu: strada Isaccei, nr. 82, județul Tulcea,
E-mail: alum@alum.ro; erusu@alum.ro;cod poștal 820228
Tel/Fax: 0240 535022;0240 535495;0240 535230
Web: www.alum.ro
Persoana contact: Emilia RUSU-telefon 0744642117

Proiectantul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii este prezentat de:

Denumire societate: S.C. ECO-GREEN CONSULTING S.R.L Tulcea,
Sediu: str. Garii, nr. 1, Bl. G1, Sc. C, ap. 3,
tel/fax 0340104067
E -mail: gabrielabadea2010@yahoo.com

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) Rezumatul proiectului: Prin acest proiect se dorește demolarea corpurilor de constructii aferente statiei de descarcare pacura din cadrul SC ALUM SA care nu mai sunt utilizate, in vederea implementarii altor proiecte de investitii.

Proiectul “Demolare Statie de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 si C47” propus a se realiza in municipiul Tulcea, str. Isaccei, nr.82, judetul Tulcea este destinat:

- eliberarii terenului pentru a permite implementarea altor proiecte de investitii de crestere a eficientei energetice (parc fotovoltaic) la Alum SA Tulcea;
- reducerii costurilor de mentenanta pentru cladirile si instalatiile aferente Statiei de descarcare pacura;
- valorificarii deseului de fier vechi rezultat si a partilor componente care actual nu mai pot fi utilizate;

Proiectul consta in demolarea cladirilor si dezmembrarea echipamentelor aferente Statiei de descarcare pacura a ALUM SA Tulcea.

Statia de descarcare pacura nu a mai fost utilizata de la inceputul anului 2007 si nu va mai fi utilizata in fluxul tehnologic al uzinei. Este constituita in principal din cladirea in care se afla pompele statiei de pacura cu statiile electrice aferente si patru vase de stocare pacura din care:

- 3 sunt ecologizate;
- 1 (rezervorul de pacura nr.2)este in curs de contractare servicii de ecologizare cu o firma specializata. **Acesta va fi demolat doar dupa efectuarea lucrarilor de ecologizare.**

Precizam ca lucrarile de demolare a celor 4 rezervoare de pacura, se vor executa de catre aceeasi firma specializata care realizeaza lucrarile de ecologizare la rezervorul de pacura nr.2.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

b) Justificarea necesitatii proiectului

Statia de descarcare pacura asigura descarcarea si depozitarea păcurii în 4 rezervoare supraterane prevăzute cu serpentine, fiecare având o capacitate de stocare de 2700 tone. Depozitul de păcură înmagazina păcura necesară pentru funcționarea instalațiilor cazanelor CET și a cuptoarele de calcinare.

Statia de descarcare pacura are în componență următoarele: rampa de descărcare, 4 rezervoare de păcură, având fiecare o capacitate de stocare de 2700 tone, stația de pompe, platforma preîncălzitoarelor și filtre, separatoare de produse petroliere.

a) Rampa de descărcare păcură este formată din 2 linii de cale ferată, dotate cu 36 guri de descărcare de 80 mm, conducta colectoare și 72 de racorduri de furtune de abur pentru preîncălzirea păcurii și canale colectoare din beton. Remiza CF și platforma betonată asigură descărcarea păcurii pe amplasament, depozitarea, fluidizarea și pomparea păcurii spre echipamentele mecano-energetice din dotare, în vederea utilizării la secția CET și instalația Calcinare, pentru obținerea aburului tehnologic, respectiv cuptoarele pentru alumina calcinată.

b) Rezervoarele de păcură (4 bucăți) metalice, având o capacitate de stocare de 2700 tone fiecare, sunt amplasate suprateran și prevăzute cu serpentine de încălzire, având cuve de preluare a combustibilului în caz de accidente.

c) Stația de pompare cuprinde: filtrele grosiere - 10 bucăți; pompele de golire - 11 bucăți; pompe care asigură transportul păcurii la cazanele de abur - 5 bucăți.

d) Pe platforma din afara stației, la rampa de descărcare sunt amplasate preîncălzitoare de păcură - 8 bucăți, filtre fine - 7 bucăți, expandor de abur.

Păcura intra în uzină la rampa de descărcare în vagoane de 25, 48, 60, 70 tone. Vagoanele, echipate cu serpentină de încălzire se racordau la conducta de abur printr-un furtun flexibil de Dn 25-28 mm. După ce păcura se fluidiza prin încălzire la 50 – 70°C, vagoanele se racordau la colectorul de golire printr-un furtun flexibil de Dn 75 mm.

Păcura din colectorul de pe rampă trecea prin filtrele grosiere și era preluată de pompele de golire de tip DL-12 și introdusă în rezervoare unde se încălzește până la 70-80 °C. Din rezervoare, pentru a fi pompată la cazane, păcura trecea prin filtre grosiere, pompele de păcură, preîncălzitoare și filtre fine. În final păcura era pompata la cazane la o temperatura de 80-100 °C și presiunde de 3-4 at.

Ca măsură de siguranță pentru preluarea scurgerilor accidentale, cele patru rezervoare sunt prevăzute cu cuve perimetrare din beton, cu înălțimea de 1,0 m.

Rezervoarele de păcură au fost curățate în perioada 2015-2016 de către firma SC Dalas Oil SRL Ploiești, păcura a fost valorificata, iar reziduurile petroliere transportate și neutralizate la o stație de epurare specializată din Ploiești, autorizată de APM Prahova.

Deși capacitatea maximă de stocare păcură a SC Alum SA este de cca.10800 tone (4x2700 tone), cantitatea relevantă a acestui produs în anul 2016 a fost de cca.70 tone, comparativ cu peste 2500 tone, cantitate relevantă de păcură pentru încadrarea în amplasament de nivel inferior.

Statia de păcură este în prezent în conservare și nu va mai fi utilizata in fluxul tehnologic ALUM SA Tulcea. Avand in vedere ca statia de pacura nu mai este utilizata, titularul doreste demolarea corpurilor componente in vederea implementarii altor obiective de investitii.

- c) **Valoarea investitiei-** TOTAL 350 000 lei;300 000 lei(cu personalul societatii)+50 000 lei cu firma autorizata pentru ecologizarea rezervorului de pacura nr.2 si demontarea celor 4 rezervoare de pacura)
- d) **Perioada de implementare propusa**
Durata de realizare a proiectului este de 6 luni de la obtinerea autorizatiei de demolare.
- e) **Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente) :** Prezentului memoriu de prezentare i se anexează partea desenată aferentă documentației tehnice elaborate de către proiectant.
- f) **Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele) :** conform planselor atasate documentatiei.

Amplasamentul proiectului :

Statia de descarcare pacura este amplasata in incinta SC ALUM SA Tulcea, localitatea Tulcea, Str. Isacei nr. 82, Jud. Tulcea, in zona de NV a uzinei (fig.1)

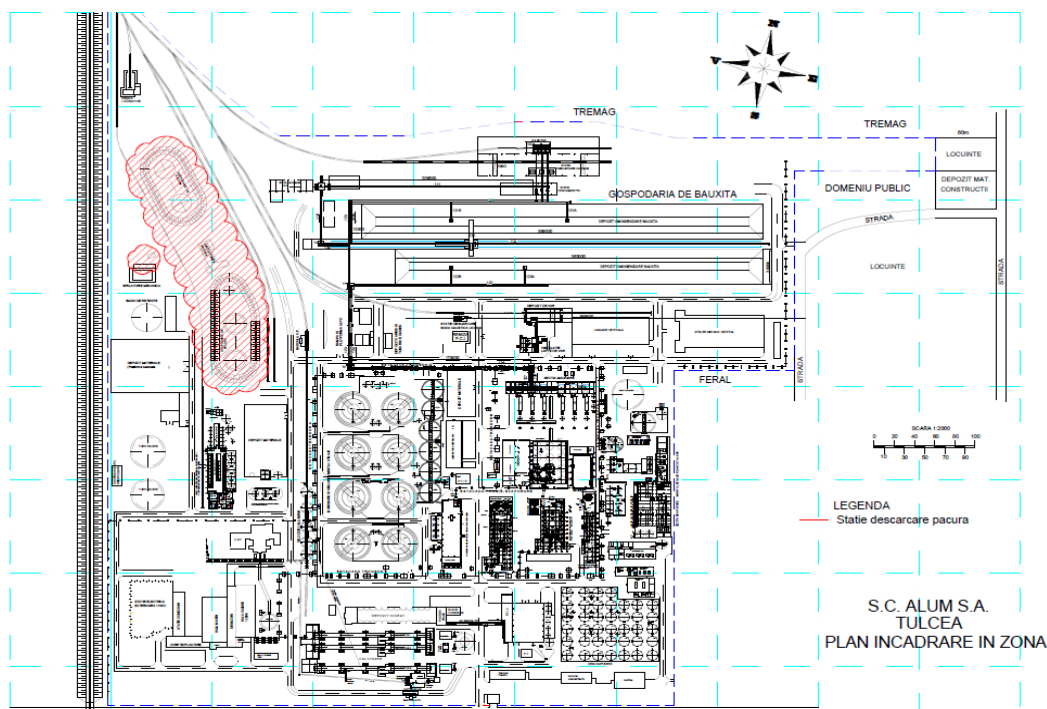


Fig. 1 Plan de amplasare in zona a proiectului
In fig. nr.2 este prezentat planul de situatie cu cladirile ce vor fi demolate.

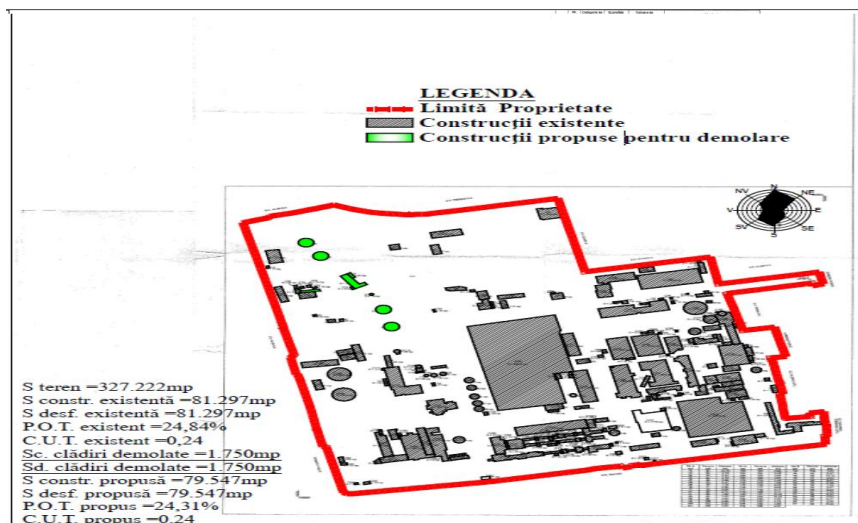


Fig.2 planul de situatie al proiectului

Coordonate stereo 1970 ale amplasamentului proiectului sunt prezentate in tabelul nr.1:

X	Y
415954.585	795873.775
415972.754	795966.405
415842	795990.828
415820.555	795899.092

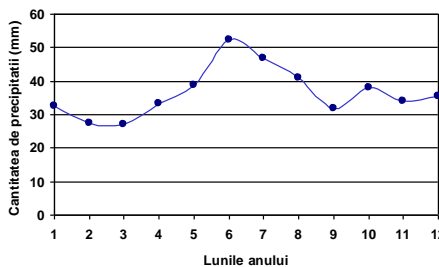
Tabel nr.1: Coordonatele geografice ale amplasamentului

Date seismice si climatice

Clima este temperat continentală cu nuanțe submediteraneene, caracterizată de următorii parametri:

- temperatura medie anuală +11,1°C
- temperatura minimă absolută -26,5°C
- temperatura maximă absolută +40,5°C

Precipitațiile medii anuale au valori între 400 și 500 mm/m²



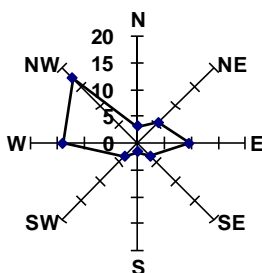
Grafic. 1 : precipitatii anuale

Repartiția precipitațiilor pe anotimpuri se poate prezenta astfel:

- iarna83.9 mm
- primavara.....120,0 mm
- vara 155,0 mm
- toamna 95,9 mm

Actiunea vantului

Direcția predominantă a vânturilor este cea nord-vestică (17,1%) și vestică (13.9%). Calmul înregistrează valoarea procentuală de 20,4%, iar intensitatea medie a vânturilor la scara Beaufort are valoarea de 0,8 - 3,4 m/s.



Grafic 2 - Direcția predominantă a vânturilor

Din punct de vedere al solicitărilor de vânt, amplasamentul corespunde unei presiuni de referință a vântului de $q_b=0,50$ kPa, mediate pe 10 min, la 10 m, cu interval mediu de recurență de 50 ani. Evaluarea încărcării din acțiunea vântului s-a făcut în conformitate cu Normativul CR 1-1-4/2012 "Cod de proiectare.Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor".

Adâncimea de îngheț

Conform STAS 6054/77 "Teren de fundare – Adâncimi maxime de îngheț– Zonarea Teritoriului României", în amplasamentul analizat adâncimea de îngheț este cuprinsă în intervalul 90-100 cm de la nivelul terenului sistematizat.

Actiunea din zapada

Din punct de vedere al încărcărilor din zapada, amplasamentul corespunde unei valori caracteristice a încărcării din zapada pe sol de $2,50$ Kn/m², conform CR 1-1-3/2012 " Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor". Aceasta corespunde unui interval mediu de recurență de 50 de ani.

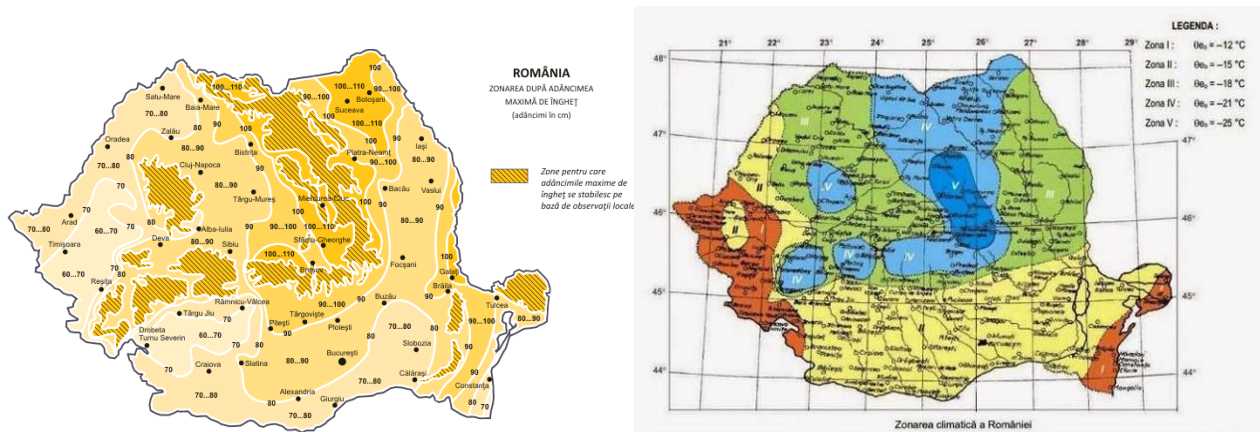


Fig. 3-4 : zonarea climatica in Romania

Actiunea seismica

Conform codului de proiectare P100-1/2013, miscarea seismica intr-un punct de la suprafata terenului este reprezentata prin spectrul de raspuns elastic pentru acceleratii absolute. Spectrul de raspuns elastic al acceleratiilor absolute, pentru componentele miscarii terenului in amplasament, $S_e(T)[m/s^2]$. Este definit prin urmatoarea ecuatie: $S_e(T) = a_g \beta(T)$, in care a_g reprezinta acceleratia terenului iar $\beta(T)$ spectrul normalizat de raspuns elastic al acceleratiilor absolute. Valorile acceleratiilor terenului pentru proiectare corespund unui interval mediu de recurenta de $IMR = 225$ ani.

Conform hărților anexe la normativul P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică” valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, este: $a_g = 0.20g$, iar perioada de control (colt) a spectrului de răspuns $T_c = 0.7$ sec.

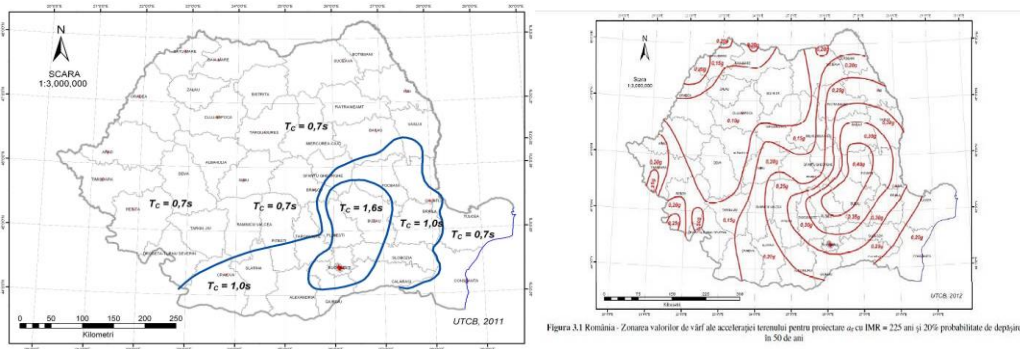


Fig. 5-6 : zonare seismica in Romania

Zona se încadrează în macrozona de intensitate seismică "71" (conform SR 11.100/1-93: "Zonare seismică - macrozonarea teritoriului României"), iar conform „Codului de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri” P100-1/2013, amplasamentul cercetat se găsește în zona de hazard seismic cu o valoare a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,20$ pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, 20 % probabilitate de



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

depășire în 50 de ani. Această valoare se folosește pentru calculul structurilor la starea limită ultimă. Perioada de control (de colț) a spectrului de răspuns este $T_c = 0.7$ sec.

Stația de descărcare păcură are o suprafață totală construită la sol de 1.750 mp și este constituită din următoarele elemente:

- **4 rezervoare de pacura:**
 - nr. cadastral 51581 – C2: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C3: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C40: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C41: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
- **un vas tampon** - nr. cadastral 51581 – C42: Suprafața construită la sol: 18 mp;
- **5 cladiri:**
 - nr. cadastral 51581 – C43: Casa pompe cu suprafața construită la sol: 18 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C44: Statie pompe de pacura cu suprafața construită la sol: 401 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C45: Magazie cu suprafața construită la sol: 56 mp
 - nr. cadastral 51581 – C46: Magazie cu suprafața construită la sol: 16 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C47: Magazie cu suprafața construită la sol: 109 mp.

Cartea Funciara in baza careia s-a obtinut aprobarea de la banci pentru demolarea Statiei de descarcare pacura a SC ALUM SA TULCEA - corpurile C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 și C47 a fost modificata in urma efectuării ulterioare a unei dezmembrari iar corpurile mentionate pot fi identificate in noua Carte funciara in baza tabelului urmator (tabelul nr.2):

Carte Funciara an 2011	Carte Funciara noua, an 2023
COD CONSTRUCTIE	COD CONSTRUCTIE
C2	C2
C3	C3
C69	C40
C70	C41
C71	C42
C72	C43
C73	C44
C74	C45
C75	C46
C76	C47

Descrierea amplasamentului:

Lotul de teren pe care sunt amplasate constructiile se afla in intravilanul municipiului Tulcea, judetul Tulcea, pe strada Isaccei, nr.82 și are o suprafata de 327.222mp. Este proprietatea Alum S.A. Tulcea și se invecineaza:

- la Nord - proprietate S.C. ALUM S.A. și S.C. TREMAG S.A.
- la Vest - proprietate S.C. ALUM S.A.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- la Sud - strada Isaccei
- la Est - proprietate S.C. BALANIUC TODBRASC S.R.L., S.C. FERAL S.A. si domeniul public.

Descrierea constructiilor ce se desfiinteaza:

Pe terenul sus amintit se afla amplasate 226 de corpuri de cladire, notate cu C1-C226 pe planul de situatie. Se propune desfiintarea corpurilor de cladire notate cu C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 si C47

Constructiile au regimul de inaltime doar parter avand aria construita in total de 1.750mp, din care se desfiinteaza 1.750mp si vor ramane 0,00mp si aria desfasurata de 1750 mp, ramanand 0 mp.

Corpul de cladire C2 are functiunea de rezervor pacura si se desfiinteaza in total o suprafata de 283mp; structura de rezistenta si materialele ce alcatuiesc corpul de cladire C2, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- acoperis metalic
- învelitoare din tablă
- pardoseli din beton
- pereți din caramida, placate cu tabla otel
- finisaje interioare: vopsele.

Corpul de cladire C3 are functiunea de rezervor pacura si se desfiinteaza in total o suprafata de 283mp; structura de rezistenta si materialele ce alcatuiesc corpul de cladire C3, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- acoperis metalic
- învelitoare din tablă
- pardoseli din beton
- pereți din caramida, placate cu tabla otel
- finisaje interioare: vopsele.

Corpul de cladire C40 are functiunea de rezervor pacura si se desfiinteaza in total o suprafata de 283mp; structura de rezistenta si materialele ce alcatuiesc corpul de cladire C40, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- acoperis metalic
- învelitoare din tablă
- pardoseli din beton
- pereți din caramida, placate cu tabla otel
- finisaje interioare: vopsele.

Corpul de cladire C41 are functiunea rezervor pacura si se desfiinteaza in total o suprafata de 283mp; structura de rezistenta si materialele ce alcatuiesc corpul de cladire C41, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- acoperis metalic
- învelitoare din tablă
- pardoseli din beton
- pereți din caramida, placate cu tabla otel
- finisaje interioare: vopsele.

Corpul de cladire C42 are functiunea de rezervor tampon pacura si se desfiinteaza in total o suprafata de 18mp; structura de rezistenta si materialele de ce alcatuiesc corpul de cladire C42, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton



- acoperis metalic
- învelitoare din tablă
- pardoseli din beton
- pereți din caramida, placate cu tabla otel
- finisaje interioare: vopsele.

Corpul 43 are functiunea de casa pompe si se desfiinteaza total o suprafata de 18mp; structura de rezistenta si materialele de alcatuire ale corpului de cladire 43, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- pardoseli din beton
- pereți din cărămidă
- acoperiș tip terasă
- finisaje interioare: tencuieli drișcuite + var
- finisaje exterioare: tencuieli drișcuite + var
- tâmplărie metalică.

Corpul 44 are functiunea de statie pompe pacura si se desfiinteaza total o suprafata de 401mp; structura de rezistenta si materialele de alcatuire ale corpului de cladire 44, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- pardoseli din beton
- pereți din cărămidă
- acoperiș tip terasă
- finisaje interioare: tencuieli drișcuite + var
- finisaje exterioare: tencuieli drișcuite + var
- tâmplărie metalică.

Corpul 45 are functiunea de magazie si se desfiinteaza total o suprafata de 56mp; structura de rezistenta si materialele ca alcatuiesc corpul de cladire 45, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- pardoseli din beton
- pereți din cărămidă
- acoperiș tip terasă
- finisaje interioare: tencuieli drișcuite + var
- finisaje exterioare: tencuieli drișcuite + var
- tâmplărie metalică.

Corpul 46 are functiunea de magazie si se desfiinteaza total o suprafata de 16mp; structura de rezistenta si materialele ce alcatuiesc corpul de cladire 46, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- pardoseli din beton
- pereți din cărămidă
- acoperiș tip terasă
- finisaje interioare: tencuieli drișcuite + var
- finisaje exterioare: tencuieli drișcuite + var
- tâmplărie metalică.

Corpul 47 are functiunea de magazie si se desfiinteaza total o suprafata de 109mp; structura de rezistenta si materialele ce alcatuiesc corpul de cladire 47, ce se desfiinteaza sunt:

- fundatii din beton
- pardoseli din beton
- structură metalică
- pereți din tabla cutata
- acoperiri metalice
- finisaje interioare: vopsele
- finisaje exterioare: vopsele

-tâmplărie metalică.

Magaziile nu mai au racorduri la utilitati. Tablourile electrice au fost desfiintate pentru a elimina riscul de incendiu.

La desfiintarea constructiilor mentionate mai sus se vor respecta masurile de protectia muncii si PSI prevazute de legislatia in vigoare.

In fig. 7 sunt prezentate poze cu cladirile propuse a se demola prin prezentul proiect.



Fig. 7 Cladirile propuse a se demola prin prezentul proiect



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Descrierea constructiilor

A. Corpuri C2, C3, C40 si C41

Regimul de inaltime pentru corpurile de constructie ce urmeaza a se demola este Parter, cu functiunea-rezervor de pacura. Prin proiect se propune demolarea suprastructurii acestora, fundatiile se vor pastra si ulterior se vor monta la nivelul acestora structuri metalice pentru sustinerea unor panouri fotovoltaice.

Inaltimea totala a constructiilor este de 14 m, atic metalic de 1,05 m iar diametrul corpurilor de cladire analizate este de 19 metri.

Structura de rezistenta a imobilelor este realizata cu pereti din beton armat prefabricat. Pe laturile constructiilor au fost realizate placari cu tabla perimetrare. Acoperisul este tip terasa circulabila cu balustrada metalica pe contur iar inchiderea la cota superioara este realizata cu tabla. Sistemul de fundare al constructiilor este realizat cu grinzi de fundare continue din beton armat pe contur si pardoseala tip placa groasa din beton armat. Terenul de fundare a fost consolidat cu piloti din beton armat pe zona fundatiilor perimetrare. Accesul catre terasa se realizeaza prin intermediul unor scari metalice dispuse la exteriorul constructiei.

B. Corpuri C42,C46

Regimul de inaltime pentru corpurile de constructie ce urmeaza a se demola este Parter, cu functiunea-rezervor de pacura C42 si magazia C46. Inaltimea de nivel a corpului C42 este de 4,55 m, iar diametrul constructiei este de 4,5 m. Structura de rezistenta a corpului C42 este realizata din confectie metalica necontravantuata. Acoperisul este tip terasa necirculabila. Sistemul de fundare al Corpului C42 este realizat cu grinzi de fundare continue din beton armat pe contur si pardoseala tip placa groasa din beton armat. Inaltimea de nivel a Corpului C42 este realizat cu grinzi de fundare continue pe beton armat pe contur si pardoseala tip placa groasa din beton armat. Inaltimea de nivel a corpului C46 este de 4,00 m, iar dimensiunile in plan sunt 5,7 mx2,8m. Sistemul structural al corpului C46 este realizat cu pereti din zidarie de caramida portanta inramati cu samburi si centuri din beton armat. La cota superioara exista o placa din beton armat cu grosimea de 15 cm. Fundatiile sunt tip grinda continua din beton armat iar placa de pardoseala de la cota terenului este realizata din beton slab armat cu grosimea de aproximativ 10 cm. Titularul doreste demolarea integrala a constructiilor C42 si C46.

C. Corpuri C43,C44, C45

Regimul de inaltime pentru corpurile de constructie ce urmeaza a se demola este parter, cu functiunea casa C43, statie pompe pacura C44 si magazie C45. Imobilele sunt realizate la calcan unul in continuarea celuilalt. Inaltimea de nivel a Corpului C43 este 2,25 m, cea a corpului C44 este 6,5 m si cea a corpului C45 este de 2,7 m. Structura de rezistenta a corpurilor C43, C44 si C45 este realizata cu cadre de stalpi si grinzi din beton armat orientate pe ambele directii. La cota superioara exista o placa din beton armat cu grosimea de 15 cm. Fundatiile sunt tip grinda continua din beton armat iar placa de pardoseala de la cota terenului este realizata din beton slab armat cu grosimea de aproximativ 10 cm. Titularul doreste demolarea integrala a constructiilor C43, C44 si C45.

D. Corp C47

Regimul de inaltime pentru corpul de constructie ce urmeaza a se demola este parter, cu functiunea magazie C47. Inaltimea de nivel a corpului C47 este 2,7 m la streasina si 3,84 metri la coama. Structura de rezistenta a corpului C47 este realizata din confectie metalica necontravantuata, realizata cu stalpi si grinzi profile metalice tip teava patrata. Acoperisul este realizat intr-o singura panta si descarca pe grinzile metalice de cadru. Inchiderile laterale perimetrare si la cota

superioara au fost realizate cu tabla cutata. Fundatiile existente sunt tip cuzineti din beton armat sub stalpii metalici de sustinere si grinda perimetrata de inchidere din beton armat. Placa de pardoseala de la cota terenului are aproximativ 15 cm grosime si este realizata din beton slab armat. Titularul doreste demolarea integrala a constructiilor C47.

Organizarea de santier

Pentru lucrarile de demolare a celor 10 corpuri care fac obiectul proiectului analizat, a fost prevazuta o Organizare de Santier in incinta societatii.

Organizarea de santier ce ocupa o suprafata de aprox. 200 mp, cuprinde cateva constructii provizorii necesare, astfel:

-O magazie provizorie-tarc acoperit -2,5x6x2,4 m cu rol de depozitare materiale in saci, adezivi, dispozitive de taiat, scule, etc;

-un punct PSI si de protectia muncii dotat corespunzator (galeti din tabla, lopeti cu coada, scara imperechere din trei segmente, rangi din fier, lada cu nisip, stingatoare portabile, punct de prim ajutor, etc);

- o toaleta ecologica;

-platforma depozitare materiale: armatura cofraje;

-platforma pentru balast;

- pubela pentru deseuri menajere;

- plase de protectie care vor imprejmui constructiile propuse a fi demolate impotriva caderii de materiale si a prafuirii.

Nu sunt necesare masuri de protectie a vecinatatilor.

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

Se va folosi apa din reseaua de alimentare cu apa existenta.

Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin racordare la reseaua existent in zona.

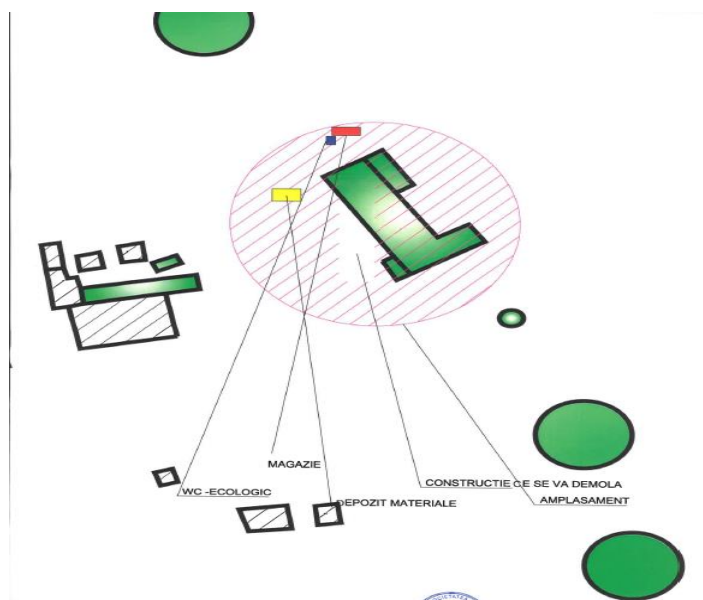


Fig. 8 Plan de situatie cu locatia organizarii de santier



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție** - nu este cazul. Prin proiect sunt propuse lucrari de demolare a corpurilor de constructii aferente statiei de descarcare pacura din cadrul SC ALUM SA care este dezafectata si nu mai este utilizata in pcadrul procesului tehnologic.

- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);** nu este cazul. Statia de descarcare pacura nu este functionala.

- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea** : Avand in vedere ca proiectul propus prevede demolarea unor cladiri degradate care nu vor mai fi utilizate, nu este cazul de detaliere a unor produse/subproduse.

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora** : Executia lucrarilor nu va implica utilizarea de materii prime, deoarece sunt lucrari de demolare a unor corpuri de cladiri existente. Combustibilul necesar utilajelor de lucru (motorina) va fi asigurat prin societati de profil (statii de combustibil), fara a necesita depozite temporare pe amplasament.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:** După terminarea lucrarilor de demolare, toate deseurile rezultate vor fi predate unor societati autorizate in vederea valorificarii si/sau a depozitarii, dupa caz.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente** – nu este cazul, se vor folosi cele existente.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare:** nu este cazul, proiectul prevede realizarea lucrarilor de demolare a unor corpuri de cladire existente.

- **metode folosite în construcție/demolare :**

Prin proiect se doreste demolarea integrala a constructiilor C42, C43, C44, C45, C46 si C47 (infrastructura si suprastructura) si demolarea partiala a constructiilor C2, C3, C40 si C41 (suprastructura). **Se vor pastra fundatiile rezervoarelor de pacura existente in vederea montarii ulterioare a 4 structuri metalice care vor sustine panouri fotovoltaice.** Pentru demolarea corpurilor de constructii care fac obiectul prezentului proiect, nu este necesara evaluarea seismica a acestora in scopul demolarii. Se vor respecta conditiile de demolare si continutul raportului de expertiza tehnica efectuat de catre societati autorizate pentru proiect.

Cladirile sunt degradate semnificativ atat la nivelul elementelor structurale cat si la nivelul elementelor de finisaj. Distanta dintre constructiile existente in amplasament si constructiile ce se vor demola este suficient de mare si rezulta ca demolarea imobilelor nu influenteaza negativ cladirile existente pe amplasament si nici terenul de fundare al acestora.

Utilitati : Nu sunt necesare utilitati pentru realizarea proiectului. La executia lucrarilor, energia electrica necesara va fi asigurata în organizarea de santier prin racordare din rețeaua existenta sau prin intermediul unui grup electrogen.

Etapizarea lucrarilor de demolare

Demolarea constructiilor se va realiza in doua etape succesive:

- dezechiparea constructiilor;
- demolarea propriu-zisa a acestora.

a) Dezechiparea constructiilor

Dupa asigurarea conditiilor de siguranta pentru desfasurarea activitatii de demolare si de pregatire a materialelor si a elementelor rezultate din demolari in afara zonelor periculoase din imediata



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

apropiere a constructiei respective se procedeaza la dezecchiparea constructiei in ordinea urmatoare:

- se demonteaza elementele instalatiilor din interiorul constructiilor si functionale ale constructiei tanand seama de recomandarile din indrumatoarele pe categorii de lucrari; se deconecteaza cladirile de la toate utilitatile;
- se demonteaza cu grija toate elementele de finisaj, interior si exterior, cu luarea tuturor masurilor necesare pentru sortare, pachetizare si de manipulare in vederea transportului si depozitarii. Se vor demonta toate usile de acces in incaperi si toate geamurile;

b) Demolarea propriu-zisa a constructiilor

Demolarea propriu-zisa reprezinta etapa finala, cand au mai ramas acoperisul, structura de rezistenta si compartimentarile interioare. De regula, demolarea se face "bucata cu bucata", de sus in jos, incepand cu acoperisul. In functie de tehnologia de demontare a constructorului se pot folosi utilaje de diferite dimensiuni. Ordinea demolarilor de constructii este invers fata de ordinea construirii acestora. Se vor respecta urmasorii pasi in vederea demolarii:

-demontarea acoperisului si a invelitorii; demolarea acoperisului se va realiza fara a pune in pericol rezistenta si stabilitatea elementelor vertical de rezistenta de la nivelul parterului. Dupa demolarea integrala a acoperisului se va proceda la desfacerea celorlalte elemente ale constructiei in ordinea urmatoare;

-se va realiza demontarea grinzilor prefabricate bucata cu bucata, cu macarale de mari dimensiuni. Prinderea prinziilor mari prefabricate se va realiza in mai multe puncte de reazem pentru a nu exista riscul de cadere in timpul demontarii; grinzile prefabricate, precomprimate se vor taia in bucati de aproximativ 3 metri lungime, pentru a evita astfel pericolul de comprimarii necontrolate;

- se desfac toate compartimentarile interioare inclusive sistemele de prindere de elementele principale de rezistenta;
- se desfac inchiderile exterioare autoportante;
- se desfac elementele portante ale cladirii (stalpi prefabricati);
- se desface pardoseala cladirii; pardoseala cladirii se indeparteaza integral, in urma demolarii rezultand caroiajul/reteaua de grinzi de fundare si peretii subsolurilor principale;
- se desface infrastructura constructiei alcatuita din fundatii si din peretii baselor si carnourilor acolo unde acestia exista;

Pentru desfacerea fundatiilor se vor realiza si sapturi ce nu vor depasi cota de fundare a cladirii. Saptura realizata in vederea demolarilor se va realiza in taluz natural cu pana 1:1. La executarea lucrarilor de terasamente se va avea in vedere ca se interzice lasarea gropilor de fundatie deschise, supuse precipitatiilor pe o perioada indelungata. Pe toata durata realizarii lucrarilor de demolare se vor lua masuri de urmarire a tasarilor constructiilor invecinate cat si a cailor de circulatie din apropierea amplasamentului.

Distanta dintre constructiile existente pe amplasament si constructiile care se vor demola este suficient de mare si rezultaca demolarea imobilelor nu influenteaza negative cladirile existente pe amplasament si nici terenul de fundare al acestora. Conform indicativ C254-2022 Indrumator privind cazuri particulare de expertizare tehnica a cladirilor pentru cerinta fundamentala, "rezistenta mecanica si stabilitate" daca distanta intre doua cladiri este mai mare decat diferenta cotei de fundare intre acestea si/sau zona de influenta a excavatiei, nu este necesara prevederea de masuri speciale privind influenta cladirii demolate asupra celei existente in amplasamentul analizat sau in amplasamentele vecine. Priu urmare, rezulta ca nu sunt necesare masuri speciale de



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

demolare in privinta influentei negative asupra cladirilor vecine. Demolarea constructiilor din amplasament nu influenteaza rezistenta si stabilitatea constructiilor invecinate.

De asemenea, in rezervoarele de păcură nu mai exista pacura, deoarece acestea au fost curățate în perioada 2015-2016 de catre firma SC Dalas Oil SRL Ploiești, păcura a fost valorificata, iar reziduurile petroliere transportate și neutralizate la o stație de epurare specializată din Ploiești, autorizată de APM Prahova.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul se încadrează într-unul din obiectivele strategiei de dezvoltare a societatii, respectiv eliberarea terenului pentru a permite implementarea unor proiecte de investitii de crestere a eficientei energetice (parc fotovoltaic) la Alum SA Tulcea.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; nu este cazul, deoarece proiectul prevede demolarea unor corpuri de cladire existente, degradate care nu mai sunt functionale.

- alte autorizații cerute pentru proiect: conform Certificatului de urbanism nr. 115/22.02.2023 emis de UAT Municipiul Tulcea s-au solicitat urmatoarele avize si acorduri:

- ✓ salubritate
- ✓ studiu topografic vizat de OCPI;
- ✓ expertiza tehnica;
- ✓ punctul de vedere/actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:

Proiectul consta in demolarea cladirilor si dezmembrarea echipamentelor aferente Statiei de descarcare pacura a ALUM SA Tulcea. Statia de descarcare pacura nu a mai fost utilizata de la inceputul anului 2007 si nu va mai fi utilizata in fluxul tehnologic al uzinei. Prin proiect se doreste demolarea integrala a constructiilor C42, C43, C44, C45, C46 si C47(infrastructura si suprastructura) si demolarea partiala a constructiilor C2, C3, C40 si C41 (suprastructura). Se vor pastra fundatiile rezervoarelor de pacura existente in vederea montarii ulterioare a 4 structuri metalice care vor sustine panouri fotovoltaice. Pentru demolarea corpurilor de constructii care fac obiectul prezentului proiect, nu este necesara evaluarea seismica a acestora in scopul demolarii. Se vor respecta conditiile de demolare si continutul cadru al expertizei, efectuate pentru proiect.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:

Activitatile de dezafectare de pe amplasamentul lucrarilor si al organizarii de santier dupa terminarea executiei lucrarilor de demolare sunt urmatoarele:

- Utilajele si orice echipamente mecanice se vor retrage la terminarea lucrarilor, de preferinta pe masura ce nu mai sunt utilizate, prin grija si raspunderea contractorului.
- Va fi curatat amplasamentul de resturi si pete de carburanti [daca este cazul], precum si alte resturi si materiale rezultate din activitatea de demolare. Solutiile si masurile de dezafectare nu presupun tehnologii, echipamente si conditii de protectie speciala, ci numai de tipul celor care au fost mentionate cu conditia ca ele sa fie corect realizate, controlate si receptionate in mod strict de beneficiar.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz: Nu este cazul, transportul deseurilor rezultate se realizeaza pe drumurile existente.

- metode folosite în demolare: Prin proiect sunt prevazute lucrari de demolare a 10 corpuri de constructii. Demolarea constructiilor se va realiza in doua etape succesive:



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- dezechiparea constructiilor;
- demolarea propriu-zisa a acestora.
- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** nu este cazul, prezentul proiect vizează lucrări de demolare a 10 corpuri de constructii care sunt degradate si nu mai functioneaza de la inceputul anului 2007;
- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):** Eliminarea deșeurilor generate dupa desfasurarea activitatii de demolare a celor 10 corpuri de constructii, se va face astfel:
 - Deseurile periculoase rezultate vor fi colectate si predate unitatilor autorizate pentru eliminare;
 - Deseurile nepericuloase rezultate din molozuri care nu pot fi valorificate vor fi eliminate in depozite autorizate, iar materialele valorificabile vor fi valorificate prin agenti autorizati;

V. Descrierea amplasării proiectului :

Conform certificatului de urbanism nr. 115/22.02.2023, imobilul, teren cu constructii, este situat in intravilanul municipiului Tulcea , identificat prin CF 51581, nr. Topografic/nr. Cadastral 51581, jud. Tulcea. Imobilul, teren cu constructii, in suprafata totala de 326.644 mp, curti constructii, este proprietatea privata a persoanei juridice SC ALUM SA, conform act Notarial nr.997 din 26.07.2010 emis de NP Mihai Petra si Act Administrativ nr.870/44312 din 30.11.2007 emis de Primaria Municipiului TULCEA-potrivit extrasului de carte funciara pentru informare emis de catre ANCPI ca urmare a cererii nr.16944 din 18.01.2023. Terenul nu este grevat de servituti de utilitate publica care sa reiasa din extrasul de carte funciara pentru informare.

Conform Certificatului de urbanism nr. 115/22.02.2023, emis de UAT Municipiul Tulcea, folosinta actuala a terenului este: teren, curti constructii. Constructii: 226 constructii industriale si edilitare din care corpurile C2(rezervor pacura), C3(rezervor pacura), C40(rezervor pacura), C41(rezervor pacura), C42(rezervor pacura), C43(casa), C44(statie pompe pacura), C45(magazie), C46(magazie) si C47(magazie) urmeaza a fi demolate.

Conform Certificatului de urbanism nr. 115/22.02.2023 destinatia zonei este: Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent PUG al Municipiului Tulcea aprobat prin HCL nr.29/27.05.1996, HCL nr.19/25.02.1999 si HCL nr.129/26.05.2011, imobilul se afla in zona I-zona de unitati industriale de depozitare si transport. Amplasamentul se afla in zona cu functiune dominanta in tesut urban structurat, in afara Zonelor cu Conditii de Autorizare Directa(ZCAD).

Caracteristicile tehnice si parametri specifici ai proiectului :

Proiectul consta in demolarea cladirilor si dezmembrarea echipamentelor aferente Statiei de descarcare pacura a ALUM SA Tulcea. Statia de descarcare pacura nu a mai fost utilizata de la inceputul anului 2007 si nu va mai fi utilizata in fluxul tehnologic al uzinei.

Stația de descărcare păcură are o suprafață totală construită la sol de 1.750 mp si este constituita din urmatoarele elemente:

- 4 rezervoare de pacura:
 - ✓ nr. cadastral 51581 – C2: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - ✓ nr. cadastral 51581 – C3: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - ✓ nr. cadastral 51581 – C40: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - ✓ nr. cadastral 51581 – C41: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- ✓ un vas tampon - nr. cadastral 51581 – C42: Suprafața construită la sol: 18 mp;
- 5 cladiri;
- ✓ nr. cadastral 51581 – C43: Casa pompe cu suprafața construită la sol: 18 mp;
- ✓ nr. cadastral 51581 – C44: Statie pompe de pacura cu suprafața construită la sol: 401 mp;
- ✓ nr. cadastral 51581 – C45: Magazie cu suprafața construită la sol: 56 mp
- ✓ nr. cadastral 51581 – C46: Magazie cu suprafața construită la sol: 16 mp;
- ✓ nr. cadastral 51581 – C47: Magazie cu suprafața construită la sol: 109 mp.

Prin proiect se dorește demolarea integrală a construcțiilor C42, C43, C44, C45, C46 și C47 (infrastructura și suprastructura) și demolarea parțială a construcțiilor C2, C3, C40 și C41 (suprastructura). Se vor păstra fundațiile rezervoarelor de pacura existente în vederea montării ulterioare a 4 structuri metalice care vor susține panouri fotovoltaice.

-Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, rectificată prin legea nr. 22/2001; NU este cazul, proiectul NU se încadrează în anexele Legii nr. 22/2001.

- Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare: Nu este cazul, conform certificatului de urbanism cu nr. 115 din 22.02.2023 emis de UAT Municipiul Tulcea, imobilul NU se află în zona protejată cu valoare istorică, zona de protecție a monumentelor istorice izolate sau în zona cu memorie urbană, conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic al municipiului Tulcea.

- Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

• Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.

Conform Certificatului de urbanism nr. 115 din 22.02.2023 emis de UAT Municipiul Tulcea folosițele actuale și planificate ale amplasamentului sunt:

- folosința actuală a terenului este: teren, curți construcții. Construcții: 226 construcții industriale și edilitare din care corpurile C2(rezervor pacura), C3(rezervor pacura), C40(rezervor pacura), C41(rezervor pacura), C42(rezervor pacura), C43(casa), C44(statie pompe pacura), C45(magazie), C46(magazie)și C47(magazie) urmează a fi demolate.

- destinația zonei este: Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent PUG al Municipiului Tulcea aprobat prin HCL nr.29/27.05.1996, HCL nr.19/25.02.1999 și HCL nr.129/26.05.2011, imobilul se află în zona I-zona de unități industriale de depozitare și transport. Amplasamentul se află în zona cu funcțiune dominantă în țesut urban structurat, în afara Zonelor cu Condiții de Autorizare Directă(ZCAD).

• Politici de zonare și de folosire a terenului:

Prezentul proiect se încadrează în politica de dezvoltare a zonei, iar funcțiunea propusă, atinge un aspect important al acesteia și anume îmbunătățirea calității vieții.



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

• **Areale sensibile:**

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 188/25.05.2023 emisa de APM Tulcea, amplasamentul proiectului "Demolare Statie de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 SI C47", **nu intra** sub incidenta art.28 din Ordonanta de Urgenta nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

Conform certificatului de urbanism nr. 115 din 22.02.2023 emis de UAT Municipiul Tulcea terenul pe care se propune realizarea proiectului este situat in intravilanul municipiului Tulcea.

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.**

X	Y
415954.585	795873.775
415972.754	795966.405
415842	795990.828
415820.555	795899.092

Tabel nr. 3 Coordonatele stereo 1970 ale amplasamentului

-detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: Nu a fost luata in considerare alta varianta de amplasament , avand in vedere ca prin proiect se doreste demolarea unor constructii existente si care nu mai sunt functionale.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

A.Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) **Protectia calitatii apelor**

Principalele surse de poluarea apei în perioada de demolare a cladirilor din cadrul proiectului "Demolare Statie de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 si C47", " sunt reprezentate de către:

- ♣ execuția lucrărilor de demolare;
- ♣ traficul de șantier;
- ♣ organizarea de șantier;

Execuția lucrărilor constituie principalele tipuri de activități cu impact direct asupra apelor de suprafață și subterane. Traficul specific șantierului, determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosferă (NO_x,CO, SO_x - caracteristice carburantului motorină; particule în suspensie etc.). De asemenea, vor fi și particule rezultate prin frecare și uzură (din calea de rulare, din pneuri). Atmosfera este și ea spălată de ploi, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol etc.). În perioada de construcție, potențialele surse de poluare pentru factorul de mediu apă, pot fi reprezentate de:

- ♣ pierderi accidentale de carburanți de la utilajele folosite la execuția lucrărilor de demolare;
- ♣ pierderi accidentale de materiale rezultate din execuția lucrărilor de demolare;
- ♣ evacuarea apelor fecaloid-menajere la organizarea de șantier.

Activitatea personalului din șantier este la rândul ei generatoare de poluanți cu potențial impact asupra apelor, deoarece:

- ♣ produce deșeuri menajere care, depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care să afecteze apa subterană;
- ♣ evacuările fecaloid menajere aferente organizărilor de șantier, pot și ele să afecteze calitatea apelor, dacă sunt evacuate accidental;
- ♣ manipularea neglijentă a materialelor rezultate din activitatea de demolare;
- ♣ manevrarea defectuoasă ale autovehiculelor care transportă deșeurile rezultate, materialele necesare sau a utilajelor poate conduce la producerea unor deversări accidentale de poluanți în acestea.

În perioada de exploatare, nu este cazul, proiectul consta in executia unor lucrari de demolare.

b) Protecția aerului

Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrărilor sunt următoarele:

- activitatea utilajelor folosite pentru execuția lucrărilor de demolare;
- transportul materialelor/deseurilor rezultate din activitatea de demolare (beton, caramida, fier si otel,etc.);
- activitatea de demolare propriu-zisa care poate conduce la emisii de praf (pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile) in atmosfera;
- utilajele indiferent de tipul lor functioneaza cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate in atmosfera continand intreaga gama de poluanti specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili (VOC), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO,CO₂), amoniac(NH₃), particule cu metale grele (Cd,Cu,Cr,Ni,Se,ZN), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂).

Gama poluantilor organici si anorganici emisi in atmosfera prin gazele de esapament contin substante cu diferite grade de toxicitate. Se remarca astfel prezenta pe langa poluantii comuni (NO_x, SO₂, CO, particule) a unor substante cu potential cancerigen evidentiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizatia Mondiala a Sanatatii: cadmiu, nichel, crom si hidrocarburi aromatice policiclice.

Se remarca, de asemenea, prezenta protoxidului de azot (N₂O) - substanta incriminata in epuizarea stratului de ozon stratosferic - si a metanului, care, impreuna cu CO₂ au efecte globale asupra mediului, fiind gaze cu efect de sera.

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilajele de constructie depind, in principal de urmatorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- capacitatea utilajului;
- virsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluarii (catalizatoare).

Este evident ca emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta in lume fiind fabricarea motoarelor cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisilor.

Aceste doua elemente sunt reflectate de dinamica legislatiei in domeniul mediului a UE si a SUA.

Pentru mijloacele de transport incadrate in categoria vehiculelor grele (heavy-duty vehicles), estimarile efectuate de literatura de specialitate americana coreleaza emisiile de poluanti cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 km, varsta vehiculului etc.

Astfel, metodologiile americane estimeaza pentru vehiculele grele (diesel heavy-duty vehicles) un consum mediu de 29,9 l/100 km, in timp ce basculantele de 16 t fabricate in Romania au un consum de carburant de 40-45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tona de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor romanesti de 16-20 t.

Aria principala de emisie a poluantilor rezultati din activitatea utilajelor si a mijloacelor de transport se cosidera ampriza lucrari extinsa lateral, pe ambele, parti, cu cite o fasie de 10-15 m latime. Concentratiile maxime de poluanti se realizeaza in cadrul acestei arii.

Studii de dispersie completate cu masuratori arata ca, in exteriorul acestei arii, concentratiile de substante poluante in aer se reduce substantial.

Astfel, la 20 m in exteriorul acestei fasii, concentratiile se reduc cu 50%, iar la peste 50 m reducerea este de 75%.

Mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăși valoarea maximă admisă. Pe drumul de acces viteza de circulație va fi redusă pentru a se evita antrenarea prafului existent și formarea norilor de praf. Zonele intens circulat vor fi stropite periodic cu apă pentru a reduce cantitatea de praf antrenată în atmosferă.

Altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă; de asemenea, transportul materialelor ce pot genera particule fine în atmosferă se va face, pe cât posibil, acoperit.

Avand in vedere ca unele firme de constructii au in dotare vehicule de ultima generatie fabricate in strainatate, putem aprecia ca activitatile de santier nu vor avea un impact semnificativ asupra calitati aerului din zonele de lucru si nici in zonele adiacente acestora.

Lucrările și dotările pentru protecția aerului in perioada executării obiectivelor proiectului:

- semnalizarea zonei in care se efectueaza lucrari de demolare folosind panouri de avertizare;
- marcarea limitelor amplasamentului in vederea respectarii perimetrului aferent lucrarilor;
- asigurarea fluentei circulatiei in vederea minimizarii emisiilor si a nivelului de zgomot din surse mobile;
- umectarea drumurilor de acces, in vederea prevenirii antrenarii pulberilor in suspensie si a pulberilor sedimentabile in atmosfera;



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- utilizarea de plase de protecție împotriva căderilor accidentale de materiale de construcție, precum și împotriva dispersiei emisiilor de praf ;
- achiziționarea de material absorbant necesar intervenției prompte în cazul eventualelor scurgeri de produse petroliere, pentru a evita dispersia acestora;
- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcție, respectiv depozitul central de deseuri
- Deșeurile rezultate din demolări se vor depozita temporar pe platforma betonată compartimentată a depozitului central de deseuri ;
- Echipamentul de tăiere va utiliza apa ca să încorporeze praful ;
- Lucrările pe verticală se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizate prin utilizarea de materiale și dispozitive speciale
- Folosirea de materiale speciale pentru împrejmuirea clădirilor în curs de demolare ;

Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Pe perioada de execuție a lucrărilor de demolare, principala sursă de zgomot și vibrații este data de funcționarea utilajelor folosite pentru demolare.

Nivelul de zgomot se va încadra în limitele impuse de Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, modificată prin HG 674/2007, STAS 10009/2017 – Acustica urbană – Limitele admisibile ale nivelului de zgomot.

În vederea reducerii zgomotului provocat de șantier, propunem următoarele măsuri pe perioada desfășurării activității de demolare:

- desfășurarea traficului greu și circulația unor utilaje necesare realizării lucrărilor, va trebui să se desfășoare pe baza unui program care să țină cont de perioadele cele mai adecvate în vederea înregistrării unui impact cât mai redus, datorat zgomotului și vibrațiilor produse de mijloacele de transport și de utilajele care se utilizează pe amplasament.

- circulația rutieră se va desfășura respectând restricțiile de viteză și tonaj impuse de pe drumurile nemodernizate, pentru atenuarea vibrațiilor datorate traficului existent pe perioada exploatării.

- nu este cazul de amenajări și dotări speciale pentru că în perioada de funcționare nu vor apărea surse semnificative de zgomot și vibrații.

În consecință, impactul zgomotului și de vibrațiilor, va fi unul direct, pe o perioadă scurtă de timp, dar fără a se depăși limita legală admisă.

c) Protectia impotriva radiatiilor

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizate.

d) Protectia solului si subsolului

În perioada de execuție a lucrărilor de demolare prevăzute prin proiectul analizat, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de:

♣ depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale provenite din activitățile de demolare desfășurate în cadrul amplasamentului;



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

♣ scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de demolare; în timpul manipulării acestea pot să ajungă în contact cu solul;

♣ spălarea utilajelor folosite în activitățile de demolare a corpurilor de clădiri sau ale altor substanțe de către apele de precipitații poate constitui o altă sursă de poluare a solului;

În perioada de exploatare nu este cazul poluării solului/subsolului, deoarece proiectul prevede lucrări de demolare, iar deșeurile rezultate vor fi eliminate de pe amplasament.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

În perioada executării obiectivelor proiectului:

- evitarea generării deșeurilor toxice (carburanți lichizi, uleiuri, vopseluri etc); în cazul în care există scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior înlăturate din amplasament prin intermediul societăților abilitate;
- depozitarea deșeurilor generate se va face numai în recipiente speciale sau alte mijloace de depozitare conforme cu prevederile legislative, urmând a fi predate agenților economici autorizați în vederea valorificării sau eliminării acestora;
- interzicerea efectuării de intervenții la echipamente la locul lucrării, pentru a evita pierderile accidentale de produs petrolier;
- achiziționarea de material absorbant și intervenția promptă în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor în vecinătate;
- de asemenea, se va avea în vedere ca toate cantitățile de deșuri rezultate din execuția lucrărilor de demolare cât și în urma dezafectării platformei ocupate temporar (organizare de șantier) să fie îndepărtate în mod corespunzător (valorificate sau eliminate prin agenți economici autorizați);
- suprafețele ocupate temporar vor fi readuse la starea inițială;

e) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

-Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 188/25.05.2023 emisă de APM Tulcea, amplasamentul proiectului "Demolare Stație de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 și C47", nu intra sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Conform certificatului de urbanism nr. 115 din 22.02.2023 emis de UAT Municipiul Tulcea terenul pe care se propune realizarea proiectului este situat în intravilanul municipiului Tulcea.

-Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 188/25.05.2023, emisă de A.P.M. Tulcea, proiectul propus **INTRA** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. De asemenea, conform aceleiași decizii, proiectul **NU** intra sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și proiectul **NU** intra sub incidența prevederilor art.48 și art.54 din Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Lucrările de protecție a mediului vor consta în îndepărtarea corespunzătoare a deșeurilor menajere, a deșeurilor rezultate după executia lucrarilor de demolare și, de asemenea, îndepărtarea utilajelor de pe amplasament după terminarea execuției proiectului.

Lucrarile propuse nu vor afecta factorii de mediu: populatia, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul si interrelatiile dintre acesti factori.

Nu sunt afectate fauna si flora terestră din zona.

f) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public.

-identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc. :

Având in vederea funcțiunea proiectului si construcțiile menționate, acestea nu aduc atingere asezarilor umane.

In vederea reducerii la minim a influenței lucrarilor de demolare proiectate asupra vecinatăților se vor lua toate masurile necesare ca deseurile rezultate, pe parcursul execuției obiectivului, sa nu afecteze suprafețele invecinate.

Nu sunt monumente istorice și de arhitectură in zona, asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Pe perioada execuției lucrărilor de demolare, organizarea de șantier poate fi o sursă de insecuritate.

Conform OUG nr.195/2005 privind protectia mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, stipuleaza obligativitatea respectarii principiilor ecologice in procesul de dezvoltare social-economica, pentru asigurarea unui mediu de viata sanatos pentru populatie. In acest sens, este necesar a fi respectate urmatoarele masuri:

- functionarea la parametrii optimi proiectati a utilajelor tehnologice si mijloacelor de transport a deseurilor rezultate, pentru reducerea eventalelor noxe si a zgomotului;
- stropirea periodica a drumurilor din incinta obiectivului pentru diñinuarea emisiilor de particule de praf;
- mentinerea masinilor si utilajelor in cadrul parametrilor stabiliti de fabricant; - executarea lucrarilor fara a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgonnot si vibratii;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport;
- asigurarea semnalizarii zonelor de lucru cu panouri de avertizare.

Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Prin OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, este prevazuta obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor, cu modificarile si completa rile



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

ulterioare. Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase”.

Deseurile rezultate din dezechiparea construcțiilor vor fi sortate pe categorii și transportate la depozitul central de deseuri al SC ALUM SA , de unde vor fi valorificate și/sau eliminate cu firme autorizate. Deseurile rezultate în această etapă sunt: fier și oțel; lemn; sticlă; materiale plastice; cabluri.

Deseurile rezultate din demolarea propriu-zisă a clădirilor vor fi sortate pe categorii; deseurile metalice vor fi transportate la depozitul central de deseuri în vederea valorificării cu firme autorizate, iar deseurile din beton și/sau caramida vor fi concasate și se vor utiliza în interiorul amplasamentului pentru amenajarea aleilor din depozitul de bauxită și Antestatia ALUM.

Deseurile rezultate în această etapă sunt: beton; caramida; amestec de beton, caramida, țigle și produse ceramice; fier și oțel.

Rezervorul nr. 2 (C3) va fi ecologizat de către o firmă autorizată, înainte de demolare, apoi va fi valorificat.

Categoriile de deseuri preconizate a fi generate pe amplasament sunt (tabel nr. 4) :

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Cantități estimate/Modalități de eliminare/valorificare
13 07 03*	Alți combustibili (inclusiv amestecuri) - amestec deșeu pacura	Deșeu pacura din rezervorul nr. 2	Resturi de pacura rezultate după ecologizarea rezervorului nr. 2. Eliminare cu firma care va efectua ecologizarea. R12
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant/pacura	În funcție de scurgerile produse. Va fi predat către societăți autorizate în vederea eliminării. R12
17 01 01	Beton	Din activitatea de demolare a clădirilor	240 tone. Aprox. 50 tone vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării, iar 190 tone vor fi utilizate la amenajarea aleilor din depozitul de bauxită și Antestatia ALUM. R12
17 01 02	Caramizi	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox.10 tone, vor fi utilizate la amenajarea aleilor din depozitul de bauxită și Antestatia ALUM. R12
17 01 07	Amestec de beton, caramizi, țigle și produse ceramice	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox.10 tone, vor fi utilizate la amenajarea aleilor din depozitul de bauxită și Antestatia ALUM. R12
17 02 01	Lemn	Dezechiparea construcțiilor Organizarea de șantier	50 kg; Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R12
17 02 02	Sticlă	Dezechiparea construcțiilor Organizarea de șantier	50 kg; Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R12



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

17 02 03	Materiale plastice	Dezechiparea constructiilor Organizarea de şantier	50 kg; Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii. R12
20 03 01	Deşuri menajere	Organizarea de şantier	500 kg; Vor fi preluate de Servicii Publice SA in vederea eliminarii catre depozitul ecologic municipal. D5
17 04 05	Fier si otel/deseuri metalice	Din activitatea de dezechipare si demolare a rezervoarelor de pacura/cladirilor	Aproximativ 200 tone, cantitatea se va stabili in urma demolarii. Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii. R12
17 04 11	Cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10*	Dezechiparea constructiilor	100 kg. Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii

Precizam ca din activitatea de demolare a rezervoarelor de pacura, rezulta deseuri metalice, a caror cantitate exacta se va stabili prin cantarire , dupa demolare. Exista si posibilitatea ca rezervoarele de pacura sa fie vandute.

Referitor la codul de deşeu periculos 17 06 05*-materiale de constructie cu continut de azbest, in continutul cladirilor ce se vor demola **nu exista azbest**.In figura nr. 7 din prezentul memoriu de prezentare sunt prezentate poze cu cladirile propuse a se demola prin proiect.

Modul de gestionare a deseurilor nepericuloase si periculoase rezultate ca urmare a activitatilor de demolare :

- *Deseurile nepericuloase* generate in urma demolarii statiei de pacura vor fi colectate selectiv si vor fi transportate si depozitate la depozitul central de deseuri a Alum, in boxe separate de unde vor fi valorificate catre societati autorizate (fier si otel, lemn, sticla, material plastic, cabluri).
- *Deseurile rezultate din demolare* (caramida, amestec de beton, caramida, tigle si produse ceramice) vor fi transportate si depozitate la depozitul central de deseuri Alum, in boxa separata de unde va fi folosit la amenajarea aleilor din depozitul de bauxita si Antestatia ALUM, iar o mica parte va fi valorificata cu un operator autorizat.
- *Deseurile menajere* vor fi depozitate in pubele destinate colectarii deseurilor menajere si va fi eliminate periodic cu Servicii Publice SA, cu care Alum are incheiat contract de prestari servicii.
- *Alti combustibili (inclusiv amestecuri)-amestec deşeu pacura* (cod 13 07 03*) constand in reziduuri de pacura rezultate dupa ecologizarea rezervorului nr. 2. Cantitatea aproximativa este de 70 tone si va fi preluata de societatea care efectueaza ecologizarea.
- *Material absorbant uzat* (cod 15 02 02*) rezultat in urma unei eventuale intervenţii în caz de scurgeri accidentale de carburant/pacura. Cantitatea va fi stabilita dupa eventualele interventii.

În perioada executării lucrărilor de demolare prevăzute în prezentul proiect, se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- semnalizarea zonei in care se efectueaza lucrari de demolare folosind panouri de avertizare;
- marcarea limitelor amplasamentului in vederea respectarii perimetrului aferent lucrărilor;



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- asigurarea fluentei circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- umectarea zonelor de acces ale șantierului în zilele secetoase și cu temperaturi ridicate, în vederea prevenirii antrenării prafului în atmosferă;
- utilizarea de plase de protecție împotriva căderilor accidentale de material de construcție, precum și împotriva emisiilor de pulberi în suspensie și a pulberilor sedimentabile ;
- achiziționarea de material absorbant necesar intervenției prompte în cazul eventualelor scurgeri de produse petroliere, pentru a evita dispersia acestora;
- stabilirea măsurilor de apărare împotriva incendiilor conform Normativului de prevenire a incendiilor, pe toată durata executării lucrărilor;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în timpul executării proiectului depozitarea temporară în incinta uzinei până la predarea acestora către o firmă autorizată cu care Alum are sau urmează să încheie contract de prestări servicii;
- pregătirea corespunzătoare a recipientelor și spațiilor pentru colectarea și depozitarea temporară în siguranță a deșeurilor generate;
- depozitarea deșeurilor generate în recipiente speciale, în locuri special amenajate în conformitate cu prevederile legislative, urmând a fi predate agenților economici autorizați în vederea valorificării sau eliminării acestora;
- cea mai mare parte a deșeurilor va fi depozitată la depozitul central de deșuri, pe platforma betonată, în boxe separate pe categorii de deșuri (metal, lemn, beton, caramida);
- se va evita generarea de deșuri periculoase (carburanți lichizi, uleiuri, etc de la utilajele și mijloacele de transport utilizate la demolare); în cazul în care vor exista scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin folosirea materialelor absorbante, care ulterior vor fi înlăturate de pe amplasament prin intermediul societăților autorizate;
- se va avea în vedere ca toate cantitățile de deșuri rezultate din execuția lucrărilor de demolare cât și în urma dezafectării platformei ocupate temporar (organizarea de șantier) să fie îndepărtate și depozitate în mod corespunzător, urmând a fi valorificate sau eliminate prin agenți economici autorizați;
- suprafețele ocupate temporar vor fi readuse la starea inițială;
- deșeurile nepericuloase rezultate din activitatea de demolare și care nu mai pot fi valorificate vor fi depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către un operator autorizat;
- deșeurile nepericuloase rezultate din activitatea de demolare și care pot fi reciclate se vor colecta în recipiente separate pe categorii de deșuri și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării acestora;
- deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, sticlă, metal, diverse ambalaje se vor colecta în recipiente separate și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării acestora;
- deșeurile rezultate din demolarea peretilor construcției (preponderent beton/moloz) va fi concasat și utilizat integral în interiorul uzinei pentru amenajarea aleilor din depozitul de bauxita și Antestatia ALUM.
- deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către Serviciile Publice SA;



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- eventualul material absorbant uzat - va fi colectat în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării;
- contractarea firmelor autorizate pentru valorificarea și/sau eliminarea deșeurilor rezultate din demolare;
- respectarea Planului de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipamente de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident, mod de acțiune;
- clasificarea, inventarierea și întocmirea lunară a evidenței deșeurilor generate în cadrul proiectului conform legislației în vigoare și raportarea acestora către autoritatea pentru protecția mediului.
- Gestionarea deșeurilor se va realiza fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:
 - a) fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
 - b) fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
 - c) fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.
- Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.
- Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi marcate și semnalizate.
- Deșeurile reciclabile vor fi valorificate, iar cele nereciclabile vor fi eliminate cu operatori autorizați.
- Se va ține evidența deșeurilor generate pe categorii de deșuri în conformitate cu O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, iar situația se va raporta la Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea.
 - Aproximativ 80 % din deșeurile rezultate din demolarea clădirilor (beton, moloz, cărămizi) se vor utiliza la amenajarea aleilor din depozitul de bauxită și Antestata ALUM;
 - Deșeurile metalice rezultate din activitatea de demolare, aprox. 200 tone, vor fi valorificate prin societăți specializate
 - Se va ține evidența deșeurilor generate pe categorii de deșuri în conformitate cu O.U. nr. 92/2021, iar situația se va raporta la Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea.
 - Gestionarea deșeurilor periculoase se va face în conformitate cu Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
 - Deșeurile periculoase vor fi colectate, ambalate, etichetate și depozitate în cu respectarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1272/2008.
 - Transportul deșeurilor se va realiza numai de către firme autorizate, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008.
 - Valorificarea/eliminarea deșeurilor periculoase se va face numai după aprobarea de către APM Tulcea a formularului de transport deșuri periculoase, precum și a rutei de transport de către ISU.

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora. Acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicei deșeurilor cuprinsă în Directiva cadru privind deșeurile.

Prevenirea și minimizarea producerii de deșuri trebuie realizate începând cu faza de proiectare a construcției și continuând cu achiziționarea materialelor și construcția efectivă, prin



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

măsurile precum adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor către furnizorii de materiale – acest lucru va aduce beneficii atât firmei de construcții, cât și furnizorilor.

În implementarea și operarea proiectului de demolare, măsurile minime de conduită ce trebuie respectate sunt:

- utilizarea tehnicilor cu impact minimal pentru depozitarea deșeurilor solide;
- depozitarea deșeurilor într-un mod sigur și potrivit, care să nu afecteze mediul
- înconjurător.
- dezvoltarea activităților din zonă trebuie să respecte cadrul natural, caracterul și capacitatea fizică și socială a mediului în care acestea se desfășoară.

În timpul perioadei de execuție a lucrărilor de demolare, beneficiarul și executantul lucrărilor au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate, respectând normele legislative în vigoare:

În implementarea și operarea proiectului, legislația relevantă ce va trebui asumată și respectată de către titularul de proiect.

g) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanți, lubrefianți. În acest moment nu este posibilă estimarea cantităților de deșeuri aferente, această estimare putând fi făcută în momentul stabilirii contractorului lucrărilor de demolare. Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate.

Reziduu de pacura si materialul absorbant uzat rezultate in urma ecologizarii rezervorului de pacura cu nr.2 si intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant, după caz vor fi colectate în recipiente acoperite, inscripționate corespunzător și depozitate pe platforma betonată de unde vor fi preluate de firma care va efectua lucrările de ecologizare.

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A ÎN SPECIAL A SOLULUI , TERENURILOR, A APEI SI BIODIVERSITATII :

Sol si terenuri: Nu este cazul, proiectul consta in executarea unor lucrari de demolare a unor constructii existente pe un teren proprietate privata.

Apa: Apa NU este utilizata in scop tehnologic . In scop potabil societatea care va executa lucrarile va pune la dispozitia angajatilor apa imbuteliata , procurata din comert .

Biodiversitate: Amplasamentul proiectului, nu intra sub incidenta art.28 din Ordonanta de Urgenta nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare. Facem precizarea ca proiectul NU utilizeaza specii de flora, fauna , avifauna in realizarea sa.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de demolare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse măsuri de prevenire și reducere a impactului pe perioada lucrărilor de demolare, deoarece în perioada funcționării nu există impact asupra mediului.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Prin respectarea normelor, impactul asupra mediului va fi minim. Din punct de vedere al protecției mediului înconjurător menționăm că demolarea unui asemenea obiectiv nu afectează mediul înconjurător și nu contaminează apa și solul.

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):

Impactul direct (pe termen scurt) va fi generat de activitățile de demolare, amenajarea organizării de șantier. Dat fiind că pe amplasament nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativă, impactul va fi nesemnificativ.

Impactul indirect (pe termen scurt, mediu sau lung) se poate înregistra prin influențarea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol), cu efecte asupra calității habitatului din vecinătate. Raportat la tipul de proiect propus și la potențialul teoretic de poluare ce îl poate genera această demolare, nu au fost identificate căi de transfer a potențialilor poluanți către zonele importante din punct de vedere al biodiversității, în consecință prin implementarea proiectului nu se preconizează exercitarea vreunui impact indirect.

In condițiile în care se aplică măsurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, zgomot, nu este necesară monitorizarea calității factorilor de mediu în perioada derulării lucrărilor de demolare.

Având în vedere implementarea unor măsuri de minimizare a impactului, nivelul impactului produs de proiect asupra biodiversității va fi nesemnificativ.

Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de demolare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse condiții de realizare a proiectului pe perioada lucrărilor de demolare, deoarece în perioada funcționării nu există impact asupra mediului.

Impactul asupra populației și sănătății umane: Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.).

Lucrările prevăzute vor avea un impact social pozitiv pentru populația din zona municipiului Tulcea, deoarece după executia lucrărilor de demolare a stației de pacură care nu mai este funcțională și eliberării terenului se vor implementa alte proiecte de investiții de creștere a eficienței energetice (parc fotovoltaic) la Alum SA Tulcea, prin utilizarea potențialului solar.

Impactul asupra biodiversității, conservării habitatelor naturale, a faunei și a florei sălbatice: Conform deciziei etapei de evaluare inițială cu nr. 188 din data de 25.05.2023 emisă de APM Tulcea, amplasamentul proiectului, nu intra sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Impactul asupra solului în timpul execuției lucrărilor de demolare, impactul asupra solului va fi diminuat prin aplicarea măsurilor de protecție enumerate în prezentul memoriu.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei: Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane sau debitul acestora.

Impactul asupra calității aerului: În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilaje și mijloacele de transport și pulberile rezultate în urma manipulării deșeurilor rezultate din execuția lucrărilor de demolare.

Având în vedere măsurile de reducere ale impactului enumerate în prezentul memoriu, apreciem că impactul emisiilor în faza de execuție a lucrărilor de demolare va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenite din lucrări se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Impactul asupra schimbărilor climatice: Lucrările propuse a se executa prin proiect nu vor conduce la modificări ale regimului climatic. Schimbările climatice reprezintă o componentă reală a vieții planetei noastre, efectele lor negative fiind resimțite atât pe plan economic, cât și social. Astfel, datele științifice arată că globul pământesc se încălzește, clima se modifică, iar fenomenele meteorologice extreme sunt tot mai frecvente și constau în inundații, seceta, creșterea temperaturilor medii la nivel global, creșterea nivelului mării și micșorarea calotei glaciare. Încălzirea globală implică, în prezent, două probleme majore pentru omenire: pe de o parte necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosferă care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și a da posibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural, iar pe de altă parte necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorită inerției sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor. În pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, temperatura medie globală va continua să crească în perioada următoare, fiind necesare măsuri cât mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

Astfel, este necesar a se identifica impactul schimbărilor climatice asupra sistemelor naturale și antropice, vulnerabilitatea acestor sisteme precum și adaptarea la efectele schimbărilor climatice. Vulnerabilitatea implică analiza impactului negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice și depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care acestea sunt expuse precum și posibilitatea lor de adaptare. Vulnerabilitate – impactul negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice. Vulnerabilitatea depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care un sistem este expus, precum și posibilitatea lui de adaptare. Adaptarea reprezintă abilitatea sistemelor naturale și antropice, de a răspunde efectelor schimbărilor climatice, incluzând variabilitatea climatică și fenomenele meteorologice extreme, pentru a reduce potențialele pagube, a profita de oportunități sau a face față consecințelor schimbărilor climatice. Adaptarea la efectele climatice este un proces complex, datorită faptului că gravitatea efectelor variază de la o regiune la alta, în funcție de expunere, vulnerabilitatea fizică, gradul de dezvoltare socio-economică, capacitatea naturală și umană de adaptare, serviciile de sănătate și mecanismele de monitorizare a dezastrilor.



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Modificarile climatice constituie cel mai mare pericol cu care se confrunta omenirea in ultimele milenii, amenintand mediul natural, economia mondiala, modul de viata, securitatea si siguranta tuturor. Modificarile climatice sunt de doua feluri: continue – care avanseaza lent si anomalile manifestate brusc.

Incalzirea globala, determinata de gazele cu efect de sera (GES) si de alte cauze mai putin evidente, va fi urmata de consecinte care se vor manifesta lent, dar vor fi catastrofale. Pe langa uragane, topirea gheturilor in munti si la poli, incalzirea apelor marine si intensificarea precipitatiilor vor ridica nivelul oceanelor, facand sa invadeze permanent si trecator insulele si campiiile continentale, reducandu-se suprafetele cultivabile.

Gazele cu efect de sera includ: dioxidul de carbon (CO_2), metanul (CH_4), protoxidul de azot (N_2O), hexafluorura de sulf (SF_6), hidrofluorocarburi (HFC) și perfluorocarburi (PFC).

Dintre cele enumerate mai sus, dioxidul de carbon are cel mai mare impact asupra mediului inconjurator, chiar inainte de metan.

Dioxidul de carbon (CO_2)

Dioxidul de carbon sau CO_2 pe scurt, este un gaz incolor si inodor, care este practic imperceptibil pentru oameni, si in parte din cauza acestor caracteristici este atat de dificil de combatut. In esenta, CO_2 este produs prin arderea combustibililor fosili, cum ar fi gaze naturale si petrol; cu toate acestea, este, de asemenea, emis si „indirect” la utilizarea energiei electrice; cea mai comuna metoda in productia de energie electrica este arderea combustibililor fosili.

Aproximativ 30 de miliarde de tone de dioxid de carbon sunt emise anual in atmosfera pe planeta Pamant. Aceasta cifra anuala este foarte mica in comparatie cu emisiile rezultate din fenomene naturale, cu toate acestea, avand in vedere ca dioxidul de carbon ramane in aer de la 100 pana la 200 de ani, atunci cand aceste cantitati excesive se acumuleaza, ele pot avea intr-adevar un impact extrem de semnificativ asupra mediului inconjurator.

Deoarece cantitatea de CO_2 este cel mai important factor dintre toate celelalte gaze cu efect de sera enumerate mai sus, din punctul de vedere al schimbarilor de mediu inconjurator sau al schimbarii climatice, marimea amprentei de carbon este exprimata in echivalent dioxid de carbon (tCO_2e), echivalent cu o tona de dioxid de carbon. La calcularea amprentelor de carbon, pentru motive de simplitate si uniformitate, cantitatile de gaze cu efect de sera mai putin importante sunt determinate in tCO_2e , convertind astfel masele lor in masa de CO_2 pe baza unui index de contributie la efectul de sera. Valorile tCO_2e , convertite din masele diferitelor gaze cu efect de sera, sunt apoi pur si simplu adaugate pentru a obtine cifrele de emisie totale.

Motor pe BENZINA:

[consum in litri / 100 km] x 23.8 = Emisii CO_2 g/km

Motor DIESEL:

[consum in litri / 100 km] x 26.5 = Emisii CO_2 g/km

Avand in vedere ca proiectul nu prevede utilizarea de surse consumatoare de benzina/motorina decat in faza de executie a lucrarilor de demolare se poate aprecia ca activitatea nu va influenta in vreun mod emisiile de CO_2 in atmosfera.

Impactul asupra zgomotelor si vibratiilor: Principalele surse de zgomot specifice etapei de constructie vor fi constituite din:

- functionarea utilajelor necesare executării lucrărilor de demolare;
- traficul vehiculelor utilizate pentru transportul deseurilor rezultate;

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.

Se recomanda ca nivelul de zgomot sa nu depaseasca nivelul prevazut de SR10009/2017 .

Impactul asupra peisajului si mediului vizual: Proiectul propus nu prezinta elemente functionale sau de alta natura care ar putea sa aduca prejudicii peisajului din zona. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și urmărește să se încadreze în zona cadrului antropic actual.

Natura impactului

Impactul direct este aferent fazei de execuție a lucrarilor de demolare și constă în modificări fizice ale cadrului antropic actual, inerente implementării oricărui proiect de demolare.

Zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse, punctuale, limitate și nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizata pentru proiectul de demolare.

Impactul indirect este rezultatul activităților de transport al utilajelor, deșeurilor rezultate din activitatea de demolare și a personalului.

Nivelul rezultat este moderat, deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se consideră că zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcții nu va deranja speciile prezente, decât într-o mică măsură, mai ales datorită faptului că lucrarile de demolare se vor desfășura în incinta titularului.

Tabel nr. 5 Matricea evaluarii cumulate a impactului direct-indirect pe termen scurt, mediu si lung

Impact	Termen scurt		Termen Mediu		Termen lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Singular	Activități de demolare, amenajare	Activități de transport deseuri rezultate din demolare, utilaje, personal	Turism, locuire	Activități de transport rutier	Turism, locuire	Activități de transport rutier

Concluzie: Impactul direct și indirect al implementării proiectului analizat se consideră a fi nesemnificativ , atât pentru habitatele, cât și pentru speciile pentru care au fost instituite ariile naturale protejate care se afla in vecinatatea proiectului.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

După cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde în afara acestuia.

Impactul potențial este doar local, lucrarile de demolare desfășurându-se în interiorul amplasamentului studiat si pentru o perioada scurta de timp.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Magnitudinea și complexitatea impactului:

Proiectul în sine în etapa de demolare prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

Lucrarile propuse se vor realiza în conformitate cu opțiunea beneficiarului cu forța de muncă autorizată, calificată, cu materiale agrementate tehnic și de o calitate superioară. Pe perioada realizării lucrărilor, impactul generat de emisiile de poluanți este redus, pentru că se va impune constructorului utilizarea de mașini și utilaje performante, cu emisii reduse de poluanți gazeși și cu verificări efectuate privind starea tehnică a acestora, umectarea drumurilor, folosirea de prelate. Pentru desfasurarea activităților se vor utiliza numai combustibili achiziționați din stații de distribuție autorizate, cu conținut redus de sulf și care corespund normelor de calitate.

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

-probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este foarte mică, aceasta fiind puțin probabilă pe durata execuției lucrărilor de demolare, adoptându-se toate măsurile, dotările și lucrările pentru respectarea tuturor reglementărilor cu privire la protecția mediului.

Se vor impune respectarea cerințelor O.U.G. nr.92/2021 privind gestiunea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, iar în ceea ce privește apa uzată generată, respectarea standardelor de calitate impuse de NTPA 002/2005.

-durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Pe perioada de demolare, durata manifestării impactului va fi redusă. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de demolare.

Pe perioada de exploatare, nu este cazul, prin proiect sunt prevăzute lucrări de demolare.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Măsurile de prevenire a impactului asupra mediului, în perioada de execuție a lucrărilor de demolare, se referă la:

- Semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;
- Marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- Se vor lua toate măsurile de evitare și reducere a impactului asupra mediului conform legislației în vigoare;
- Pe perioada de execuție a lucrărilor se vor lua măsuri de asigurare a fluentei circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- Se vor lua măsuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale șantierului în zilele secetoase și cu temperaturi ridicate, în vederea prevenirii antrenării acestuia în atmosferă;
- Deșeurile rezultate se vor colecta selectiv, de către o firmă de specialitate cu care beneficiarul are contract de prestări servicii;
- Pentru asigurarea igienei, zonele pentru deșeurile menajere se vor amplasa, rezerva și dota corespunzător astfel încât să se împiedice: emisiile de mirosuri neplăcute, prezența insectelor și animalelor, poluarea aerului, apei sau solului, crearea focarelor de infecție;
- Respectarea prevederilor SR 10009/2017 privind nivelul de zgomot, respectiv valoarea maximă 65dB(A);



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- Masurile de aparare impotriva incendiilor vor fi stabilite de catre executantul lucrarii conform Normativului de prevenire a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;
- Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
- Gestionarea controlata a deseurilor rezultate atat pe amplasamentul organizarii de santier, cat si in zona frontului de lucru;
- Stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor se vor realiza numai in spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- Nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului; alimentarea masinilor si utilajelor se va realiza doar la statii de distributie carburanti autorizate;
- Stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesare a fi luate, echipamente de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident.

Natura transfrontalieră a impactului :Nu este cazul.Proiectul propus nu se încadrează în spațiul transfrontalier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- *dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.*

Prin prezentul proiect de demolare au fost propuse tehnologii de execuție care să reducă și să elimine impactul negativ asupra mediului și să minimizeze riscul de incendiu, riscul poluării solului și a subsolului sau a apelor de suprafață, riscul poluării sonore, riscul poluării vizuale.etc.

La execuție, în funcție de tehnologia adaptată vor fi stabilite proceduri, instrucțiuni de lucru, înregistrări ale instruirii personalului, inclusiv privind răspunsul la situații de urgență. Executantul va întocmi Planul Calității pe categorii de instalații și de lucrări (control, verificări și inspecții) care să trateze la fiecare etapă verificată și aspectele de mediu asociate (prezentarea și tratarea detaliată a aspectelor de mediu asociate fiecărei etape).

Pentru proiectul "Demolare Statie de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 SI C47", consideram ca nu sunt necesare prevederi speciale (altele decat cele mentionate in prezentul memoriu) pentru monitorizarea mediului deoarece dupa executarea lucrarilor acestea nu vor afecta factorii de mediu.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE :

A. *Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)* : Obiectivul SC Alum SA Tulcea este un obiectiv IPPC, LCP și SEVESO prin activitatea de obtinere a aluminei calcinate. Statie de descarcare pacura care se va demola, este nefunctionala si nu mai este parte componenta a procesului de productie.



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

B. SE VA MENTIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT : SC Alum SA detine autorizatie integrata de mediu.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Documentația tehnică pentru realizarea LUCRARILOR DE DEMOLARE prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă :

- ❖ căile de acces;
- ❖ unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- ❖ sursele de energie ;
- ❖ vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- ❖ grafice de execuție a lucrărilor;
- ❖ organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- ❖ măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- ❖ măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Organizarea de santier

Pentru lucrarile de demolare a celor 10 corpuri care fac obiectul proiectului analizat, a fost prevazuta o Organizare de Santier in incinta societatii.

Organizarea de santier care are o suprafata de aproximativ 200 mp, cuprinde cateva constructii provizorii necesare, astfel:

- O magazie provizorie-tarc acoperit -2,5x6x2,4 m cu rol de depozitare material in saci, adezivi, dispozitive de taiat, scule, etc;
- un punct PSI si de protectia muncii dotat corespunzator(galeti din tabla, lopeti cu coada, scara imperechere din trei segmente, rangi din fier, lada cu nisip, stingatoare portabile, punct de prim ajutor, etc);
- o toaleta ecologica;
- platforma depozitare materiale: armature cofraje;
- platforma pentru ballast;
- pubela pentru deseuri menajere;
- plase de protectie care vor imprejmuie constructiile propuse a fi demolate impotriva caderii de materiale si a prafuirii.

Nu sunt necesare masuri de protectie a vecinatatilor.

Se va folosi apa din reseaua de alimentare cu apa existenta.

Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin racordare la reseaua existenta in zona.

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

Pe amplasamentul organizarii de santier se vor amplasa toalete ecologice.



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate in pubele ecologice, amplasate pe suprafete betonate si vor fi predate societatilor autorizate.

Lucrarile de demolare se vor realiza in conformitate cu prevederile proiectului tehnic si a normelor in vigoare.

Pentru evacuările de ape se vor prevedea sisteme corespunzătoare de colectare și evacuare astfel încât să fie respectate limitele de calitate stabilite prin H.G. nr. 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin SR 10009:2017. Impactul activității utilajelor asupra aerului și apelor este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier sa nu afecteze cadrul natural din zonă.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei în cadrul organizării de șantier și a normelor de igiena.

În cadrul organizării de șantier nu sunt prevăzute să fie instalații generatoare de noxe.

Lucrările ce se vor executa nu constituie surse de poluare pentru ape, aer, sol. Nu se evacuează substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de demolare precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în Romania.

Nu vor fi afectate alte suprafețe de teren în afara celor aprobate prin actele reglementate de autorități.

Nu vor fi admise pe amplasament utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă cerințelor legale, documentată prin avize. Orice scurgere de lichide (ulei, combustibil) de la utilajele de pe amplasament va fi eliminată.

Nu se evacuează în mediu substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea solului.

Colectarea, depozitarea și eliminarea/valorificarea deșeurilor se vor asigura conform legislației în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

Toate deșeurile generate vor fi gestionate corespunzător.

În gestionarea deșeurilor următoarele principii vor fi respectate:

- reducere cantitativă (prevenire)
- selectare (colectare selectivă)
- corectă eliminare

Toate deșeurile generate vor fi colectate în locul de depozitare special și separate în containere pe categorii pentru a fi predate operatorilor economici autorizați pentru valorificare/ reciclare/ eliminare.

La terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile proiectului tehnic, a condițiilor stabilite prin avize, acorduri și autorizații obținute de la organele în drept, a tuturor prescripțiilor de calitate.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

La finalizarea lucrarilor aferente *proiectului* recomandam urmatoarele:

- curatarea zonei aferente proiectului, prin evacuarea din amplasament a deseurilor menajere, precum si a deseurilor rezultate din activitatea de demolare si transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deseuri autorizate;
- evacuarea din amplasament a tuturor utilajelor folosite pentru demolarea cladirilor din cadrul statiei de descarcare pacura;
- lucrari de aducere a amplasamentului la starea initiala, acolo unde este cazul.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE

1. Planul de incadrare in zona
2. Plan de situație
3. Planuri parter
4. Planuri fatade
5. Planuri sectiuni

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE:

a) *descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970:*

Proiectul consta in demolarea cladirilor si dezmembrarea echipamentelor aferente Statiei de descarcare pacura a ALUM SA Tulcea. Statia de descarcare pacura nu a mai fost utilizata de la inceputul anului 2007 si nu va mai fi utilizata in fluxul tehnologic al uzinei.

Stația de descărcare păcură are o suprafață totală construită la sol de 1.750 mp si este constituita din urmatoarele elemente:

- **4 rezervoare de pacura:**
 - nr. cadastral 51581 – C2: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C3: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C40: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C41: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
- **un vas tampon** - nr. cadastral 51581 – C42: Suprafața construită la sol: 18 mp;
- 5 cladiri:
 - nr. cadastral 51581 – C43: Casa pompe cu suprafața construită la sol: 18 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C44: Statie pompe de pacura cu suprafața construită la sol: 401 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C45: Magazie cu suprafața construită la sol: 56 mp



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- nr. cadastral 51581 – C46: Magazie cu suprafața construită la sol: 16 mp;
 - nr. cadastral 51581 – C47: Magazie cu suprafața construită la sol: 109 mp.
- Prin proiect se dorește demolarea integrală a construcțiilor C42, C43, C44, C45, C46 și C47 (infrastructura și suprastructura) și demolarea parțială a construcțiilor C2, C3, C40 și C41 (suprastructura). Se vor păstra fundațiile rezervoarelor de pacura existente în vederea montării ulterioare a 4 structuri metalice care vor susține panouri fotovoltaice.
Coordonatele stereo 70 se regăsesc la pagina 19.
- b) *numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar*: Nu este cazul, conform deciziei etapei de evaluare inițială cu nr. 188/25.05.2023 emisă de APM Tulcea, amplasamentul proiectului nu intra sub incidența art.28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.
- c) *prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului*; NU este cazul.
- d) *se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar*: NU este cazul.
- e) *se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar*: NU este cazul.
- f) *alte informații prevăzute în legislație în vigoare*: NU s-au solicitat

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE: Conform Deciziei Etapei de evaluare inițială nr. 188/25.05.2023 emisă de APM Tulcea amplasamentul proiectului propus NU intra sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

XV. CRITERIILE PREVAZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV:

1. Caracteristicile proiectului :

a) *dimensiunea și concepția întregului proiect* :Lucrarile ce fac obiectul prezentului proiect tehnic sunt amplasate în județul Tulcea, în travilanul Municipiului Tulcea.

Proiectul constă în demolarea clădirilor și dezmembrarea echipamentelor aferente Stației de descarcare pacura a ALUM SA Tulcea. Stația de descarcare pacura nu a mai fost utilizată de la începutul anului 2007 și nu va mai fi utilizată în fluxul tehnologic al uzinei.

Lotul de teren pe care sunt amplasate construcțiile se află în intravilanul municipiului Tulcea, județul Tulcea, pe strada Isacței, nr.82, are o suprafață de 327.222mp și este proprietatea Alum S.A. Tulcea.

Pe terenul sus amintit se află amplasate 226 de corpuri de clădire, notate cu C1-C226 pe planul de situație. Se propune desființarea corpurilor de clădire notate cu C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 și C47



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Construcțiile au regimul de înălțime doar parter având aria construită în total de 1.750mp, din care se desființează 1.750mp și vor rămâne 0,00mp și aria desfășurată de 1750 mp, rămânând 0 mp.

Stația de descărcare păcură are o suprafață totală construită la sol de 1.750 mp și este constituită din următoarele elemente:

- 4 rezervoare de pacura:

- nr. cadastral 51581 – C2: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
- nr. cadastral 51581 – C3: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
- nr. cadastral 51581 – C40: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
- nr. cadastral 51581 – C41: Rezervor metalic de pacura cu suprafața construită la sol: 283 mp;
- **un vas tampon** - nr. cadastral 51581 – C42: Suprafața construită la sol: 18 mp;

- 5 cladiri:

- nr. cadastral 51581 – C43: Casa pompe cu suprafața construită la sol: 18 mp;
- nr. cadastral 51581 – C44: Stație pompe de pacura cu suprafața construită la sol: 401 mp;
- nr. cadastral 51581 – C45: Magazie cu suprafața construită la sol: 56 mp
- nr. cadastral 51581 – C46: Magazie cu suprafața construită la sol: 16 mp;
- nr. cadastral 51581 – C47: Magazie cu suprafața construită la sol: 109 mp.

Prin proiect se dorește demolarea integrală a construcțiilor C42, C43, C44, C45, C46 și C47 (infrastructura și suprastructura) și demolarea parțială a construcțiilor C2, C3, C40 și C41 (suprastructura). Se vor păstra fundațiile rezervoarelor de pacura existente în vederea montării ulterioare a 4 structuri metalice care vor susține panouri fotovoltaice.

Demolarea construcțiilor se va realiza în două etape succesive:

- dezechiparea construcțiilor;
- demolarea propriu-zisă a acestora.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate : proiectul de demolare nu se realizează pe același amplasament cu alte proiecte. Se vor lua în considerare rețelele tehnico – edilitare existente pe amplasament și pe baza avizelor ce urmează a fi obținute conform certificatului de urbanism, se vor marca traseele acestora pe planșe.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, terenurilor, apei și a biodiversității : Proiectul prevede demolarea celor 10 corpuri de construcții care intră în componența stației de descărcare pacura a ALUM SA Tulcea. Apa NU este utilizată în scop tehnologic. În scop potabil societatea care va executa lucrările va pune la dispoziția angajaților apă îmbuteliată, procurată din comerț. Biodiversitatea nu va fi afectată de implementarea proiectului.

d) cantitatea și tipurile de deseuri generate/gestionate :

Categoriile de deseuri preconizate a fi generate pe amplasament după efectuarea lucrărilor de demolare sunt prezentate în tabelul nr.5 :

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Cantități estimate/Modalități de eliminare/valorificare
13 07 03*	Alți combustibili (inclusiv amestecuri) - amestec deșeu pacura	Deșeu pacura din rezervorul nr. 2	Resturi de pacura rezultate după ecologizarea rezervorului nr. 2. Eliminare cu firmă care va efectua ecologizarea. R12



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant/pacura	In funcție de scurgerile produse. Va fi predat către societăți autorizate în vederea eliminării. R12
17 01 01	Beton	Din activitatea de demolare a cladirilor	240 tone. Aprox. 50 tone vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii, iar 190 tone vor fi utilizate la amenajarea aleilor din depozitul de bauxita si Antestatia ALUM. R12
17 01 02	Caramizi	Din activitatea de demolare a cladirilor	Aprox.10 tone, vor fi utilizate la amenajarea aleilor din depozitul de bauxita si Antestatia ALUM. R12
17 01 07	Amestec de beton, caramizi, tigle si produse ceramice	Din activitatea de demolare a cladirilor	Aprox.10 tone, vor fi utilizate la amenajarea aleilor din depozitul de bauxita si Antestatia ALUM. R12
17 02 01	Lemn	Dezechiparea constructiilor Organizarea de șantier	50 kg; Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii. R12
17 02 02	Sticlă	Dezechiparea constructiilor Organizarea de șantier	50 kg; Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii. R12
17 02 03	Materiale plastice	Dezechiparea constructiilor Organizarea de șantier	50 kg; Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii. R12
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	500 kg; Vor fi preluate de Servicii Publice SA in vederea eliminarii catre depozitul ecologic municipal. D5
17 04 05	Fier si otel/deseuri metalice	Din activitatea de dezechipare si demolare a rezervoarelor de pacura/cladirilor	Aproximativ 200 tone, cantitatea se va stabili in urma demolariei. Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii. R12
17 04 11	Cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10*	Dezechiparea constructiilor	100 kg. Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii

Deseurile rezultate din dezechiparea constructiilor vor fi sortate pe categorii si transportate la depozitul central de deseuri al SC ALUM SA , de unde vor fi valorificate si/sau eliminate cu firme autorizate. Deseurile rezultate in aceasta etapa sunt: fier si otel; lemn; sticla; materiale plastice; cabluri.

Deseurile rezultate din demolarea propriu-zisa a cladirilor vor fi sortate pe categorii; deseurile metalice vor fi transportate la depozitul central de deseuri in vederea valorificarii cu firme autorizate, iar deseurile din beton si/sau caramida vor fi concasate si se vor utiliza in interiorul amplasamentului pentru amenajarea aleilor din depozitul de bauxita si Antestatia ALUM.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Deseurile rezultate in aceasta etapa sunt: beton; caramida; amestec de beton, caramida, tigle si produse ceramice; fier si otel.

Rezervorul nr. 2 (C3) va fi ecologizat de catre o firma autorizata, inainte de demolare, apoi va fi valorificat.

Precizam ca din activitatea de demolare a rezervoarelor de pacura, rezulta deseuri metalice, a caror cantitate exacta se va stabili prin cantarire, dupa demolare. Exista si posibilitatea ca rezervoarele de pacura sa fie vandute.

Modul de gestionare a deseurilor nepericuloase si periculoase rezultate ca urmare a activitatilor de demolare :

- *Deseurile nepericuloase* generate in urma demolarii statiei de pacura vor fi colectate selectiv si vor fi transportate si depozitate la depozitul central de deseuri a Alum, in boxe separate de unde vor fi valorificate catre societati autorizate (fier si otel, lemn, sticla, material plastic, cabluri).

- *Deseurile rezultate din demolare* (caramida, amestec de beton, caramida, tigle si produse ceramice) vor fi transportate si depozitate la depozitul central de deseuri Alum, in boxa separata de unde va fi folosit la amenajarea aleilor din depozitul de bauxita si Antestatia ALUM, iar o mica parte va fi valorificata cu un operator autorizat.

- *Deseurile menajere* vor fi depozitate in pubele destinate colectarii deseurilor menajere si va fi eliminate periodic cu Servicii Publice SA, cu care Alum are incheiat contract de prestari servicii.

- *Alti combustibili (inclusiv amestecuri)-amestec deseuri pacura* (cod 13 07 03*) constand in reziduuri de pacura rezultate dupa ecologizarea rezervorului nr. 2. Cantitatea aproximativa este de 70 tone si va fi preluata de societatea care efectueaza ecologizarea.

Material absorbant uzat (cod 15 02 02*) rezultat in urma unei eventuale intervenții în caz de scurgeri accidentale de carburant/pacura. Cantitatea va fi stabilita dupa eventualele interventii.

e) poluarea si alte efecte negative :

1. Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrarilor de demolare sunt urmatoarele:

- activitatea utilajelor folosite pentru executia lucrarilor de demolare;
- transportul materialelor/deseurilor rezultate din activitatea de demolare (beton, caramida, tabla, etc.);
- activitatea de demolare propriu-zisa care poate conduce la emisii de praf (pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile) in atmosfera;
- utilajele indiferent de tipul lor functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intreaga gama de poluanti specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO), compusi organici volatili (VOC), metan (CH), oxizi de carbon (CO,CO₂), amoniac(NH₃), particule cu metale grele (Cd,Cu,Cr,Ni,Se,ZN), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂).

Gama poluantilor organici si anorganici emisi in atmosfera prin gazele de esapament contin substante cu diferite grade de toxicitate. Se remarca astfel prezenta pe langa poluantii comuni (NO_x, SO₂, CO, particule) a unor substante cu potential cancerigen evidentiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizatia Mondiala a Sanatatii: cadmiu, nichel, crom si hidrocarburi aromatice policiclice.



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Se remarca, de asemenea, prezenta protoxidului de azot (N_2O) - substanta incriminata in epuizarea stratului de ozon stratosferic - si a metanului, care, impreuna cu CO_2 au efecte globale asupra mediului, fiind gaze cu efect de sera.

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilajele de constructie depind, in principal de urmatorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- virsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluarii (catalizatoare).

Este evident ca emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta in lume fiind fabricarea motoarelor cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisilor.

Aceste doua elemente sunt reflectate de dinamica legislatiei in domeniul mediului a UE si a SUA.

Pentru mijloacele de transport incadrate in categoria vehiculelor grele (heavy-duty vehicles), estimarile efectuate de literatura de specialitate americana coreleaza emisiile de poluanti cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 km, varsta vehiculului etc.

Astfel, metodologiile americane estimeaza pentru vehiculele grele (diesel heavy-duty vehicles) un consum mediu de 29,9 l/100 km, in timp ce basculantele de 16 t fabricate in Romania au un consum de carburant de 40-45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tona de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor romanesti de 16-20 t.

Aria principala de emisie a poluantilor rezultati din activitatea utilajelor si a mijloacelor de transport se considera ampriza lucrari extinsa lateral, pe ambele, parti, cu cite o fasie de 10-15 m latime. Concentratiile maxime de poluanti se realizeaza in cadrul acestei arii.

Studii de dispersie completate cu masuratori arata ca, in exteriorul acestei arii, concentratiile de substante poluante in aer se reduce substantial.

Astfel, la 20 m in exteriorul acestei fasii, concentratiile se reduc cu 50%, iar la peste 50 m reducerea este de 75%.

Mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăși valoarea maximă admisă. Pe drumul de acces viteza de circulație va fi redusă pentru a se evita antrenarea prafului existent și formarea norilor de praf. Zonele intens circulat vor fi stropite periodic cu apă pentru a reduce cantitatea de praf antrenată în atmosferă.

Altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă; de asemenea, transportul materialelor ce pot genera particule fine în atmosferă se va face, pe cât posibil, acoperit.

Avand in vedere ca unele firme de constructii au in dotare vehicule de ultima generatie fabricate in strainatate, putem aprecia ca activitatile de santier nu vor avea un impact semnificativ asupra calitati aerului din zonele de lucru si nici in zonele adiacente acestora.



Lucrările și dotările pentru protecția aerului în perioada executării obiectivelor proiectului:

- semnalizarea zonei în care se efectuează lucrări de demolare folosind panouri de avertizare;
- marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- asigurarea fluentei circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- umectarea drumurilor de acces, în vederea prevenirii antrenării pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile în atmosferă;
- utilizarea de plase de protecție împotriva caderilor accidentale de materiale de construcție, precum și împotriva dispersiei emisiilor de praf ;
- achiziționarea de material absorbant necesar intervenției prompte în cazul eventualelor scurgeri de produse petroliere, pentru a evita dispersia acestora;
- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stopi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcție, respectiv depozitul central de deseuri
- Deșeurile rezultate din demolări se vor depozita temporar pe platforma betonată compartimentată a depozitului central de deseuri ;
- Echipamentul de tăiere va utiliza apa ca să încorporeze praful ;
- Lucrările pe verticală se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizate prin utilizarea de materiale și dispozitive speciale
- Folosirea de materiale speciale pentru împrejmuirea clădirilor în curs de demolare ;

2. Zgomot și vibrații :

Pe perioada de execuție a lucrărilor de demolare, principala sursă de zgomot și vibrații este data de funcționarea utilajelor folosite pentru demolare.

Nivelul de zgomot se va încadra în limitele impuse de Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, modificată prin HG 674/2007, STAS 10009/2017 – Acustică urbană – Limitele admisibile ale nivelului de zgomot.

În vederea reducerii zgomotului provocat de șantier, propunem următoarele măsuri:

- desfășurarea traficului greu și circulația unor utilaje necesare realizării lucrărilor, va trebui să se desfășoare pe baza unui program care să țină cont de perioadele cele mai adecvate în vederea înregistrării unui impact cât mai redus, datorat zgomotului și vibrațiilor produse de mijloacele de transport și de utilajele care se utilizează pe amplasament.
- circulația rutieră se va desfășura respectând restricțiile de viteză și tonaj impuse de pe drumurile nemodernizate, pentru atenuarea vibrațiilor datorate traficului existent pe perioada realizării lucrărilor de demolare.
- nu este cazul de amenajări și dotări speciale pentru că în perioada de funcționare nu vor apărea surse semnificative de zgomot și vibrații.

În consecință, impactul zgomotului și de vibrațiilor, va fi unul direct, pe o perioadă scurtă de timp, dar fără a se depăși limita legală admisă.

3. Sol și subsol

Lucrările de demolare se vor executa în amplasamentul actual.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

În perioada de execuție a lucrărilor de demolare prevăzute prin proiectul analizat, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de:

- ♣ depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale provenite din activitățile de demolare desfășurate în cadrul amplasamentului;
- ♣ scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de demolare; în timpul manipulării acestea pot să ajungă în contact cu solul;
- ♣ spălarea utilajelor care vor executa lucrările de demolare sau ale altor substanțe de către apele de precipitații poate constitui o altă sursă de poluare a solului;

În perioada de exploatare nu este cazul poluării solului/subsolului, deoarece proiectul prevede lucrări de demolare, iar deșeurile rezultate vor fi eliminate de pe amplasament.

În consecința impactului asupra solului va fi direct dar redus, având în vedere că organizarea de șantier nu ocupă o suprafață de sol foarte mare și pe o perioadă foarte scurtă de timp.

4. Biodiversitatea

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 188/25.05.2023 emisă de APM Tulcea, amplasamentul proiectului "Demolare Stație de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 și C47", **nu intra** sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Conform certificatului de urbanism nr. 115 din 22.02.2023 emis de UAT Municipiul Tulcea terenul pe care se propune realizarea proiectului este situat în intravilanul municipiului Tulcea.

g) *riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice* : Lucrările de demolare se vor executa în baza unui proiect tehnic și a raportului de expertiză tehnică întocmit de către o persoană autorizată.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Conform Certificatului de urbanism nr. 115/22.02.2023, imobilul, teren cu construcții, este situat în intravilanul municipiului Tulcea, identificat prin CF 51581, nr. Topografic/nr. Cadastral 51581, jud. Tulcea. Imobilul, teren cu construcții, în suprafața totală de 326.644 mp, curți construcții, este proprietatea privată a persoanei juridice ALUM SA, conform act Notarial nr.997 din 26.07.2010 emis de NP Mihai Petra și Act Administrativ nr.870/44312 din 30.11.2007 emis de Primăria Municipiului TULCEA-potrivit extrasului de carte funciara pentru informare emis de către ANCPI ca urmare a cererii nr.16944 din 18.01.2023. Terenul nu este grevat de servituti de utilitate publică care să reiasă din extrasul de carte funciara pentru informare.

Conform Certificatului de urbanism nr. 115 din 22.02.2023 folosințele actuale și planificate ale amplasamentului sunt:



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- folosinta actuala a terenului este: teren, curti constructii. Constructii: 226 constructii industriale si edilitare din care corpurile C2(rezervor pacura), C3(rezervor pacura), C40(rezervor pacura), C41(rezervor pacura), C42(rezervor pacura), C43(casa), C44(statie pompe pacura), C45 (magazie), C46(magazie)si C47(magazie) urmeaza a fi demolate.

- destinatia zonei este: Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent PUG al Municipiului Tulcea aprobat prin HCL nr.29/27.05.1996, HCL nr.19/25.02.1999 si HCL nr.129/26.05.2011, imobilul se afla in zona I-zona de unitati industriale de depozitare si transport. Amplasamentul se afla in zona cu functiune dominanta in tesut urban structurat, in afara Zonelor cu Conditii de Autorizare Directa(ZCAD).

• *politici de zonare și de folosire a terenului;*

Prezentul proiect se încadrează in politica de dezvoltare a zonei, iar funcțiunea propusa, atinge un aspect important al acesteia si anume îmbunătățirea calității vieții.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia: NU este cazul, deoarece proiectul consta in lucrari de demolare executate in cadrul statiei de descarcare pacura a SC ALUM SA, din intravilanul Municipiului Tulcea.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

- 1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: **NU este cazul.***
- 2. zone costiere și mediul marin: **NU este cazul.***
- 3. zonele montane și forestiere: **NU este cazul.***
- 4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, international: **NU este cazul.***
- 5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică: **NU este cazul.** Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 188/25.05.2023 emisa de APM Tulcea, amplasamentul proiectului “Demolare Statie de descarcare pacura - CORPURI C2, C3, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46 SI C47”, nu intra sub incidenta art.28 din Ordonanta de Urgenta nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.*
- 6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: **NU este cazul.***
- 7. zonele cu o densitate mare a populației: **NU este cazul.***
- 8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: **NU este cazul.** Conform certificatului de urbanism nr. 115 din 22.02.2023 emis de UAT Municipiul Tulcea, imobilul NU se afla in zona protejata cu valoare istorica, zona de protectie a monumentelor istorice izolate sau in zona cu memorie urbana, conform Regulamentului Local de Urbanism afferent Planului Urbanistic al municipiului Tulcea.*



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

3. Tipurile si caracteristicile impactului potential :

Impactul direct (pe termen scurt) va fi generat de activitățile de demolare, amenajarea organizării de șantier. Dat fiind că pe amplasament nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativă, impactul va fi nesemnificativ.

Impactul indirect (pe termen scurt, mediu sau lung) se poate înregistra prin influențarea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol), cu efecte asupra calității habitatului din vecinătate. Raportat la tipul de proiect propus și la potențialul teoretic de poluare ce îl poate genera această investiție, nu au fost identificate căi de transfer a potențialilor poluanți către zonele importante din punct de vedere al biodiversității, în consecință prin implementarea proiectului nu se preonizează exercitarea vreunui impact indirect.

În condițiile în care se aplică măsurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, zgomot, nu este necesară monitorizarea calității factorilor de mediu în perioada derulării lucrărilor de demolare.

Având în vedere implementarea unor măsuri de minimizare a impactului, nivelul impactului produs de proiect asupra biodiversității va fi nesemnificativ.

Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de demolare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse condiții de realizare a proiectului pe perioada lucrărilor de demolare, deoarece în perioada funcționării nu există impact asupra mediului.

Impactul asupra populației și sănătății umane: Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.).

Lucrările prevăzute vor avea un impact social pozitiv pentru populația din zona municipiului Tulcea, deoarece după executia lucrărilor de demolare a stației de pacură care nu mai este funcțională și eliberării terenului se vor implementa proiecte de investiții de creștere a eficienței energetice (parc fotovoltaic) la Alum SA Tulcea, prin utilizarea potențialului solar.

Impactul asupra biodiversității, conservării habitatelor naturale, a faunei și a florei sălbatice:

Conform deciziei etapei de evaluare inițială cu nr. 188 din data de 25.05.2023 emisă de APM Tulcea, amplasamentul proiectului, nu intră sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Impactul asupra solului în timpul executiei lucrărilor de demolare, impactul asupra solului va fi diminuat prin aplicarea măsurilor de protecție enumerate în prezentul memoriu.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei: Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane sau debitul acestora.

Impactul asupra calității aerului: În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilaje și mijloacele de transport și pulberile rezultate în urma manipulării deșeurilor rezultate din executia lucrărilor de demolare.

Având în vedere măsurile de reducere ale impactului enumerate în prezentul memoriu, apreciem că impactul emisiilor în faza de execuție a lucrărilor de demolare va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenite din lucrări se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.



Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Impactul asupra schimbarilor climatice: Lucrarile propuse a se executa prin proiect nu vor conduce la modificari ale regimului climatic.

Avand in vedere ca proiectul nu prevede utilizarea de surse consumatoare de benzina/motorina decat in faza de executie a lucrarilor de demolare se poate aprecia ca activitatea nu va influenta in vreun mod emisiile de CO₂ in atmosfera.

Impactul asupra zgomotelor si vibratiilor: Principalele surse de zgomot specifice etapei de demolare vor fi constituite din:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de demolare;
- traficul vehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor rezultate;

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.

Se recomanda ca nivelul de zgomot sa nu depaseasca nivelul prevazut de SR10009/2017

Impactul asupra peisajului si mediului vizual: Proiectul propus nu prezinta elemente functionale sau de alta natura care ar putea sa aduca prejudicii peisajului din zona.

Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și urmărește să se încadreze în zona cadrului antropic actual.

Natura impactului

Impactul direct este aferent fazei de execuție a lucrarilor de demolare și constă în modificări fizice ale cadrului antropic actual, inerente implementării oricărui proiect de demolare.

Zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse, punctuale, limitate și nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizata pentru investiție.

Impactul indirect este rezultatul activităților de transport al utilajelor, deșeurilor rezultate din activitatea de demolare și personalului.

Nivelul rezultat este moderat, deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se consideră că zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcții nu va deranja speciile prezente, decât într-o mică măsură, mai ales datorită faptului că lucrarile de demolare se vor desfășura în incinta titularului.

Concluzie: Impactul direct și indirect al implementării proiectului analizat se consideră a fi nesemnificativ , atât pentru habitatele, cât și pentru speciile pentru care au fost instituite ariile naturale protejate care se afla in vecinatatea proiectului.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

După cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde în afara acestuia.

Impactul potențial este doar local, obiectivul de investiții desfășurându-se în interiorul amplasamentului studiat si pentru o perioada scurta de timp.



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

Magnitudinea și complexitatea impactului:

Proiectul în sine în etapa de demolare prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

Lucrarile propuse se vor realiza în conformitate cu opțiunea beneficiarului cu forța de muncă autorizată, calificată, cu materiale agrementate tehnic și de o calitate superioară. Pe perioada realizării lucrărilor, impactul generat de emisiile de poluanți este redus, pentru că se va impune constructorului utilizarea de mașini și utilaje performante, cu emisii reduse de poluanți gazeși și cu verificări efectuate privind starea tehnică a acestora, umectarea drumurilor, folosirea de prelate. Pentru desfasurarea activităților se vor utiliza numai combustibili achiziționați din stații de distribuție autorizate, cu conținut redus de sulf și care corespund normelor de calitate.

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

Probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este foarte mică, aceasta fiind puțin probabilă pe durata execuției lucrărilor, adoptându-se toate măsurile, dotările și lucrările pentru respectarea tuturor reglementărilor cu privire la protecția mediului.

Se vor impune respectarea cerințelor O.U.G. nr.92/2021 privind gestiunea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, iar în ceea ce privește apa uzată generată, respectarea standardelor de calitate impuse de NTPA 002/2005.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Pe perioada de demolare, durata manifestării impactului va fi redusă. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de demolare.

Pe perioada de exploatare, durata manifestării impactului va fi nesemnificativă.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Măsurile de prevenire a impactului asupra mediului, în perioada de execuție, se referă la:

- Semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;
- Marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- Se vor lua toate măsurile de evitare și reducere a impactului asupra mediului conform legislației în vigoare;
 - Pe perioada de execuție a lucrărilor se vor lua măsuri de asigurare a fluentei circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
 - Se vor lua măsuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale șantierului în zilele secetoase și cu temperaturi ridicate, în vederea prevenirii antrenării acestuia în atmosferă;
 - Deșeurile rezultate se vor colecta selectiv, de către o firmă de specialitate cu care beneficiarul are contract de prestări servicii;
 - Pentru asigurarea igienei, zonele pentru deșeurile menajere se vor amplasa, rezerva și dota corespunzător astfel încât să se împiedice: emisiile de mirosuri neplăcute, prezența insectelor și animalelor, poluarea aerului, apei sau solului, crearea focarelor de infecție;
 - Respectarea prevederilor SR 10009/2017 privind nivelul de zgomot, respectiv valoarea maximă 65dB(A);



Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, sc. C, apt. 3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

- Masurile de aparare impotriva incendiilor vor fi stabilite de catre executantul lucrarii conform Normativului de prevenire a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;
- Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
- Gestionarea controlata a deseurilor rezultate atat pe amplasamentul organizarii de santier, cat si in zona frontului de lucru;
- Stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor se vor realiza numai in spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- Nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului; alimentarea masinilor si utilajelor se va realiza doar la statii de distributie carburanti autorizate;
- Stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesare a fi luate, echipamente de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident.

Natura transfrontalieră a impactului :Nu este cazul. Proiectul propus nu se încadrează în spațiul transfrontalier.

Intocmit ,

SC ECO GREEN CONSULTING SRL

Administrator,

BADEA GABRIELA

