

RAPORT PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA

in vederea solicitarii Autorizatiei integrate de mediu

Fabrica de amidon

Instalatie pentru prelucrarea materiilor prime de origine vegetala cu o capacitate de productie de peste 300 to produse finite pe zi

**Mun. Medgidia, str. Progresului nr. 16
jud. Constanta**

Beneficiar:

S.C. OMNIA EUROPE S.A. Bucuresti

OCTOMBRIE 2022

Categoriile de activitati desfasurate pe amplasament:

Anexa 1 din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale:

6.4. b) Tratarea si prelucrarea, cu exceptia ambalarii exclusive, a urmatoarelor materii prime, care au fost, in prealabil, prelucrate sau nu, in vederea fabricarii de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din:

ii) numai materii prime de origine vegetala, cu o capacitate de productie de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 tone pe zi in cazul in care instalatia functioneaza pentru o perioada de timp de cel mult 90 zile consecutive pe an.

Amplasament instalatie:

mun. Medgidia, str. Progresului nr. 16, jud. Constanta

Beneficiar:

S.C. OMNIA EUROPE S.A.

Bucuresti, sector 2, str. C.A. Rosetti nr. 17, mezanin, Birou 010

Elaborator atestat al Raportului privind situatia de referinta:

S.C. ENVIRO QUALITY CONCEPT S.R.L. - elaborator atestat, inregistrat in Registrul expertilor atestati pentru elaborarea de studii de mediu (ANEXA 8)

Colectiv de elaborare:

OPRESCU DAIANA MADALINA - elaborator atestat, inregistrat in Registrul expertilor atestati pentru elaborarea de studii de mediu

RADU STEFAN ROBERT - elaborator atestat, inregistrat in Registrul expertilor atestati pentru elaborarea de studii de mediu

BELU ANDREEA - elaborator atestat, inregistrat in Registrul expertilor atestati pentru elaborarea de studii de mediu

OCTOMBRIE 2022

**PREZENTA LUCRARE A FOST REALIZATA PE BAZA DOCUMENTELOR PUSE
LA DISPOZITIE DE CATRE BENEFICIAR, A OBSERVATIILOR SI INFORMATIILOR
DETINUTE DE ELABORATOR. CORECTITUDINEA DATELOR PUSE LA DISPOZITIE
APARTINE BENEFICIARULUI**

CUPRINS

1. INTRODUCERE	6
1.1. CONTEXT	6
1.2. OBIECTIVE.....	7
1.3. SCOP SI ABORDARE	8
2. DESCRIEREA TERENULUI/CONDITII DE MEDIU	10
2.1. LOCALIZAREA TERENULUI	10
2.2. PROPRIETATEA ACTUALA	13
2.3. UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI	13
2.4. FOLOSIREA TERENULUI DIN VECINATATI.....	39
2.5. UTILIZAREA CHIMICA.....	40
2.6. TOPOGRAFIE SI SCURGERE, DATE CLIMATICE.....	47
2.7. GEOLOGIE, HIDROGEOLOGIE.....	50
2.8. HIDROLOGIE	54
2.9. AUTORIZATII CURENTE.....	55
2.10. INCIDENTE LEGATE DE POLUARE	56
2.11. VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU	57
ZONE SENSIBILE	57
2.12. STAREA CLADIRILOR AFLATE PE AMPLASAMENT	59
2.13. RASPUNS DE URGENTA	62
3. ISTORICUL AMPLASAMENTULUI	63
4. INVESTIGAREA AMPLASAMENTULUI	66
4.1. SITUATII IDENTIFICATE.....	66
4.2. DESEURI.....	66
4.3. DEPOZITE.....	71
4.4. SISTEM DE CANALIZARE, TRATARE APE REZIDUALE	74
4.5. GROPI – ZONA INTERNA DE DEPOZITARE	81
4.6. ALTE DEPOZITARI CHIMICE SI ZONE DE FOLOSINTA	81
4.7. ALTE POSIBILE IMPURIFICARI DIN FOLOSINTA ANTERIOARA A TERENULUI.....	82
5. PREZENTAREA POTENTIALELOR SURSE DE POLUARE	91
6. INTERPRETAREA DATELOR SI RECOMANDARI PENTRU ACTIVITATEA VIITOARE	102

ANEXE

1. INTRODUCERE

1.1. CONTEXT

Raportul privind situatia de referinta a fost intocmit pentru stabilirea situatiei amplasamentului administrat de catre S.C. Omnia Europe SA Bucuresti - punct de lucru Medgidia, la data solicitarii primei Autorizatii integrate de mediu, conform prevederilor Legii nr.278/2013 (art. 22, alin.2), cu modificarile si completarile ulterioare.

Raportul ofera un punct de referinta la care sa se raporteze modul de evolutie viitoare a amplasamentului urmare a desfasurarii activitatilor autorizate. Lucrarea furnizeaza informatiile necesare pentru stabilirea starii de contaminare a solului si apelor subterane, atfel incat sa se poata face o comparatie cu situatia ce va fi inventariata la data incetarii definitive a activitatii IED pe acest amplasament.

Raportul privind situatia de referinta a fost intocmit luand in considerare *Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale.*

Titularul activitatii de pe amplasamentul analizat care face obiectul prezentului raport este:

S.C. OMNIA EUROPE S.A. Bucuresti

Sediu social: Bucuresti, sector 2, str. C.A. Rosetti nr. 17, mezanin, Birou 010

Adresa punctului de lucru: mun. Medgidia, str. Progresului nr. 16, jud. Constanta

Nr. inregistrare O.N.R.C : J40/10925/2015

Cod unic de inregistrare: 34969040

Categoriile de activitati desfasurate pe amplasament se incadreaza in Anexa 1 din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificarile si completarile ulterioare, dupa cum urmeaza:

6.4. b) Tratarea si prelucrarea, cu exceptia ambalarii exclusive, a urmatoarelor materii prime, care au fost, in prealabil, prelucrate sau nu, in vederea fabricarii de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din:

ii) numai materii prime de origine vegetala, cu o capacitate de productie de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 tone pe zi in cazul in care instalatia functioneaza pentru o perioada de timp de cel mult 90 zile consecutive pe an.

Raportul privind situatia de referinta se realizeaza pentru un obiectiv nou, conform, pentru construirea caruia A.P.M. Constanta a emis Acordul de mediu nr. 15/30.10.2019, actualizat prin Anexa nr. 8/31.03.2021.

1.2. OBIECTIVE

Raportul privind situatia de referinta (denumit in continuare “Raport”) are menirea de a furniza informatiile necesare pentru stabilirea starii de contaminare a solului si a apelor subterane inaintea de punerea in functiune a instalatiei IED, astfel incat sa se poata face o comparatie cu starea acestora la data incetarii definitive a activitatii pe amplasamentul respectiv, in situatia in care, in desfasurarea activitatii, se utilizeaza, se produc sau se emit substante periculoase relevante (conform definitiei din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si amestecurilor).

Principalul obiectiv este investigarea starii actuale a amplasamentului pe care se desfasoara activitatea care intra sub prevederile legislatiei privind emisiile industriale si furnizarea de informatii privind calitatea acestuia, vulnerabilitatile si, corelat cu acestea, modul si caile prin care activitatea desfasurata interactioneaza cu factorii de mediu.

Obiectivele specifice ale unui raport privind situatia de referinta sunt:

- identificarea utilizarilor anterioare si actuale ale terenului si a eventualele zone contaminate;
- furnizarea de informatii privind cadrul natural, caracteristicile fizice ale terenului, in vederea determinarii potentialelor cai de transfer a poluantilor; raportul face legatura intre zona instalatiei si aria din jur care poate fi afectata de functionarea obiectivului;
- furnizarea informatiilor existente privind rezultatele determinarilor realizate in ceea ce priveste solul si apele subterane care sa reflecte starea acestora la data elaborarii raportului, luand in considerare posibilitatea contaminarii solului si a apelor subterane cu acele substante periculoase care urmeaza sa fie utilizate, produse ori emise de instalatia in cauza;
- identificarea parametrilor a caror evolutie in timp implica monitorizare, raportat la vulnerabilitatile amplasamentului.

1.3. SCOP SI ABORDARE

Raportul privind situatia de referinta este parte integranta din documentatia necesara societatii S.C. Omnia Europe S.A. Bucuresti pentru punctul de lucru Medgidia in vederea solicitarii Autorizatiei integrate de mediu pentru obiectivul “Fabrica de amidon” (instalatie IED).

Conform prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificarile si completarile ulterioare, „in situatia in care in desfasurarea activitatii se utilizeaza, se produc sau se emit substante periculoase relevante si luând in considerare posibilitatea de contaminare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei, operatorul intocmeste si prezinta autoritatii competente pentru protectia mediului responsabile cu emiterea autorizatiei integrate de mediu un raport privind situatia de referinta, inainte de punerea in functiune a instalatiei”.

Raportul se intocmeste in baza informatiilor disponibile privind utilizarea anterioara si prezenta a terenului, tinand cont de activitatea instalatiei IED si in urma actiunii de investigare a terenului.

Abordarea elaborarii RAPORTULUI pentru terenul pe care s-a construit Fabrica de amidon este in concordanta cu prevederile Ghidului Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, parcurgand etapele recomandate de acest ghid (in masura in care pot furniza informatii suplimentare comparativ cu situatia analizata anterior, in ultimul Raport) pentru:

- identificarea substantelor periculoase utilizate, produse sau emise de instalatie;
- furnizarea unui istoric al amplasamentului; examinarea datelor si informatiilor disponibile; cercetarea documentara;
- identificarea conditiilor de mediu ale amplasamentului (topografie, geologie, directia de curgere a apelor subterane, alte aspecte legate de mediu);
- descrierea amplasamentului (localizare, amploarea poluarii istorice daca este cazul, surse potentiale viitoare de emisii, caile prin care poate circula poluarea si receptorii sensibili);
- stabilirea volumului si tipului de investigatii suplimentare necesare, dupa caz .

Fazele definite pentru parcurgerea lucrarii includ analiza utilizarilor anterioare si actuale ale amplasamentului pentru a identifica existenta unor posibile zone poluate, analiza informatiilor in raport cu conditiile de mediu de pe amplasament in vederea intelegerii naturii, intinderii si comportamentului in timp a unei potentiale poluari, obtinerea de informatii despre amplasament, culegerea de date din zona analizata.

Documentele studiate in vederea elaborarii Raportului sunt:

- Acordul de mediu nr. 15/30.10.2019, actualizat prin Anexa nr. 8/31.03.2021;
- Decizia etapei de incadrare nr. 2501RP/11.07.2019 actualizata cu nr. 7/31.03.2021;

- Informatii si documente furnizate de beneficiar (planuri retele, planuri de situatie, diagrame procese, alte autorizatii, contracte, etc.);
- Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 131/28.09.2022, valabila pana la 28.09.2024, emisa de catre A.B.A. Dobrogea-Litoral pentru amplasamentul instalatiei;
- Studiul geotehnic realizat de SC Livsim Policom SRL pentru amplasamentul studiat (studiu realizat la faza de obtinere a Autorizatiei de construire);
- Autorizatia de construire nr. 130/31.10.2019 si Autorizatia de construire nr. 61/06.09.2121, proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor;
- documente privind folosinta amplasamentului, solutiile adoptate in cadrul instalatiei pentru retinerea si dispersia poluantilor;
- fise tehnice de securitate ale produselor chimice utilizate;
- buletine de analiza apa subterana si sol;
- plan de incadrare in zona si plan de situatie.

Datele privind starea amplasamentului se regasesc in raportul de amplasament in urmatoarea structura:

Capitolul 1:	Introducere
Capitolul 2:	Descrierea terenului/conditii de mediu
Capitolul 3:	Istoricul amplasamentului si dezvoltari actuale/viitoare
Capitolul 4:	Investigarea amplasamentului
Capitolul 5:	Prezentarea potentialelor surse de poluare
Capitolul 6:	Interpretari ale informatiilor si recomandari

2. DESCRIEREA TERENULUI

2.1. LOCALIZAREA TERENULUI

Amplasamentul pe care isi desfasoara activitatea societatea SC. Omnia Europe S.A. la sediul secundar din mun. Medgidia („Fabrica de amidon”) este situat in zona de est a municipiului Medgidia - zona cu functiune industriala (plan de incadrare in zona

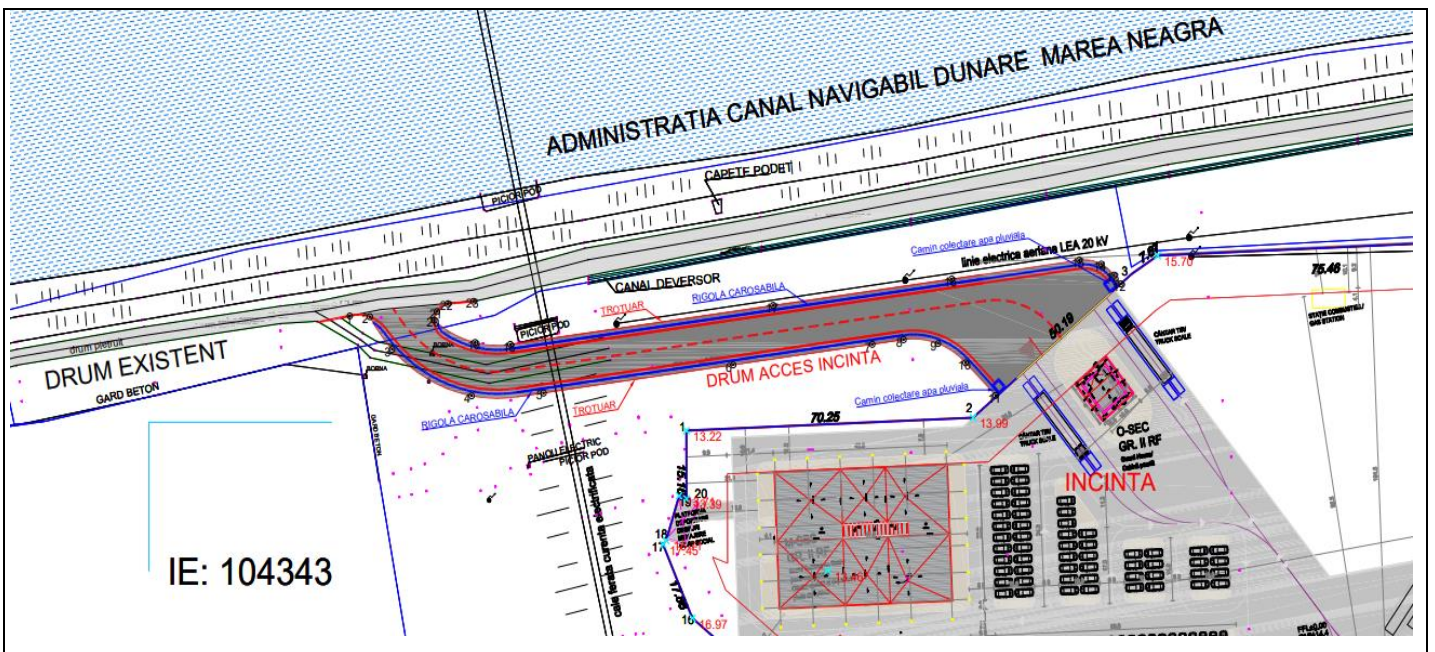
anexat Formularului de solicitare).



Figura: Incadrarea in zona

Adresa instalatiei este: mun. Medgidia, str. Progresului nr. 16, jud. Constanta.

Accesul in zona se face din drumul existent “Acces Port Medgidia, Accesul 2” si din drumul tehnologic si de intretinere existent pe malul drept al Canalului Dunare Marea Neagra, ambele aflate in concesiunea C.N. Administratia Canalelor Navigabile S.A. Pentru accesul la amplasament s-a realizat un tronson de drum de acces, asa cum este prezentat in imaginea de mai jos:



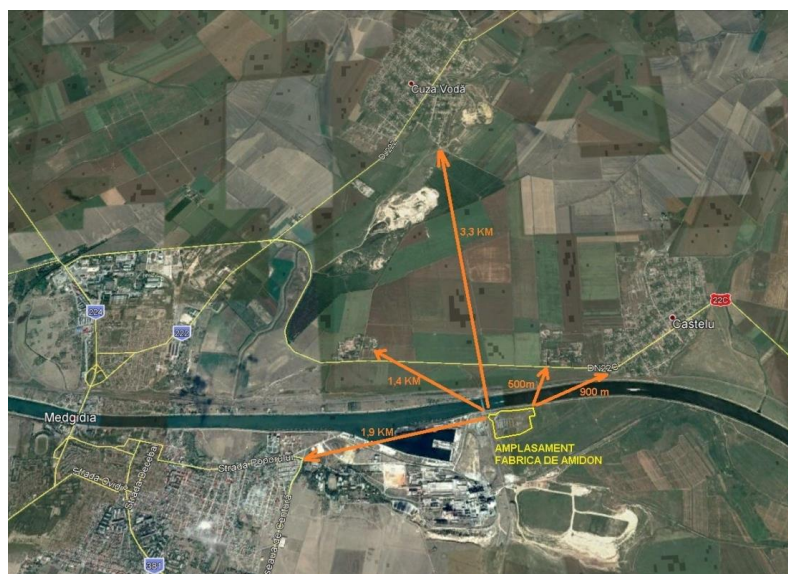
Latimea partii carosabile este de 8,00 m, cu doua sensuri de circulatie, pe fiecare parte adrumului este o rigola carosabila cu latimea de 0,90 m si un trotuar cu latimea de 1,00 m. Lungimea drumului este de 172,15 m.

Din punct de vedere teritorial administrativ, terenul apartine intravilanului municipiului Medgidia. Vecinatatile obiectivului sunt:

- La est – terenuri proprietate privata;
- La vest – cale ferata – Regionala CF;
- La sud – terenuri proprietate privata;
- La nord - Portul Medgidia la Canalul Dunare – Marea Neagra, drum, mal si canal navigabil, teren SC Omnia Palet SRL.

Amplasamentul are suprafata de 94.628 mp, NC 110291 si apartine intravilanului mun. Medgidia.

Distanta pana la zona rezidentiala a orasului Medgidia este de cca. 2 km, masurati in linie dreapta. Celelalte zone de interes rezidential sunt amplasate la o distanta de aprox. 1 km - comuna Castelu; aprox. 3,5 km - comuna Cuza Voda; 4,5 km - loc. Valea Dacilor. Cea mai apropiata locuinta se afla la aprox. 500 m, situata in vestul localitatii Castelu.



Amplasarea instalatiei IED fata de zonele rezidentiale

Alte distante:

- Sud-Vest:
 - locuinta: 1,75 km;
 - unitate scolara: 1,5 km;
 - Spital municipal: 3,5 km.
- Nord-est:
 - unitate scolara- Colegiul Dobrogea: 500 m;
 - cabinet medical: 1,4 km;
 - locuinta: 570 m.

2.2. PROPRIETATEA ACTUALA

Terenul pe care se desfasoara activitatile mentionate in prezentul Raport se afla in proprietatea titularului.

S.C. Omnia Europe S.A. Bucuresti detine terenul in baza Contractului de vanzare cu incheiere de autentificare nr 2875/14.12.2015 (**ANEXA 1**).

Beneficiarul prezentei documentatii are drept de utilizare asupra constructiilor/ instalatiilor aflate pe amplasament, fiind titularul Autorizatiei de construire nr. 130/31.10.2019 si a Autorizatiei de construire 61/06.09.2021 pentru lucrari de modificare pe parcursul executiei constructiei, autorizatii emise de catre Primaria Mun. Medgidia pentru „Executarea lucrarilor de construire pentru fabrica de amidon, instalatii aferente, cladiri de birouri, administrative si imprejmuire” in mun. Medgidia, str. Progresului nr. 16, jud. Constanta (**ANEXA 2**).

2.3. UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI

Activitatea principala desfasurata pe amplasamentul S.C. Omnia Europe S.A. la punctul de lucru din Medgidia este de fabricare a amidonului.

Unitatea este o unitate noua, realizata in baza autorizatiilor de constructie si a acordului de mediu mentionate in capitolele anterioare.

S-a emis Certificat constatator conform prevederilor Legii nr.359/2004 pentru codurile CAEN corespunzatoare activitatii de pe amplasament:

A) Cod CAEN (Rev. 2) principal:

- Fabricarea amidonului si a produselor din amidon- cod 1062;

B) Coduri CAEN (Rev. 2) – activitati secundare:

- Colectarea si epurarea apelor uzate- cod 3700;

- Depozitari – cod 5210;

- Activitati de testari si analize tehnice- cod 7120.

C) Coduri CAEN (Rev. 2) – alte activitati:

- Instalarea masinilor si echipamentelor industrial- cod 3320;

- Comercializarea combustibililor gazosi prin conducte- cod 3523;

- Lucrari de constructii a cladirilor rezidentiale si nerezidentiale- cod 4120;

- Lucrari de constructii electrice- cod 4321;

- Lucrari de instalatii sanitare, de incalzire si aer conditionar- cod 4322;

- Alte lucrari de instalatii pentru constructii- cod 4329;

- Lucrari de tamplarie si dulgherie- cod 4332;

- Lucrari de pardosire si placare a peretilor- cod 4333;

- Lucrari de vopsitorie, zugraveli si montari de geamuri- 4334;

- Alte lucrari de finisare- 4339;

- Lucrari de invelitori, sarpante si terase la constructii- 4391;

- Intermedieri in comertul cu combustibili, minereuri, metale si produse chimice pentru industrie- cod 4612;

- Intermedieri in comertul cu produse alimentare, bauturi si tutun- cod 4617;

- Intermedieri in comertul specializat in vanzarea produselor cu caracter specific- cod 4618;

- Intermedieri in comertul cu produse diverse- cod 4619;

- Comertul cu ridicata specializat al altor alimente, inclusive peste, crustacee si moluste- cod 4638;

- Comert cu ridicata nespecializat de produse alimentare, bauturi si tutun;

- Comert cu ridicata al combustibililor solizi, lichizi si gazosi si al produselor derivate- cod 4671;

- Comert cu ridicata al produselor chimice- cod 4675;
- Comert cu ridicata nespecializat- cod 4690;
- Transporturi rutiere de marfuri- cod 4941;
- Activitati de servicii anexe pentru transporturi terestre- cod 5221;
- Manipulari- cod 5224;
- Alte activitati anexe transporturilor- cod 5229;
- Activitati de consultanta pentru afaceri si management- cod 7022;
- Activitati combinate de secretariat- cod 8211.

Capacitatile maxime de productie sunt urmatoarele:

- Amidon: 250 to/zi;
- Maltodextrina: 100 to/zi;
- Gluten 30 to/zi;
- Gluten furajer: 150 to/zi;
- Germeni de porumb: 45 to/zi.

Capacitati maxime de depozitare/stocare:

- Porumb conform (3 Silozuri) – 1 x 10.000 tone = 30.000 to
- Gluten furajer (continut de proteine 20%) – 3000 to
- Gluten de porumb (depozit) – 1000 to
- Gluten de porumb (siloz) – 150 to
- Germeni de porumb (depozit) – 1000 to
- Germeni de porumb (siloz) – 150 to
- Maltodextrina (depozit)– 5000 to
- Maltodextrina (siloz) – 100 to
- Amidon (depozit) – 5000 to
- Amidon (siloz) – 100 to.



Foto: Zona depozitare produse finite

Suprafata totala a amplasamentului este de 94.628 mp din care:

- suprafata construita = 25.791,71 mp;
- suprafata desfasurata = 35.362,81 mp;
- suprafata platforme betonate, drumuri de incinta = 32.835,20 mp;
- suprafata trotuare si alei pietonale = 4.475,20 mp;
- suprafata parcare = 2.772,50 mp;
- nr. locuri parcare autoturisme = 49;
- nr. locuri parcare autovehicule tip tir = 27;
- suprafata teren permeabil (pietris) = 29.831,09 mp;
- POT = 27,25%;
- CUT = 0,37.

Amplasamentul este imprejmuit si cu acces restrictionat.

Pe amplasament sunt pozitionate utilaje, echipamente, constructii si amenajari care fac parte din instalatia pentru care s-a emis Acordul de mediu:

Denumire	Destinatie	Suprafata (mp)	H _{max} (m)
Obiect A1	Silozuri depozitare porumb – principala – 3 buc. (inclusiv utilaje auxiliare)	AC=3.250,43 AD=3.544,93 *Arie subterana=	45,00 (+60,00NMN)

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

Obiect A2	Silozuri depozitare porumb – porumb neconform	488,43	32,00 (+47,00NMN)
Obiect B	Cladire macinare, inmuierie si depozitare	AC=5.713,42 AD=8.904,20	37,60 (+52,60NMN)
Obiect C	Cladire procesare si depozitare amidon si maltodextrina	AC=8.893,05 AD=12.812,08	45,10 (+60,10NMN)
Obiect D	Cladire statie trafo	AC=277,62 AD=555,24	12,50 (+27,50NMN)
Obiect E	Cladire boilere	AC=1153,81 AD=1153,81	40,70 (+55,70NMN)
Obiect F	Cladire statie aer comprimat	AC=156,66 AD=156,66	12,50 (+27,50NMN)
Obiect G	Cladire statie turn racire	AC=117,48 AD=117,48	12,50 (+27,50NMN)
Obiect H	Cladire statie de racire	AC=267,52 AD=373,12	11,20 (+26,20NMN)
Obiect I	Cladire statie tratare apa potabila	AC=679,97 AD=679,97 *Arie subterana= 794,55	9,90 (+24,90NMN)
Obiect J	Depozit produse chimice	AC=234,21 AD=234,21	7,70 (+22,70NMN)
Obiect K	Depozit acide-caustice	AC=147,60 AD=147,60	12,50 (+27,50NMN)
Obiect L	Cladire mentenanta	AC=523,60 AD=843,80	11,50 (+26,50NMN)
Obiect N (cladirile N1, N2, N3, N4)	Statie tratare ape uzate	AC=2.154,47 AD=2.828,28 *Arie subterana= 301,85	14,50 (+30,50NMN)
Obiect N5	Bazin retentie ape pluviale	AC=AD=0 *Arie subterana= 647,20	-
Obiect O	Cabina poarta	AC=14,40 AD=14,40	7,00 (+23,00NMN)
Obiect P	Statie distributie carburanti	AC=24,00 AD=24,00	4,20 (+20,20NMN)
Obiect R	Statie incarcare baterii	AC=73,80 AD=73,80	6,70 (+22,70NMN)
Obiect S	Statie cogenerare	AC=820,98 AD=1012,76	11,40 (+26,40NMN)
Obiect U (U1, U2,	Cladire containere cantina, birouri, laboratoare	AC=1059,70 AD=1132,30	5,50 (+21,50NMN)

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

U3)			
Generatoare electrice – 2 buc		AC=65,60 AD=65,60	
Statie de reglare si contorizare gaze naturale		AC=35,00 AD=35,00	



Foto: Zona de productie

In incinta este amplasata o statie de carburanti (obiect P) alcatuita dintr-un rezervor supraterran de motorina avand capacitate de 25.000 l, realizat din otel si dotat cu pompe de alimentare si cuva de retentie.



Foto: Rezervor motorina

Statia de cogenerare (obiect S):

Sistemul este alcatuit:

- motor si generator (genset) de 9795 kW
- cazan de abur pentru gazele de evacuare: 5000 kg/h, 13 bar(g)
- PLC (programmable logic controller - controler logic programabil), MCC (motor center control - centru de control motor) si set de transformatoare
- radiatoare
- sistem de ventilare
- sistem de utilizare a apei calde.

Sistemul de evacuare si emisii:

- catalizatorul de oxidare integrata este compus dintr-un element catalizator circular integrat in conducta de alimentare cu gaz si amplasat langa burduf (conducta flexibila). Este utilizat pentru reglarea variatiilor de emisii de monoxid de carbon (CO) si/sau formaldehide (CH₂O). Elementul catalizator este acoperit cu un material catalitic activ. Reactiile de oxidare au loc pe suprafata materialului catalizator si utilizeaza surplusul de oxigen deja prezent in conducta de alimentare cu gaze. Catalizatorul de oxidare integrata nu necesita alte consumabile.

Structuri subterane sau semiingropate:

Obiectiv	Dimensiuni /capacitate	Substanta stocata	Observatii
Statie tratare apa bruta	2260 mc	Apa bruta extrasa din puturile forate	3 rezervoare pentru inmagazinare: - V=1800 mc – pentru inmagazinare apa tehnologica si apa potabila; - V=230 mc- inmagazinare apa pentru incendii (sprinklere); - V=230 mc- inmagazinare apa pentru incendii (hidranti);
Statie tratare ape uzate	5000 mc/h	Vehiculare ape uzate	
Bazin retentie ape pluviale	2520 mc	Ape pluviale	Fundului bazinului de retentie ape pluviale este la cota -4.40 m
Bazin-tampon	192 mc	Ape pluviale trecute	

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

pentru ape
pluviale

prin separatorul de
produse petroliere

Urmatoarele echipamente sunt utilizate in cadrul instalatiilor:

Nr. crt.	Denumire	Cantitate
1	Echipament colectare praf porumb	1
2	Platforma liftanta (pentru camioane)	1
3	Linie transportoare porumb	1
4	Instalatie curatare porumb	1
5	Tanc pentru spartura porumb	1
6	Turn absorbtie SO ₂	1
7	Cuptor SO ₂	1
8	Tanc SO ₂ concentrat	1
9	Pompa tanc SO ₂ concentrat	1
10	Schimbator caldura cu placi SO ₂ concentrat	1
11	Tanc SO ₂ diluat	1
12	Schimbator caldura cu placi SO ₂ diluat	1
13	Pompa tanc SO ₂ diluat	1
14	Tanc umidificare porumb	2
15	Tanc transfer porumb	1
16	Pompa tanc transfer porumb	2
17	Automatizare Zona Inmuiere Porumb	1
18	Tanc macinare 1	1
19	Pompa tanc macinare 1	1
20	Tanc macinare 2	1
21	Pompa tanc macinare 2	1
22	Tanc macinare 3	1
23	Pompa tanc macinare 3	1
24	Tanc apa (pentru spalare amidon)	1
25	Pompa tanc apa (pentru spalare amidon)	1
26	Schimbator caldura racire tanc apa	1
27	Tanc alimentare separator primar	1
28	Pompa tanc alimentare separator primar	1

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

29	Tanc flux ascendent	1
30	Pompa tanc flux ascendent	1
31	Tanc flux descendent	1
32	Pompa tanc flux descendent	1
33	Tanc gluten concentrat	1
34	Pompa tanc gluten concentrat	1
35	Tanc colectare apa din germeni porumb	1
36	Pompa tanc colectare apa din germeni porumb	1
37	Tanc apa procesare	1
38	Pompa tanc apa procesare	2
39	Schimbator caldura in placi pentru apa procesare	2
40	Schimbator caldura in placi pentru gluten concentrat	2
41	Tanc alimentare incalzitor amidon	1
42	Pompa tanc alimentare incalzitor amidon	1
43	Tanc alimentare apa pentru incalzitor amidon	1
44	Tanc alimentare soda caustica pentru incalzitor amidon	1
45	Pompa tanc alimentare soda caustica pentru incalzitor amidon	1
46	Tanc lichefiere	7
47	Pompa intermediara tanc lichefiere	1
48	Pompa descarcare tanc lichefiere	1
49	Tanc suspensie amidon	1
50	Pompa tanc suspensie amidon	1
51	Moara - faza 1	1
52	Moara - faza 2	1
53	Moara - faza 3	2
54	Instalatie spalare gluten furajer	1
55	Separator primar	1
56	Separator gluten	1
57	Instalatie spalare amidon	1
58	Instalatie incalzire amidon	2
59	Tanc dozare sare pentru incalzitor amidon	1
60	Colector impuritati	1
61	Sita pentru deshidratarea porumbului	1

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

62	Palnie incarcare porumb	1
63	Sita curatare apa	1
64	Tanc apa curatata	1
65	Pompa tanc apa curatata	1
66	Tanc apa pentru transfer porumb	1
67	Pompa tanc apa pentru transfer porumb	1
68	Sita alimentare Moara faza 2	1
69	Sita alimentare Moara faza 3	4
70	Tanc alimentare Moara faza 3	1
71	Pompa tanc alimentare Moara faza 3	1
72	Tanc apa rezerva	1
73	Instalatie separare germeni porumb	1
74	Automatizare Zona Macinare	1
75	Instalatie evaporare lichide din porumb	1
76	Instalatie uscare gluten furajer	1
77	Instalatie racire gluten furajer	1
78	Linie transport gluten furajer	1
79	Instalatie uscare germeni	1
80	Instalatie racire germeni	1
81	Instalatie uscare gluten	1
82	Instalatie racire gluten	1
83	Tanc alimentare filtru vacuum rotativ pentru maltodextrina	1
84	Pompa tanc alimentare filtru vacuum rotativ pentru maltodextrina	1
85	Tanc preparare perlita	1
86	Pompa tanc preparare perlita	1
87	Tanc retransmitere Maltodextrina	1
88	Pompa tanc retransmitere Maltodextrina	1
89	Pompe condensatie filtru vacuum rotativ pentru Maltodextrina	2
90	Pompe condensatie filtru vacuum rotativ pentru gluten	2
91	Instalatie uscare perlita	1
92	Presa gluten furajer	1
93	Sita alimentare presa gluten furajer	2

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

94	Presa germeni	1
95	Sita alimentare presa germeni	3
96	Instalatie filtru vacuum rotativ pentru Maltodextrina	2
97	Instalatie filtru vacuum rotativ pentru gluten	2
98	Automatizare zona Uscare si filtrare produse secundare	1
99	Instalatie impachetare gluten - volum mare	1
100	Linie transportoare pachete gluten volum mare	1
101	Instalatie impachetare germeni - volum mare	1
102	Linie transportoare pachete germeni volum mare	1
103	Tanc gluten	1
104	Linie transportoare gluten	1
105	Tanc germeni	1
106	Linie transportoare germeni	1
107	Tanc gluten furajer	1
108	Linie transportoare pachete gluten furajer	1
109	Automatizare zona Depozitare si incarcare produse secundare	1
110	Schimbator caldura in placi pentru demineralizare	3
111	Tanc alimentare demineralizare maltodextrina	1
112	Pompa tanc alimentare demineralizare maltodextrina	3
113	Tanc apa calda	1
114	Pompa tanc apa calda	2
115	Tanc alimentare Instalatie evaporare maltodextrina	1
116	Pompa Tanc alimentare Instalatie evaporare maltodextrina	1
117	Tanc apa dulce	1
118	Pompa tanc apa dulce	1
119	Tanc topire	1
120	Pompa tanc topire	1
121	Tanc apa pentru spalare	2
122	Pompa Tanc apa pentru spalare	2
123	Instalatie evaporare maltodextrina	1
124	Instalatie uscare maltodextrina	1

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

125	Instalatie impachetare maltodextrina - 25kg	1
126	Instalatie impachetare maltodextrina - volum mare	1
127	Linie transportoare maltodextrina	1
128	Instalatie demineralizare	1
129	Automatizare Zona Procesare Maltodextrina	1
130	Echipament centrifugare amidon	1
131	Instalatie uscare amidon	1
132	Instalatie impachetare amidon - 25kg	1
133	Instalatie impachetare amidon - volum mare	1
134	Linie transportoare amidon	1
135	Tanc apa procesare amidon	1
136	Linie purificare amidon	1
137	Automatizare Zona Procesare Amidon	1
138	Transformatoare electrice	4
139	Instalatie tratament apa potabila	1
140	Compresor	2
141	Racitor (chiller) cu aer comprimat	1
142	Echipament (Turn) racire	1
143	Automatizare Zona Utilitati	1
144	Tanc acid diluat	1
145	Tanc soda caustica diluata	1
146	Tanc acid concentrat	1
147	Tanc soda caustica concentrat	1
148	Pompa Tanc acid diluat	1
149	Pompa Tanc soda caustica diluata	1
150	Pompa Tanc acid concentrat	1
151	Pompa Tanc soda caustica concentrata	1
152	Centrala abur (boiler)	1
153	Instalatie tratament ape uzate	1

Alimentarea cu apa

Pentru satisfacerea nevoilor de apa ale Fabricii de Amidon si a constructiilor conexe s-a realizat o retea interioara de apa, atat pentru satisfacerea nevoilor igienico-

sanitare din cadrul obiectivului si asigurarea debitului necesar stingerii incendiilor, cat si pentru nevoile tehnologice impuse de procesele de productie.

Sursa de apa pentru asigurarea apei potabile si tehnologice este reprezentata de 3 puturi de apa forate, si care asigura necesarul de apa, evaluat la cca. 100 l/s. Apa este tratata in statia de tartare apa bruta a fabricii.

Forajele au fost executate in perioada 2019-2021 si au interceptat orizontul acvifer cantonat in calcarele jurasice.

Caracteristicile forajelor F1, F2 si F4 sunt urmatoarele:

- Foraj F1:
 - Debit testat (Q) – 150m³/h (42 l/sec);
 - NH_s – 3,4m;
 - NH_d = 9,8m; Q=42 l/sec (151,2 m³/h);
 - H = 496m;
 - coordonate: X=310731,27; Y=765200,24;
- Foraj F2:
 - Debit testat (Q) – 170m³/h (41,6 l/sec);
 - NH_s – 3,2m;
 - NH_d = 29,1m; Q=170 m³/h;
 - H = 608m;
 - Coordonate: X=310839; Y=765108;
- Foraj F4:
 - Debit testat (Q) – 150m³/h (41,6 l/sec);
 - NH_s – 8,1m;
 - NH_d = 32m; Q=150m³/h;
 - H = 433m;
 - coordonate: X=310905; Y=764979,7.

Cele 3 puturi sunt echipate cu cabine din beton armat, subterane, echipate cu instalatii si pompe submersibile, pe fiecare put in parte:

- Pompa submersibila – Grundfos Q=160 m³/h, h=40 mca, p = 26 Kw;
- Debitmetru electromagnetic – Proline Promag 10L, Dn 250mm.

Volume si debite de apa autorizate (conform Autorizatiei de G.A.):

- zilnic mediu = 4601 mc/zi (53,25 l/sec);
- zilnic maxim = 5981 mc/zi (69,22 mc/sec);
- anual mediu = 1.679,365 mii mc;
- anual maxim = 2.183,065 mii mc.

Norme de apa:

- angajati- 80 l/om/zi;
- personal administrativ – 50 l/om/zi;
- macinare porumb- 3,05 mc apa/tona de produs, din care:
 - 2,5 mc/tona de produs;
 - 0,55 to/tona produs.
- amidon – 0,7 to abur/tona de produs;
- maltodextrina – 15,8 mc apa/tona de produs, din care:
 - 12 mc apa/tona de produs;
 - 3,8 to abur/ tona de produs.

Puturile sunt imprejmuite momentan pentru delimitarea zonei de protectie sanitara cu regim sever (imprejmuire cu raza 10m). Dimensionarea zonelor graduale de protectie conf HG 930/2005 se va face dupa ce aceste puturi vor intra intr-un regim de functionare optim, astfel incat debitul exploatat prin aceste foraje sa poata fi luat in calcul la dimensionarea acestor zone.

Retele exterioare de aductiune si distributie a apei.

- Conducte de aductiune de la sursa la rezervor PEHD 10x8,1 mm, L = 247 m;
- Retele de distributie apa potabila, total 650 m, din care pe dimensiuni:
 - PEHD 110 x 8,1 mm, L = 570 m;
 - PEHD 25 x 1,8 mm, L = 80 m.
- Retea alimentare cu apa pentru incendiu, total 1.188 m din care pe dimensiuni:
 - PEHD 90 x 8,2 mm, L = 158 m;
 - PEHD 180 x 16,4 mm, L = 1030 m.

Apa provenita de la puturile forate de mare adancime, se colecteaza in rezervoare subterane amplasate sub Cladirea Statiei de Tratare Ape. Rezerva totala de apa este de 2.260 mc, din care:

- rezerva pentru apa potabila si apa tehnologica - 1800 mc;
- rezerva de apa pentru incendiu (sprinklere) - 230 mc;
- rezerva de apa pentru incendiu (hidranti) - 230 mc.

Apa bruta extrasa din puturi este stocata initial in rezervoare unde este tratata fizico-chimic si microbiologic prin: dozare de substante coagulante in cazul in care incarcarea coloidala a depasit limita impusa, dozare de hidroxid de sodiu (NaOH) pentru mentinerea pH-ului dorit si dozare de hipoclorid de sodiu (NaClO) pentru limitarea dezvoltarii coloniilor de bacterii.

Dupa tratarea fizico-chimica si microbiologica, apa este distribuita, prin intermediul unor sisteme de pompare, catre doua fluxuri distincte (**flux reprezentat schematic in ANEXA 3**):

1. tratatarea apei prin osmoza pentru:
 - productie si
 - alimentare cazane abur (care necesita o tratare suplimentara printr-o statie de dedurizare dedicata);
2. tratatarea apei prin dedurizare pentru productie.



Foto 1: Zona tratare apa bruta



Foto 2: Zona tratare apa bruta

1. Descriere flux tratare apa prin osmoza:

Din rezervoarele de stocare, apa este pompata prin intermediul unor pompe de alimentare apa bruta catre bateria de filtre de nisip quartos, de aici este directionata catre bateria de filtre de carbune activ, iar apoi in bateria de filtre mecanice de 5 microni. In aceasta faza a procesului, se poate doza acid pentru a mentine ph-ul necesar protectiei membranei osmotice. De aici, apa este trecuta printr-o baterie de filtre de 1 micron pentru a reduce progresiv nivelul de particule in suspensie, apoi se realizeaza dozarea antiscalantului pentru prevenirea sedimentarii, urmand ca apa rezultata sa intre in procesul de osmoza inversa care contribuie la reducerea conductivitatii (demineralizare) pana la nivelul impus de fluxul tehnologic de productie.

Periodic, sistemul de osmoza inversa se regenereaza folosind aceeași apa din procesul descris mai sus, apa rezultata fiind deversata catre statia de epurare.

Apa tratata prin procesul de osmoza inversa se va utiliza atat in productie (prin intermediul unui sistem de distributie catre echipamente), cat si la alimentarea cazanelor de abur. Inainte de distributia catre cele doua categorii de consumatori, apa se stocheaza intr-un rezervor de permeat de unde este distribuita mai departe, prin pompaj. Exista 2 tipuri de utilizari a permeatului:

- direct catre productie printr-o retea de distributie;
- catre statia suplimentara de tratare prin dedurizare si ulterior folosita pentru instalatia de generare abur (cazanele de abur). Aceasta statie de dedurizare pentru

cazane este alcatuita din: un sistem de pompaj si tancuri cu rasina cu rolul de a reduce duritatea apei de la 10 ppm la 0 ppm, rezervor de saramura (amestec de sare si apa) pentru regenerarea rasinii, apa folosita la regenerare fiind ulterior deversata la statia de epurare.

Consumul estimat de apa tratata prin osmoza inversa este de 110 mc/h din care 25 mc/h este folosita pentru cazanele de abur.

2. Descriere flux tratare apa prin dedurizare:

Din bazinul de apa bruta de la puturi, apa este distribuita prin intermediul unor pompe catre filtrul de nisip quartos care are rolul de a retine particulele coloidale din apa bruta inainte de rasina statiei de dedurizare. De aici, apa este introdusa in tancurile cu rasina (dedurizarea propriu-zisa) unde se produce disocierea calciului si magneziului. Statia de dedurizare este prevazuta cu un rezervor de saramura (amestec de sare si apa) care este folosit la regenerarea rasinii, apa folosita la regenerare este ulterior deversata la statia de epurare.

Consumul estimat de apa tratata prin dedurizare este de 55 mc/h.

Recirculare apei

1) Condens:

Toate liniile de transport de abur au linii de condens care este transportat prin fabrica. Aceste linii de condens sunt folosite fie pentru incalzirea schimbatoarelor, fie ca sursa de apa pentru utilizarea in diferite puncte din instalatie.

2) Apa de proces

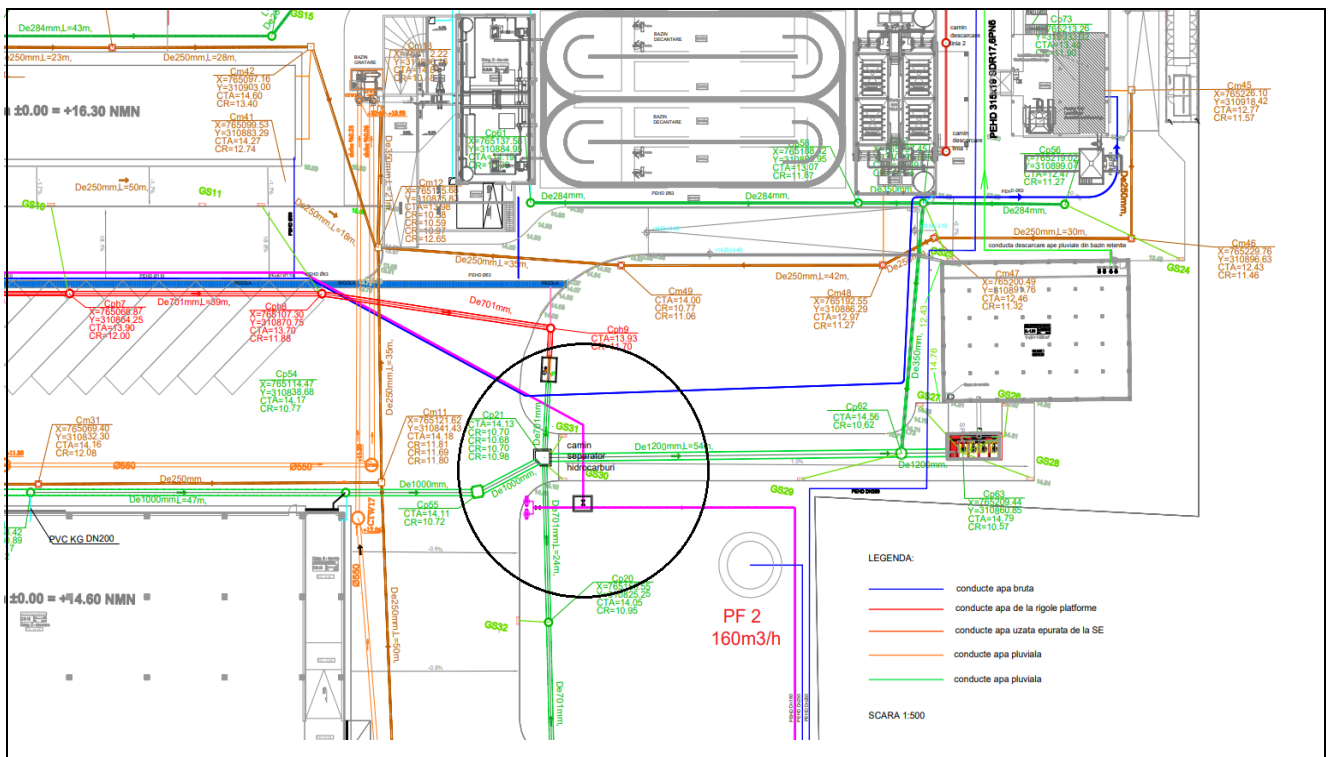
Apa folosita la procesul de productie este reciclata, adica dupa ce a fost folosita in proces apa este purificata (prin separare fizica) si este recirculata inapoi in locul in care a fost utilizata initial. De exemplu, apa folosita pentru spalarea amidonului pentru purificare este folosita apoi in separatorul de proteine pentru a purifica si poate fi folosita din nou ca apa de spalare. Productia recicleaza aproximativ 90% din apa pe care o foloseste, ceea ce inseamna ca doar 10% din apa utilizata este trimisa in sistemul de tratare apa uzata.

Sistemul de evacuare a apelor uzate

Apele uzate menajere sunt colectate printr-o retea separata si evacuate in statia de epurare ape tehnologice.

Colectarea apelor pluviale de pe platforma Fabricii de amidon se face printr-o retea separata de ape pluviale astfel:

- apele de pe suprafetele drumurilor si parcarilor sunt colectate prin intermediul rigolelor perimetrare si a unui sistem de conducte ingropate, se trec in prealabil printr-un separator de hidrocarburi (conform plan situatie de mai jos), apoi sunt dirijate intr-un bazin-tampon (V=192mc) si de aici sunt pompate (statie de pompare echipata cu 4 pompe submersibile cu Q=1200mc/h) catre bazinul de retentie ape pluviale (15mx26mx6m);



- apele pluviale provenite de pe acoperisul constructiilor, zona birouri sunt canalizate in caminul colector C3.

Toate apele pluviale de pe platforme sunt colectate intr-un bazin subteran de retentie ape pluviale din care sunt evacuate prin pompare in colectorul de evacuare a

apelor uzate epurate tehnologice, care evacueaza apele uzate epurate in Canalul Dunare Marea Neagra.

Evacuarea apelor uzate epurate tehnologice si menajere, se face in Canalul Dunare - Marea Neagra, numai dupa asigurarea parametrilor de calitate impusi de NTPA-001 prin tratarea acestora in statia de epurare ape tehnologice din incinta.



Foto: Statia de epurare din incinta

Apele uzate epurate din statia de epurare, apele pluviale din bazinul de retentie si apele pluviale conventional curate, dupa ce sunt evacuate in caminul colector C3, sunt descarcate in CDMN printr-o conducta de descarcare Dn=400 mm, din PP, cu lungimea totala de 24 m. Pe traseul conductei exista un camin de vizitare C4, amplasat in afara fabricii, pe malul CDMN. Gura de descarcare a apelor este o constructie semiingropata din beton armat cu urmatoarele dimensiuni: L=7,55m si l= 4,75m, prevazuta cu plasa de sarma. Coordonatele Stereo '70 ale gurii de descarcare sunt: X=310978 si Y=765172.

Retele exterioare de canalizare:

a) Canalizare menajera:

Total retele exterioare 1170 m, din care:

- PVC 110 mm, L = 160 m;
- PVC 200 mm, L = 1010 m.

Canalizare pluviala:

b) Retele de colectare a apelor pluviale:

b.1) colectare ape pluviale de pe platformele de parcare:

Total 256 m, din care pe dimensiuni si tip de material:

- PVC 250 mm, L = 71 m;
- PVC 315 mm, L = 163 m;
- PVC 400 mm, L = 22 m.

b.2) colectare a apelor pluviale de pe acoperisuri (ape conventional curate):

- PAFSIN SN 8 630 mm, L = 262 m.

b.3) colectare a apelor pluviale de pe suprafetele drumurilor si platformelor din incinta fabricii:

- PVC Dn=250-315-400 -500 mm, L = 1488 m;
- PAFSIN cu L= 1100 m;

c) Reteaua de canalizare ape tehnologice are o lungime de 615m si este executata din conducte din PVC cu urmatoarele caracteristici:

- Dn= 250mm, L=40m;
- Dn= 350mm, L=230m;
- Dn=550mm, L=345m.

Alimentarea cu energie

Alimentarea cu energie electrica din reseaua centralizata se realizeaza in baza Contractului de furnizare nr. 4738/07.04.2022 si Act aditional nr. 1/06.06.2022, incheiate cu Enel Energie SA.

Alimentarea se face prin intermediul Tabloului General de Distributie (TGD). Tabloul electric general este racordat la reseaua nationala de distributie a energiei electrice prin intermediul unui post de transformare.

De asemenea, pe amplasament exista o centrala de cogenerare pentru obtinerea concomitenta a energiei electrice si a energiei termice (abur necesar in procesul tehnologic). Puterea necesara este furnizata de gazele naturale preluate prin racordare la magistrala de transport gaze naturale existenta in zona si apartinand societatii

Transgaz SA. Capacitatea centralei este de obtinere a 9.795 kW energie electrica si 2.876 kW abur la o intrare de 21.278 kW gaze naturale.

Pentru procesele tehnologice se utilizeaza un cazan de abur (boiler) pentru alimentarea echipamentelor din productie din zonele de: inmuire porumb, uscare produse secundare (gluten, gluten furajer si germeni), racire si uscare maltodextrina si racire amidon. Cazanul de abur este amplasat intr-o constructie separata, debitul nominal este de 1800 Nmc/h.

De asemenea, in cadrul liniilor de productie amidon si maltodextrina exista cate un echipament de uscare amidon, respectiv uscare maltodextrina. Echipamentele utilizeaza combustibil gazos, iar debitul nominal pentru fiecare este de 530 Nmc/h.

Centrale termice pentru incalzirea spatiilor de lucru:

- zonele administrative si atelierul de intretinere sunt dotate cu centrale electrice.

Proces tehnologic

Procesul de obtinere a amidonului din porumb este compus din 4 pasi principali si se regaseste in documentele BREF-FDM:

- Inmuierea porumbului
- Macinare, separarea germenilor si a glutenului
- Separarea glutenului si spalarea amidonului
- Uscarea /deshidratarea (germeni, gluten si amidon).

Dupa aprovizionarea cu materie prima (600 tone/zi), porumbul este supus unei prime operatiuni de cernere primara, astfel incat porumbul neconform sa fie separat si transportat intr-un siloz distinct. In prima etapa de dezvoltare, porumbul va fi stocat in 3 silozuri avand o capacitate de 10.000 tone fiecare si un siloz pentru porumbul neconform.



Foto: zona silozuri porumb

Din acest siloz cu porumb neconfom, o cantitate controlata intra in procesul tehnologic impreuna cu porumbul conform. Transportarea porumbului din silozuri catre zonele de productie se realizeaza prin intermediul unui sistem de conveioare ce vor directiona materia prima catre prima etapa principala a procesului tehnologic – INMUIEREA – macerare cu ajutorul acidului sulfuros (apa si dioxid de sulf). Acest proces permite distrugerea legaturilor dintre membranele celulozice, endosperm si germeni, favorizand punerea in libertate a granulelor de amidon, trecerea prin difuzie in solutia de acid sulfuros a proteinelor si a unor substante minerale, solubilizarea proteinelor ce retin amidonul in celule, precum si inhibarea eventualelor tendinte de fermentare nedorite. Inmuierea are loc in bazine cu recirculare a apei de inmuiere, durata operatiei depinzand de soiul si umiditatea porumbului. Dupa procesul de inmuiere al porumbului dar si dupa deshidratarea acestuia prin intermediul sitelor, porumbul trece in etapa 2 a procesului tehnologic – MACINAREA UMEDA, ce se desfasoara in trei trepte: grosiera, medie si fina, avand rolul de a separa germenii care sunt spalati, deshidratati si uscati.

Astfel, dupa treapta de macinare grosiera si procesul de separare germeni (metoda degerminarii pe cale umeda se bazeaza pe diferenta de greutate specifica intre germen si restul materiei) rezulta GERMENII DE PORUMB care sunt transportati catre liniile de uscare. In cadrul acestora, agentul termic folosit este aerul, conditia de

baza fiind reducerea umiditatii la aproximativ 4%, cu consum energetic scazut, fara ca semintele sa depaseasca temperatura de 70° C. Pasii principali sunt: deshidratare prin presare, uscare cu aburi si racire cu aer.

Zona de ambalare si depozitare adaposteste un tanc/ siloz de stocare precum si o linie de ambalare volume mari de produs finit.

Capacitatea de productie zilnica este de **max. 45 tone/ zi.**

Capacitatea maxima de stocare este de **1.150 tone.**

Dupa treptele de macinare medie si fina, are loc procesul de separare a GLUTENULUI FURAJER cu ajutorul unor operatiuni succesive de macinare si spalare cu ajutorul unor echipamente cu site si al liniilor de spalare. Ulterior, glutenul astfel obtinut este transportat catre liniile de uscare.

Pasii principali sunt: deshidratare prin presare, uscare cu aburi si racire cu aer.

Zona de ambalare si depozitare adaposteste un tanc/ siloz de stocare.

Capacitatea de productie zilnica este de **max.150 tone/ zi.**

Capacitatea maxima de stocare este de **3.000 tone.**

Urmatorul pas dupa macinarea succesiva a porumbului in moara il reprezinta separarea GLUTENULUI de AMIDON prin centrifugare. Dupa obtinerea suspensiei de amidon de puritate ridicata, prin centrifugare, aceasta este deshidratata pana la un continut de 34-36% apa si uscata printr-un proces de uscare brusca pana la 10% umiditate. Acesta este descarcat continuu intr-o instalatie de macinare pentru a fi macinat uniform si de marimea necesara, fiind apoi dozat printr-un obturator de aer rotativ intr-o linie transportoare catre liniile de ambalare.

Centrifugele descarca materialele umede intr-un tanc de retinere cu agitare lenta, iar sistemul de deshidratare/ uscare include un disperser de inalta viteza utilizat pentru a sparge aglomerarile si de un difuzor de aer pentru accelerarea substantei cu ajutorul unui jet de aer de uscare fierbinte pentru a obtine dispersia optima a materialelor.

Din tancul de amestecare, substanta va fi transferata intr-o spirala de dispersie. Dispersatorul va opri tratamentele si va dispersa materialul umed direct la baza unei

curburi de uscare. Sectiunea difuzorului de aer aflata deasupra bazei curbunii de uscare va accelera materialul intr-o zona cu aer fierbinte de uscare. Capacitatea de uscare va fi controlata de orificiul de intrare recuperator de aer si de evacuare a caldurii. Pentru ca substanta sa aiba o umiditate consistenta, evacuarea caldurii va fi constanta. Temperatura la intrare va fi ajustata de un ventil automat pentru abur al schimbatorului de caldura. Aerul proaspat de intrare va fi filtrat inainte de a fi transmis catre uscator. Aerul uscat va fi tras printr-un intreg sistem si eliberat/ degajat in atmosfera prin utilizarea unui singur ventilator principal centrifugat.

Principalele echipamente utilizate in procesele tehnologice mentionate mai sus sunt: instalatia de spalare a amidonului si instalatia de incalzire a amidonului.

Zona de ambalare si depozitare adaposteste o linie de ambalare in saci de 25 kg precum si o linie de ambalare volume mari.

Capacitatea de productie zilnica este de **max. 250 tone/ zi.**

Capacitatea maxima de stocare este de **5.100 tone.**

Dupa obtinerea suspensiei de amidon de puritate ridicata, prin centrifugare si separare a amidonului de gluten prin rafinare prin intermediul liniilor de spalare, productia de MALTODEXTRINA incepe prin incalzirea amidonului prin tratarea cu aburi si consta in parcurgerea a patru pasi principali:

- lichefierea/ topire cu rolul de a separa granulele de amidon si de a determina gelifierea acestora cu ajutorul tancurilor de lichefiere, schimbatoarelor de caldura si al pompelor;

- filtrare rotativa cu vacuum cu scopul de eliminare a suspensiilor solide prin intermediul unei instalatii avand un filtru rotativ cu vacuum;

- demineralizare prin intermediul a trei linii de demineralizare ce vor opera in serie, din care una va fi de reactie/ recuperare; fiecare linie va fi compusa dintr-o coloana cationica si una anionica; regenerarea rasinei cationice se realizeaza in sens contrar, iar apa folosita in proces va fi recuperata pentru a asigura un consum redus de apa si chimicale, dar si pentru prevenirea pierderii zaharului;

- evaporarea partiala a apei ramase dupa tratarea cu aburi cu ajutorul instalatiei de uscare si uscarea printr-un sistem de uscare pulverizat/jet de uscare si un strat fluidizat de racire, rezultand o pudra de maltodextrina cu maxim 10% continut de apa;

- transportarea produsului finit catre zona de ambalare si depozitare.

Zona de ambalare si depozitare adaposteste o linie de ambalare in saci de 25 kg precum si o linie de ambalare volume mari.

Capacitatea de productie zilnica este de **max.100 tone/ zi.**

Capacitatea maxima de stocare este de **5.100 tone.**

Dupa macinarea succesiva a porumbului in moara, pasul urmator este separarea GLUTENULUI de amidon prin centrifugare. Glutenul rezultat este introdus intr-un separator primar cu flux ascendent si apoi intr-un separator de gluten pentru ingrosare. Deshidratarea glutenului se realizeaza ulterior prin rotire, cu ajutorul unei instalatii cu filtru rotativ cu vacuum pentru ca apoi sa urmeze uscarea cu aburi si racirea cu aer. Glutenul se va depozita intr-un siloz din care va fi transportat catre linia de ambalare volume mari:

Zona de ambalare si depozitare adaposteste un tanc/siloz de stocare precum si o linie de ambalare volume mari.

Capacitatea de productie zilnica este de **max. 30 tone/ zi.**

Capacitatea maxima de stocare este de **1.150 tone.**



Foto: Zona de ambalare produse finite

Procesele tehnologice principale din cadrul liniei de fabricare sunt automatizate.

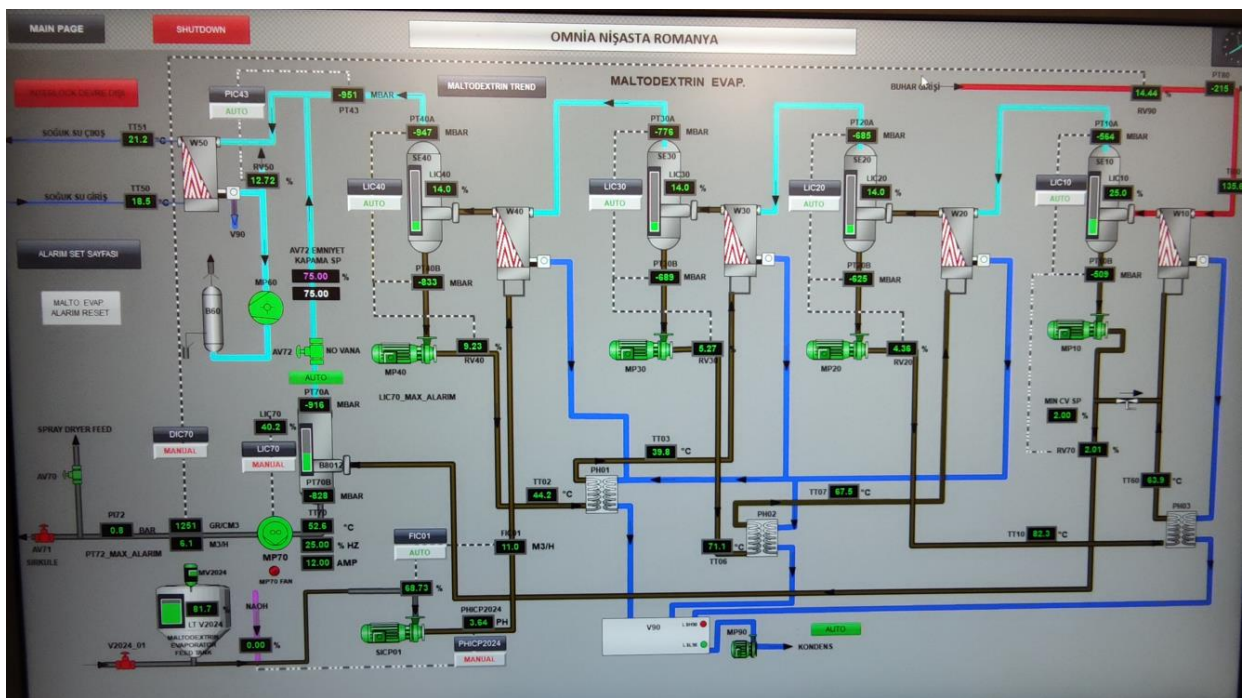


Foto: Exemplu de reprezentare a unui proces tehnologic

Pe amplasament se desfasoara activitati auxiliare ce vizeaza asigurarea utilitatilor necesare (alimentare cu apa, alimentare cu energie si abur, alimentarea cu gaze naturale), tratarea apelor uzate.

Centrala de cogenerare

Centrala de cogenerare produce simultan de energie electrica si caldura. Functioneaza in sistem continuu, in mod normal fiind oprita in perioadele de mentenanta sau in caz de avarie.

Functionarea instalatiei este complet automatizata.



Foto: Zona instalatie de cogenerare



Foto: Incinta hala instalatie cogenerare

2.4. FOLOSIREA TERENULUI DIN VECINATATI

Fabrica este situata in zona industriala a orasului Medgidia, iar folosirea actuala a terenului din imprejurimile fabricii este:

- la Nord - drum, mal si Canal Dunare - Marea Neagra apartinand Companiei Nationale Administratia Canalelor Navigabile SA;

- la Sud - terenuri proprietate privata;

- la Vest - calea ferata apartinand Regionalei CF Constanta;

- la Est - terenuri proprietate privata.

In imediata apropiere se afla si podul de cale ferata peste Canalul Dunare - Marea Neagra al carui picior se afla la 50 m fata de coltul cel mai apropiat al terenului studiat.

In zona de sud este Fabrica de Ciment apartinand S.C. Romcim S.A., la o distanta de aproximativ 500 m. Constructiile de tip industrial (mori, turnuri, cuptoare) au inaltimi variabile in functie de procesul tehnologic - aprox. 60 m -70 m.

In zona de vest este Portul Medgidia, la o distanta de aproximativ 300 m. Constructiile existente in port sunt cladiri cu inaltime redusa.

Cele mai apropiate zone rezidentiale ale orasului Medgidia se afla spre vest, la cca. 2 km de amplasamentul propus pentru implementarea proiectului.

2.5. UTILIZAREA CHIMICA

Datele privind utilizarea chimica a terenului, respectiv tipul substantelor periculoase relevante, cantitati, mod de depozitare sunt importante in cadrul strategiei de evaluare a posibilitatii de productie a poluarii.

Materiile prime, auxiliare si utilitatile folosite in cadrul instalatiei analizate sunt cele specifice tehnologiei de fabricare a amidonului, precum si cele necesare pentru activitatile auxiliare de pe amplasament.

Tabelul cu substante si preparate chimice utilizate in cadrul proceselor tehnologice principale sau secundare este prezentat mai jos, indiferent de clasificarea lor ca substante periculoase sau nepericuloase.

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

Denumire cladire/ proces	Denumire material	Tip substanta raportat la proces	Zona in care se depoziteaza	Mod de ambalare	Stare	Mod de aprovizionare
Inmuiere						
	Sulf	substanta auxiliara	depozit sulf	vrac	solid	Auto
Moara						
	Enzima alfa-amilaza	substanta auxiliara	moara nivel +8.2 m	rezervor intermediar	lichid	Auto
	Clorura de calciu	substanta auxiliara	moara nivel +8.2 m	saci 25 kg	solid	Auto
Uscare produse secundare						
	Perlit	substanta auxiliara	uscatoare produse secundare nivel +0.2 m	saci 25 kg	solid	Auto
Centrala termica						
	Wet treat 4130	substanta auxiliara	camera centralei termice	butoi 25 kg	lichid	Auto
Turn racire						
	Wet treat 1298	substanta auxiliara	turn racire	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 1010	substanta auxiliara	turn racire	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 2003	substanta auxiliara	turn racire	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 2006	substanta auxiliara	turn racire	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 2004	substanta auxiliara	turn racire	butoi 25 kg	lichid	Auto
	clorura	substanta auxiliara	turn racire	butoi 25 kg	lichid	Auto
Statie racire						

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

	Wet treat 1105	substanta auxiliara	chiller	butoi 25 kg	lichid	Auto
Statie tratare apa						
	Teknoplus 524t	substanta auxiliara	statie tratare apa	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 1003 pw	substanta auxiliara	statie tratare apa	butoi 25 kg	lichid	Auto
	saramura	substanta auxiliara	statie tratare apa	rezervor	lichid	Auto
	Wet treat 9003	substanta auxiliara	statie tratare apa	butoi 25 kg	lichid	Auto
Depozit chimicale						
	acid sulfuric	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	polimer	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	fosfat de diamoni	substanta auxiliara	Depozit chimicale	sac 25 kg	praf	Auto
	Teknoplus 524t	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 1003 pw	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 9003	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 1105	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 1298	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 1010	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 2003	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 2006	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 2004	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Cloride clorura	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	Wet treat 4130	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

	Wet treat 1105	substanta auxiliara	Depozit chimicale	butoi 25 kg	lichid	Auto
	rasina cationica	substanta auxiliara	Depozit chimicale	sac 25 kg	praf	Auto
	rasina anionica	substanta auxiliara	Depozit chimicale	sac 25 kg	praf	Auto
	substanta odorizanta	substanta auxiliara	Depozit chimicale	sac 25 kg	praf	Auto
	enzima alfa-amilaza	substanta auxiliara	Depozit chimicale	rezervor intermediar	lichid	Auto
	clorura de calciu	substanta auxiliara	Depozit chimicale	sac 25 kg	praf	Auto
Rezervoare acizi si caustice						
	acid clorhidric	substanta auxiliara	rezervoare acizi si caustice	- total 150 tone rezervoare acid clorhidric	lichid	Auto
	sodiu (soda caustica)	substanta auxiliara	acid & caustic station rezervoare acizi si caustice	-total 150 tone rezervoare soda caustica	lichid	Auto
Statie epurare ape uzate						
	acid sulfuric	substanta auxiliara	statie epurare ape uzate	butoi 25 kg	lichid	Auto
	polimer	substanta auxiliara	statie epurare ape uzate	butoi 25 kg	lichid	Auto
	fosfat de diamoniu	substanta auxiliara	statie epurare ape uzate	sac 25 kg	praf	Auto

In tabelul de mai jos sunt prezentate produsele chimice stocate pe amplasament si care prezinta fraze de risc conform Fiselor tehnice de securitate

Fisele tehnice de securitate sunt cuprinse in **DOSARUL-ANEXA la prezentul Raport.**

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

Denumire substanta chimica	Depozitare	Cantitate maxima stocata (to)	Tip ambalaj/ recipient depozitare	Fraze de pericol
Wet Treat 1003 PW	Depozit chimicale	3,4	Butoi 25 kg	H319 – Provoaca o iritare grava a ochilor
Wet Treat 1105	Depozit chimicale	2,8	Butoi 25 kg	H290 – Poate fi coroziv pentru metale H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
Wet Treat 1298	Depozit chimicale	1,4	Butoi 25 kg	H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor
Wet Treat 2003	Depozit chimicale	0,220	Butoi 25 kg	H290 – Poate fi coroziv pentru metale H319 – Provoaca o iritare grava a ochilor
Wet Treat 2004	Depozit chimicale	0,4	Butoi 25 kg	H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H317 – Poate provoca o reactie alergica a pielii H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
Wet Treat 2006	Depozit chimicale	0,4	Butoi 25 kg	H226 – Lichid si vapori inflamabili H242 – Pericol de incendiu in caz de incalzire H271 – Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic H302 – Nociv in caz de inghitire H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H335 – Poate provoca iritarea cailor respiratorii H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic
Wet Treat 4130	Depozit chimicale	0,025	Butoi 25 kg	H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H335 – Poate provoca iritarea cailor respiratorii H361 – Susceptibil de a dauna fertilitatii sau fatului H411 – Toxic pentru mediul

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

				acvatic cu efecte pe termen lung
Wet Treat 9003	Depozit chimicale	1	Butoi 25 kg	H223 – Aerosoli inflamabili H229 – Recipient sub presiune; Poate exploda daca este incalzit H290 – Poate fi coroziv pentru metale H302 – Nociv in caz de inghitire H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor
Teknoplus 524T	Depozit chimicale	5	Butoi 25 kg	H318 – Provoaca leziuni oculare grave
Hipoclorit de sodiu	Depozit chimicale	5,2	Butoi 25 kg	H314 - Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
Acid sulfuric	Depozit chimicale	1	Butoi 25 kg	H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor
Acid clorhidric	Rezervor (Depozit acide-caustice)	150 tone	Rezervor 150 to	H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor
Hidroxid de sodiu	Rezervor (Depozit acide-caustice)	150	Rezervor 150 to	H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H402 – Periculos pentru viata acvatica
Sulf solid	Depozit de chimicale	5,00	Saci	H315- iritarea pielii
Combustibil lichid (motorina)	Rezervor suprateran	25.000 litri	Rezervor	H226 Lichid si vapori inflamabili. H304 Poate fi mortal in caz de inghitire si de patrundere in caile respiratorii. H315 Provoaca iritarea pielii. H332 Nociv in caz de inhalare. H351 Susceptibil de a provoca cancer (piele). H373 Poate provoca leziuni ale organelor caz de expunere prelungita sau repetata.

				H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
--	--	--	--	--

Din punct de vedere al utilizarii chimice, se identifica doua zone importante de stocare a substantelor chimice, respectiv: depozitul de chimicale si depozitul de acide-caustice.

In cazul Depozitului de acide-caustice produsele chimice lichide stocate in rezervoare sunt vehiculate catre sectiile de productie prin pompare, printr-un sistem de conducte supraterane. Caracteristicile sistemului de vehiculare sunt:

- pompa pentru caustice cu $Q=25$ mc/h, $P=5,5$ kw, $H= 30$ mH; lungimea conductei este de 380 m; material conducta: ss304;
- pompa pentru acid cu $Q=25$ mc/h, $P=5,5$ kw, $H= 30$ mH; lungimea conductei este de 380 m; material conducta: HDPE.

De asemenea in cadrul laboratorului de analize fizico-chimice ce functioneaza pe amplasament sunt utilizate substante chimice pentru analize. Aceste substante sunt depozitate in cadrul laboratorului in cantitati redusa. Lista acestor substante este prezentata in cadrul Formularul de solicitare care face parte integranta din documentatia de solicitare a autorizatiei integrate de mediu (**Anexa 9 la Formularul de solicitare**).

Toate produsele/substantele chimice folosite sunt achizitionate de la furnizori autorizati.

Pe amplasament nu sunt depozitate produse care ar putea plasa obiectivul sub incidenta Directivei SEVESO (Legea 59/2016, cu modificarile si completarile ulterioare).

O lista extinsa a materiilor prime, materialelor este prezentata in **Formularul de solicitare, in Tabelul 3.1.**

2.6. TOPOGRAFIE SI SCURGERE, DATE CLIMATICE

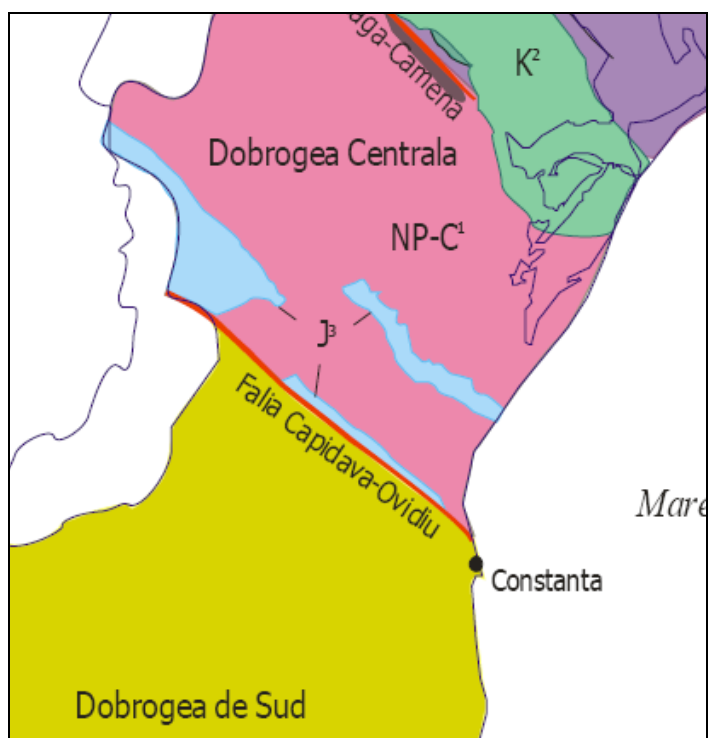
Municipiul Medgidia, compus din Medgidia si localitatile Remus Opreanu si Valea Dacilor, este situat in mijlocul Podisului Dobrogei, la 39 km vest de mun. Constanta.

Localitatile invecinate sunt: Nisipari la 10 km nord-est; Poarta Alba la 11 km sud-est; Izvorul Mare (comuna Pestera) la 12 km sud; comuna Tortomanu la 12 km nord-vest.

Canalul Dunare-Marea Neagra, caile ferate Bucuresti-Constanta si Bucuresti-Tulcea, DN22C, autostrada A2 si drumurile judetene sunt principalele cai de comunicatie din zona.

Nu exista forme de relief care sa iasa in evidenta, aspectul general fiind de podis cu altitudine redusa, un platou mic cu o structura de calcar, acoperit cu depozite groase de loess.

Relieful municipiului Medgidia se inscrie in caracteristicile intregului Culoar Carasu, o depresiune in cadrul Dobrogei de Sud, ce are ca subunitati Podisul Cernavoda in nord si Podisul Dobrogei in sud.



Altitudinea Podisului Medgidiei este cea mai redusa din Podisul Dobrogei, fiind cuprinsa intre 70-100m.

Malul sudic al Vaii Carasu este mai abrupt, iar vaile sunt mai numeroase si mai largi catre sud, vai mai multe si mai largi spre nord, altitudini crescute spre nord, dar si spre Dunare.

La nord de Canalul Dunare-Marea Neagra relieful se prezinta plat, cu o panta generala de la nord la sud si spre baltile existente de la vest la est.

Relieful Podisului Medgidia este asezat pe zone de carsturi fosilizate, dezvoltate pe formatiuni cretacice, eocene si sarmatiene.

Solurile din judetul Constanta prezinta o mare diversitate de conditii genetice si de mediu. In general, in conditii naturale, fertilitatea si potentialul de productie al acestor soluri permit diversificarea structurii culturilor. In ultima perioada, datorita modificarilor climatice, cat si actiunilor antropice, starea fertilitatii solurilor a scazut, crescand suprafetele cu terenuri degradate. Din punct de vedere genetic majoritatea solurilor au ca material parental loessul care contribuie la degradarea mai rapida a solurilor.

Compozitia si fertilitatea solului din Valea Carasu sunt dependente de clima. Conditiiile generale climaterice de stepa, cu accente de silvostepa sunt caracterizate de existenta unor soluri diferite (cernoziom castaniu, sol brun deschis de stepa, etc.) si soluri azonale (soluri de saraturi marine si continentale, etc.). In Medgidia se intalnesc cernoziomuri carbonatic, ciocolatiu, cambic si castaniu. Solul din Medgidia are si o structura calcaroasa, acoperita cu depozite groase de loess. Solul este propice cultivarii vitei de vie. In zona amplasamentului fabricii de amidon, in vecinatatile de pe laturile de est, sud-est si sud, sunt prezente culturi de vita de vie.

Zona este relativ plana si orizontala, panta maxima intre extremele nord-vest si sud-est fiind de cca. 15%.

Terenul amplasamentului prezinta o diferenta de nivel de aproximativ 2 m intre latura de langa canalul navigabil si latura dinspre Romcim.

Conditii de clima si meteorologice pe amplasament/zona

Meteoclimatic, judetul Constanta apartine in proportie de 80% sectorului cu clima continentala si in proportie de 20% sectorului cu clima de litoral maritim.

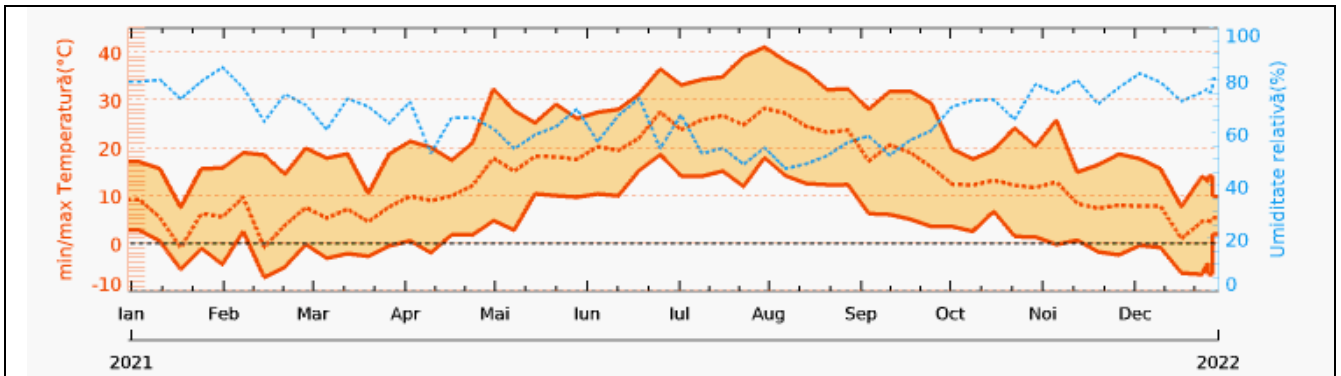
Influentele Marii Negre se resimt prin toamne lungi si calduroase, ca si prin primaveri tarzii si racoroase. Vantul predominant este cel care bate in directia N-NE, caracterizandu-se printr-o umiditate redusa vara, in timp ce iarna aduce viscole si geruri.

Cea mai mare parte a Dobrogei are un climat de ariditate, cu temperaturi medii mari (10–11°C) si temperaturi medii ridicate vara (22 - 23°C). Spre litoral exista un climat cu influente pontice, mai moderat termic, brize diurne si insolatie puternica. Amplitudinea termica anuala este destul de diferentiata: 23 - 24 °C in jumatatea "dunareana" a Dobrogei si 21 - 22 °C in jumatatea "maritima" a climatului litoral. In mod similar se ajunge pe litoral la 10 - 20 zile tropicale, fata de 30 - 40 zile spre Campia Romana.

Clima din zona Medgidia este asemenatoare climei din zona Dobrogei de Sud, caraterizata prin frecventa mare a fenomenului de seceta. Dat fiind ca nu se afla sub influenta marii, clima prezinta un continentalism mai accentuat, atat prin amplitudinea valorilor termice anuale, cat si prin variabilitatea precipitatiilor.

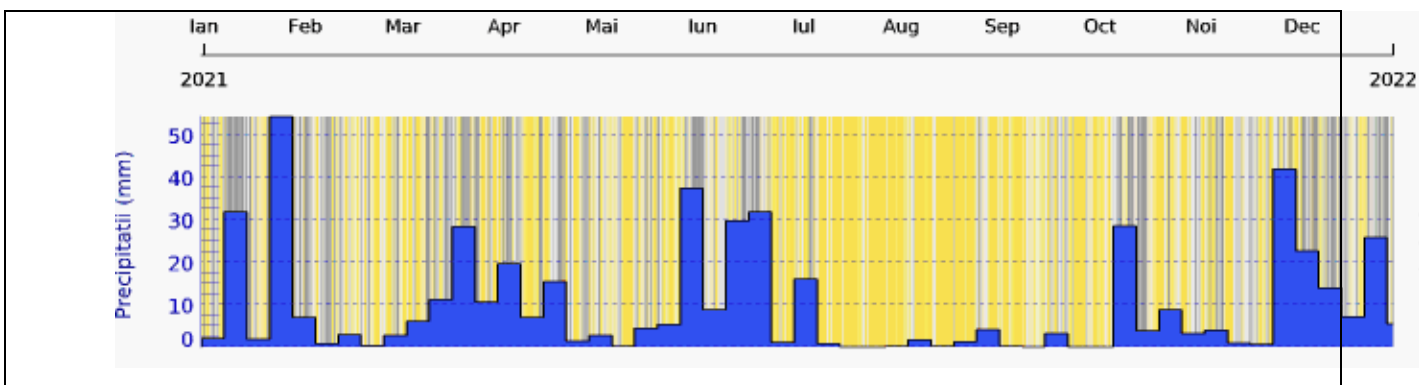
Medgidia este asezata intr-o zona geografica dominata de nebulozitate redusa, valori mari ale insolatiei si radiatiei solare, temperaturi ridicate, precipitatii reduse, vanturi uscate, etc. Temperatura maxima absoluta inregistrata a fost de 39°C (in anul 1917), iar minima absoluta a fost de -25 °C (in anul 1929). Temperatura medi anuala in zona Dobrogei de Sud este cuprinsa intre 11-12 °C, Medgidia situandu-se la putin peste 12 °C.

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA



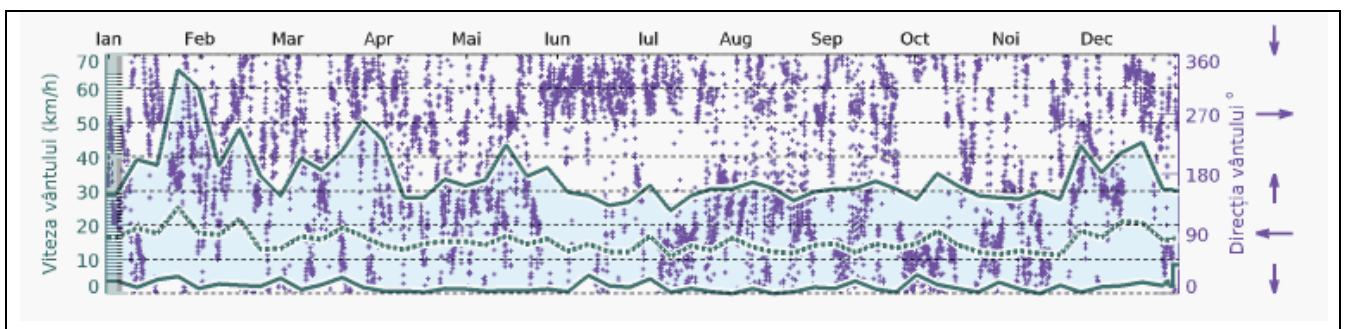
Evolutie temperatura in 2021 (modelare)

Media anuala a precipitatiilor se situeaza intre 350-475 mm.



Evolutie volum precipitatii in 2021 (modelare)

Directiile predominante ale vantului sunt cea vestica 14,4% si cea nord-vestica 11,5%.



Viteza si directia vanturilor in 2021 (modelare)

2.7. GEOLOGIE , HIDROGEOLOGIE

Geologia zonei : Geologic, Dobrogea cuprinde mai multe formatiuni: granite si sisturi cristaline paleozoice (in zona Macin), sisturi verzi (in Podisul Casimcei),

structuri sedimentare triasice (in Dealurile Tulcei), jurasice (pe cursul inferior al raului Casimcea), cretatic (in Podisul Babadag si Dobrogea de Sud), structuri sedimentare neozoice (in Dobrogea de Sud).

Depozitele jurasice acopera un relief vechi al sisturilor verzi. Aria lor de raspandire actuala este legata de unele zone structurale cu caracter de sinclinorii ale formatiunilor de fundament din partea sudica a regiunii, cu o directie NV-SE. Se disting astfel trei fasii de depozitare jurasice separate intre ele de situri verzi si anume: o zona spre Dunare cuprinsa intre Harsova- Ghindaresti- Topalu- Crucea; a doua apare sub forma unor petice in lungul faliei Capidava- Ovidiu in zona Dorobantu-Balcescu- M. Kogalniceanu catre cariera Ovidiu; a treia zona urmareste valea Casimcea de la est de localitatea Pantelimonu de Sus, pana la lacul Corbu.

Subsolul din Medgidia, al carui fundament este alcatuit din sisturi verzi de varsta baikaliana, este bogat in calcar, nisip glauconitic, caolin, s.a. In zona se mai afla si depozite de argila caolinoasa, precum si depozite sezoniere de calcar.

Terenul pe care este amplasata Fabrica de amidon a facut obiectul cercetarii geotehnice (Studiu geotehnic efectuat de catre SC Livsim Policom SRL). S-au executat 40 de foraje, din care 7 pana la adancimea de 16 m si restul pana la adancimea de 6 m.

Astfel, din punct de vedere geotehnic, stratificatia terenului in primele 7 foraje, executate pana la 16 m, se prezinta sub forma urmatoarei succesiuni litologice:

- umpluturi locale cu fragmenete de roci stancoase;
- sol vegetal;
- praf nisipos argilos plastic consistent galben cafeniu, cu concretuni calcaroase;
- praf argilos plastic moale galben cafeniu, cu concretuni calcaroase;
- praf plastic moale galben cafeniu, cu concretuni calcaroase;
- praf nisipos plastic vartos galben cafeniu, cu concretuni calcaroase;
- praf nisipos argilos plastic vartos galben cafeniu, cu concretuni calcaroase.

Grosimea straturilor difera de la foraj la foraj. Aceste 7 foraje au fost realizate in partea de vest a amplasamentului, spre latura ce are ca vecinatate calea ferata.

Celelalte foraje, realizate pana la adancimea de 6 m, prezinta urmatoarea succesiune litologica:

- umpluturi locale cu diverse materiale;
- sol vegetal;
- praf argilos cafeniu/argila prafoasa/praf galben cafeniu/loess galben cu concretiuni calcaroase;
- praf galben/praf argilos galben/praf argilos galben cafeniu/praf cenuziu cu concretiuni calcaroase.

Tectonica zonei : In zona obiectivului nu sunt semnalate fenomene fizico-geologice active (alunecari sau prabusiri), care sa pericliteze stabilitatea constructiilor.

Hidrogeologia zonei: Zona Dobrogea este caracterizata printr-un regim sarac in ceea ce priveste sursele de apa subterana, determinat de precipitatiile scazute si de lipsa unor depozite care sa permita acumulari importante de ape subterane. Intreruperea irigatiilor in cea mai mare parte a suprafetelor amenajate a accentuat acest deficit al apelor subterane.

Falia Capidava – Ovidiu constituie un element structural important cu implicatii hidrogeologice semnificative. Ea reprezinta o falie crustala de importanta regionala care produce ridicarea fundamentului cristalin cu 700 – 1000 m, astfel incat limita inferioara a complexului carbonatat Jurassic superior – Valanginian se plaseaza la cote izobatiche de – 30-300 m in compartimentul nordic (Dobrogea Centrala) si cu variatii de la –500 la –1200 m in compartimentul sudic (Dobrogea de Sud). Aceasta situatie a condus la constituirea faliei Capidava – Ovidiu ca falie etansa, devenind limita nordica a complexului acvifer Jurassic superior-Cretacic inferior. Circulatia apelor in complexul acvifer inferior se face atât prin fisurile si golurile de carstifiere ale depozitelor carbonatice, cat si pe planurile de falie.

Acviferul inferior este alimentat in cea mai mare parte dinspre sud, de pe teritoriul Bulgariei din Podisul Prebalcanic si in mai mica masura dinspre vest, din

Campia Romana. De asemenea, acviferul inferior este alimentat partial prin drenanta descendenta si din acviferul sarmatian. Directia principala de curgere este sud-nord, iar in vecinatatea faliei etanse Capidava-Ovidiu devine vest-est, zona de descarcare fiind constituita de Marea Neagra prin intermediul Lacului Siutghiol.

In lunca vail Carasu, hidrostructurile existente se afla intr-o permanenta interdependenta cu factorii de mediu. O grosime considerabila o inregistreaza depozitele cuaternare. Actuala lunca, ce insoteste canalul, poate fi considerata antropica. Prin urmare, fostei lunci, cu o grosime de 20 m a sedimentelor aluviale I s-au adaugat cel putin 0,5-1 m de depuneri, rezultate din depozitarea materialului steril excavat. Astfel, lucrarile pentru constructia canalului au afectat adancimea la care sunt interceptate apele din panza freatica. De asemenea, apele freatice au devenit vulnerabile la poluare. In podisul Medgidiei, izvoarele apar, in general, la contactul cu nisipurile aptiene.

In zona Medgidia se gasesc doua orizonturi acvifere: orizont acvifer freatic (cantonat in depozitele cuaternare, are nivel liber la +7 - +8 m) si orizontul acvifer de medie adancime (cantonat in formatiunile carbonatate de varsta barremian - jurasice; apa are nivel ascensional).

Directiile de curgere ale acviferului in zona Medgidia sunt predominant sud-nord, cu distorsiuni in zona puturilor de exploatare. La nord de Medgidia directia de curgere se shimba radical, spre est, in lungul faliei Capidava - Ovidiu.

Conform studiului geotehnic realizat de SC Livsim Policom SRL pentru amplasamentul studiat, cercetarea geotehnica efectuata a interceptat apa subterana la adancimi intre 5,00 m si 7,70 m de la cota actuala a terenului. Fata de nivelul freaticului identificat la momentul realizarii forajelor pot exista variatii pe verticala de cca. 1,5-2,00 m, functie de regimul pluviometric.

Apa subterana din zona Medgidia este exploatarea pentru alimentarea consumatorilor. Sursa Medgidia, situata de-a lungul malului stang al Canalului

Dunare-Marea Neagra, este formata din 11 puturi, dintre care 5 in functiune, cu adancimi cuprinse intre 350 – 450 m.

In vecinatatea imediata a amplasamentului studiat exista puturi de exploatare apa subterana in incinta fabricii de ciment apartinand SC Romcim SA. De asemenea, fabrica de amidon Omnia Europe SA exploateaza apa din subteran pentru nevoile proprii.

Fosta Vale Carasu, peste care se suprapune CDMN, dreneaza un freatic intalnit in perimetrul cercetat geotehnic de catre SC Livsim Policom SRL intre adancimile 5,00-7,00 m. Depozitele cuaternare reprezentate de prafuri argiloase, prafuri si prafuri nisipoase in care se gaseste freaticul prezinta o grosime de cca. 20-25 m. Sub acestea se gasesc calcare, marnocalcare si uneori intercalatii de marne si argile.

Intre panza freatica si Canalul Dunare-Marea Neagra nu exista o relatie hidrodinamica, ci doar una geografica. Directia de curgere identificata este dinspre cariera Romcim (aflata in sudul amplasamentului Omnia) spre CDMN. Drenarea acestor ape se face dupa o suprafata concava care muleaza blocurile calcaroase din profunzime, afectate de falia Cernavoda-Constanta. (*Sursa : Studiu geotehnic intocmit de catre Livsim Policom SRL pentru Omnia Europe SA*).

2.8. HIDROLOGIE

Reteaua hidrografica a Dobrogei este formata din Dunare, raurile interioare podisului, Canalul Dunare-Marea Neagra, lacuri, ape subterane si Marea Neagra. Dunarea margineste Dobrogea prin sectorul baltilor (Balta Ialomitei, de la Ostrov la Harsova si Insula Mare a Brailei, de la Harsova la Macin) si al Dunarii Maritime, in nord.

Valea Carasu (cu un bazin hidrografic de 840km) primeste mai multi afluenti: Valea Nazarcea si Castelu (cu trei iazuri Valea Cismelelor, Zenoviei si Valea Viteilor), Cocosul, Valea Seaca cu Straja, Siminoc si Valea Medgidiei. Reteaua hidrografica a Vaii Carasu(de care partial beneficiaza si municipiul Medgidia) are inca trei structuri: Canalul Dunare-Marea Neagra, Canalul Poarta Alba-Midia, canalele de irigatie.

Apa de suprafata din zona amplasamentului instalatiei este reprezentata in principal de Canalul Dunare-Marea Neagra.



Figura: Apele de suprafata din zona amplasamentului

Canalul Dunare-Marea Neagra traverseaza municipiul Medgidia pe o lungime de cca. 15km. Este deservit la Medgidia de un port comercial alcatuit din 21 de dane cu lungime de 10ml/dana si de un port industrial (16 dane operative).



Foto: Aspectul CDMN in zona amplasamentului instalatiei IED

2.9. AUTORIZATII CURENTE

Beneficiarul detine Autorizatie de gospodarire a apelor nr. 131/28.09.2022, valabila pana la data de 28.09.2024, emisa de catre Administratia Bazinala de Apa - Dobrogea-Litoral pentru activitatea de la acest punct de lucru.

Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „Dobrogea” a emis Autorizatie de securitate la incendii, nr. 646/22/SU-CT/01.09.2022.

Cele doua autorizatii (ISU si ABA-DL) sunt anexate Formularului de solicitare.

De asemenea, este in curs de derulare procedura de obtinere a Autorizatiei sanitare de functionare, procedura nefinalizata pana la data realizarii prezentului Raport.

2.10. INCIDENTE LEGATE DE POLUARE

Unitatea IED este o unitate noua, ce parcurge procedura pentru obtinerea Autorizatiei integrate de mediu, deci nu sunt inregistrate incidente legate de poluare (dat fiind ca nu a functionat pana in prezent).

In ceea ce priveste activitatea anterioara (ferma de rate) pe amplasamentul pe care se afla in prezent Fabrica de amidon, inspectarea vizuala a amplasamentului, la momentul la care s-a solicitat emiterea acordului de mediu, nu a relevat depozite vechi de deseuri sau zone cu poluare istorica. La momentul respectiv terenul prezenta urme vizibile ale constructiilor anterioare, mai multe camine din beton, precum si santuri cu adancimi de maxim 1,0 m (provenite probabil din dezafectarea conductelor subterane).

Ulterior obtinerii Autorizatiei de construire pentru Fabrica de amidon si inceperii lucrarilor, sapaturile efectuate nu au evidentiat sol care sa prezinte urme de poluare.

Pe amplasament nu s-au inregistrat incidente cu efecte asupra calitatii factorilor de mediu in perioada de construire a obiectivului.

Pentru conformarea cu cerintele legale si a altor cerinte, reducerea sau eliminarea aspecte de mediu cu impact asupra factorilor de mediu, sunt vor intocmi programe de intretinere si reparatii a instalatiilor si echipamentelor aflate in functiune, programe de mentenanta a sistemelor de retinere a pulberilor, curatenie instalatii, platforme si cai de acces.

2.11. VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE

Termenul de biodiversitate descrie intreaga gama a organismelor vii in cadrul unui complex ecologic. Biodiversitatea cuprinde diversitatea ecosistemului si diversitatea genetica a unei specii din acest ecosistem.

Dobrogea se distinge prin anumite particularitati comparativ cu restul tarii. Pozitia geografica, prezenta Marii Negre, structura solului si clima, istoria uscatului dobrogean, au dus la formarea unei flore si faune caracteristice, iar amestecul unic de elemente de origine sudica, de specii ponto-caspice si pontice, europene si eurasiatice da un caracter unic biodiversitatii acestei regiuni. Vegetatia initiala se pastreaza sub forma unor mici areale de stepa, silvostepa si padure. Intrazonal apar plante halofile, arenicole si hidrofile, legate de anumite conditii locale specifice.

Vegetatia specifica Podisului Medgidiei este reprezentata, in cea mai mare parte, de formatiunile ierboase caracteristice stepei, rezultata din intrepatrunderea influentelor floristice pontice cu cele mediteraneene de tip balcanic si moesice, determinate de conditiile pedoclimatice si istorico-geografice ale teritoriului analizat. Plantele specifice sunt: paiusul stepic, pinul crestut, colilia, firuta cu bulb, pelinita, barboasa, aliorul etc. In urma pasunatului excesiv, vegetatia spontana de stepa a devenit aproape inexistentă, iar unde se intalneste este degradata. Formatunile ierboase stepice au fost inlocuite in totalitate de o stepa cultivata.

Din punct de vedere al faunei, in zona amplasamentului au fost observati cu precadere reprezentati ai avifaunei (pasari). Cele mai multe dintre speciile observate sunt adaptate la mediul antropizat si nu prezinta valoare conservativa ridicata.

Au fost observate in zona exemplare numeroase de *Columba livia domestica*, *Corvus frugilegus* si *Corvus corone-cornix* stationand pe sol mai ales in zonele suprapasunate din zona amplasamentului ori in zbor efectuand deplasari locale in cautarea hranei.

Printre alte exemplare identificate in zona amplasamentului, mai ales la nivelul solului ori pe diferite structuri fixe (arbusti, pietre, structuri metalice) se numara: *Pica pica*, *Streptopelia decaocto*, *Upupa epops*, *Corvus monedula*, *Passer domesticus*. Exemplare observate exclusiv in zbor la inaltimei reduse: *Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Sturnus vulgaris*.

Amplasamentul instalatiei IED, conform coordonatelor in sistem de proiectie Stereo 1970, este in afara ariilor de interes conservativ, asa cum se observa si din figura de mai jos.



Figura: Distantele pana la ariile protejate din cadrul retelei Natura 2000

Obiectivul nu se afla in arie protejata si nici in vecinatatea unui asemenea sit.

Cele mai apropiate arii naturale protejata din vecinatatea obiectivului, parte a retelei ecologice europene Natura 2000, sunt:

- ROSCI0083 Fantanita Murfatlar (la aproximativ peste 9,3 km sud-est fata de amplasamentul studiat);

- ROSCI0353 Pestera-Deleni (la aproximativ 10,8 km sud-vest fata de amplasament).

2.12. STAREA CLADIRILOR AFLATE PE AMPLASAMENT

Amenajarile de pe amplasament apartin beneficiarului prezentei lucrari. Cladirile si echipamentele sunt noi, realizate in baza Autorizatiei de construire nr. 130/31.10.2019 si a Autorizatiei de construire 61/06.09.2021 pentru lucrari de modificare pe parcursul executiei constructiei, autorizatii emise de catre Primaria Mun. Medgidia.

Cladirile/amenajarile din cadrul societatii sunt realizate din materiale diverse (structuri de beton armat, tabla, panouri tip sandwich, etc), iar platformele si drumurile interioare sunt betonate/pietruite.

Denumire	Destinatie	Structura	Materiale fatade	Materiale acoperis
Obiect A1	Silozuri depozitare porumb – principala – 3 buc. (inclusiv utilaje auxiliare)	Mixta: fundatii din BA, stalpi, grinzi metalice neprotejate	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Tabla galvanizata ondulata
Corp A2	Silozuri depozitare porumb – porumb neconform	Mixta: fundatii BA, stalpi, grinzi metalice neprotejate	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Tabla galvanizata ondulata
Corp B	Cladire macinare, inmuire si depozitare	Mixta: fundatii BA, grinzi metalice protejate, stalpi; pereti de separare fata de alte compartimente din zidarie, cu rol de pereti antifoc; pereti interiori de separare-panouri tip sandwich din tabla de otel si vata minerala	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp C	Cladire procesare si depozitare amidon si maltodextrina	Mixta: fundatii din BA, stalpi, grinzi metalice protejate; pereti de separare fata de alte compartimente din zidarie cu rol de pereti antifoc	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

				vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp D	Cladire statie trafo	Mixta: fundatii BA, stalpi BA, grinzi din beton armat; planseu peste parter REI; pereti zidarie de separare intre incaperi transformatoare; pereti de zidarie BCA de separare interioara intre incaperi transformatoaresi panouri statie de joasa tens;	Pereti din zidarie BCA	Acoperis tip terasa din BA
Corp E	Cladire boilere	Mixta: fundatii din BA, stalpi BA, grinzi metalice neprotejate	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp F	Cladire statie aer comprimat	Mixta: fundatii BA, stalpi BA, grinzi metalice neprotejate si protejate	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp G	Cladire statie turn racire			
Corp H	Cladire statie de racire			
Corp I	Cladire statie tratate apa potabila	Mixta: fundatii BA, stalpi BA, grinzi metalice neprotejate si protejate; pereti de separare din zidarie REI pentru camera pompe incendiu; pereti de separare interiori din panouri rigips, zidarie	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

				PVC
Corp J	Depozit produse chimice	Mixta: fundatii BA, stalpi BA, grinzi metalice neprotejate	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp K	Depozit acide-caustice	Mixta: fundatii BA, stalpi BA, grinzi metalice neprotejate	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp L	Cladire mentenanta	Mixta: fundatii BA, stalpi BA, grinzi metalice neprotejate	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp N (1,2,3,4)	Statie tratare ape uzate	Mixta: fundatii, stalpi, grinzi din beton armat; acoperis metalic	Pereti din zidarie BCA+sistem polistiren	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vapori si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp N5	Bazin retentie ape pluviale	Fundatii, stalpi, grinzi si diafragme din BA	-	-
Corp O	Cabina poarta	Fundatii BA, structura metalica neprotejata la	Inchideri panouri tip sandwich cu miez de	Inchideri panouri tip sandwich cu

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

		foc, pereti interiori panouri tip sandwich mieoz polistiren expandat	polistiren expandat	miez de polistiren expandat
Corp P	Statie distributie carburanti transportabila	Rezervor cu pereti dubli in cuva metalica		
Corp R	Statie incarcare baterii	Stalpi BA, grinzi BA	Pereti din zidarie BCA	Acoperis tip terasa din BA
Corp S	Statie cogenerare energie electrica	Fundatii din BA, stalpi BA, grinzi metalice neprotejate	Inchideri perimetrare panouri tip sandwich din tabla de otel si miez vata minerala	Acoperis metalic, sistem alcatuit din: tabla cutata continua protejata, cu bariera vaporii si vata minerala incombustibila si cu hidroizolatie PVC
Corp U1, U2, U3	Containere de birouri, laborator	Structura metalica neprotejata la foc, pereti interiori panouri tip sandwich, miez polistiren expandat fara rezistenta la foc	Inchideri panouri tip sandwich cu miez de polistiren expandat	Panouri tip sandwich cu miez poliuretan fara rezistenta la foc

Datorita cerintelor tehnologice intreaga suprafata a terenului este ocupata exclusiv de constructii, platforme betonate, drumuri, evitandu-se realizarea de spatii verzi datorita produselor rezultate din productie care prin natura lor (gluten, amidon, maltodextrina) pot atrage daunatori ce prezinta risc de contaminare pentru produsele fabricate (prezenta rozatoarelor poate dauna calitatii produselor si desfasurarii proceselor de productie/stocare).

Cladirile si amenajarile din cadrul obiectivului sunt noi, realizate cu materiale adecvate scopului in care sunt utilizate.

2.13. RASPUNS DE URGENTA

Obiectivele managementului societatii sunt obtinerea de performante economico-financiare, in conditii de protectie a mediului inconjurator, de securitate si

sanatate optime pentru salariati si populatie, care sa asigure prevenirea si reducerea riscurilor de accidente.

Titularul a intocmit Plan de interventie in caz de urgente („Crisis Management Plan”). Acestea ia in considerare situatiile de urgenta probabile ce pot sa apara pe amplasament si actiunile necesare in vederea minimizarii efectelor asupra sanatatii umane si a mediului. Prin acest plan s-au stabilit tipurile de situatii de urgenta ce pot apare pe amplasametul fabricii, modalitati de actiune si persoane responsabile. Planul este anexat Formularului de solicitare ce face parte integranta din documentatia de solicitare a autorizatiei integrate de mediu.

Planul este disponibil pe amplasament, echipele de interventie sunt instruite periodic, se vor realiza exercitii pentru situatii de urgenta in fiecare an si se vor adapta masuri in cazul in care se constata neconformitati.

De asemenea, a fost intocmit si Planul de combatere a poluarilor accidentale (anexat Formularului de solicitare).

Activitatea nu se incadreaza in categoria obiectivelor cu risc, pentru care se aplica prevederile Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.

3. ISTORICUL TERENULUI SI DEZVOLTARI VIITOARE

Amplasamentul proiectului este situat in sectorul industrial al municipiului Medgidia, iar terenul pe care s-a realizat investitia a fost utilizat anterior in scop zootehnic (a fost locatia unei ferme de crestere a ratelor). Constructiile apartinand fostei crescatorii de rate au fost radiate in anul 2016, cand Primaria Medgidia a emis un Proces-Verbal de Constatate prin care se atesta faptul ca, in urma deteriorarii in timp si a devalizarii, constructiile existente, in suprafata de 11620 mp, se pot radia fara autorizatie de desfiintare.

La momentul respectiv terenul prezenta urme vizibile ale constructiilor anterioare precum si mai multe camine din beton de dimensiuni 4x4 m si adancimi de

aprox. 3-4 m. De asemenea, terenul era brazdat de numeroase santuri cu adancimi de maxim 1,0m, provenite probabil din dezafectarea conductelor subterane. In faza de executie pentru realizarea fabricii de amidon toate fundatiile si caminele existente au fost demolate, iar gropile rezultate pe teren au fost curatate si umplute cu pamant local, compactat in straturi.



Foto: Aspect teren inainte de executia lucrarilor de construire a fabricii de amidon

O parte din terenul ce apartinea titularului, respectiv 4390 mp, a fost transferat catre SC Omnia Palet SRL si reprezinta Lotul 3 rezultat din dezmembrarea terenului ce a avut initial suprafata de 103.039 mp, NC 106771 (apartinand S.C OMNIA EUROPE S.A).



Amplasare lot 3 din teren dezmembrat

Terenul initial de 103.039mp este reglementat din punct de vedere urbanistic prin HCL nr. 30 din 18.04.2019 pentru aprobare PUZ “Fabrica de amidon, instalatii aferente, cladiri de birouri, administrative si imprejmuire”. Ulterior, pe acest teren s-au obtinut urmatoarele Autorizatii de construire:

- Nr. 130/31.10 2019 pentru “Fabrica de amidon, instalatii aferente, cladiri de birouri, administrative si imprejmuire”
- Nr. 103/19.08.2019 pentru organizare de santier aferenta obiectivului “Fabrica de amidon, instalatii aferente, cladiri de birouri, administrative si imprejmuire”
- Nr. 61/06.09.2021 pentru “Modificari pe parcursul executiei pentru lucrarile autorizate prin AC nr. 130/ 31.10.2019”.

Identificarea utilizarilor anterioare ale terenului sunt importante in perspectiva analizarii posibilitatii ca in urma activitatilor anterioare sa se fi produs emisii de substante periculoase (comune, ca tip de substanta, cu cele produse/utilizate de instalatia IED, fie alte asemenea substante).

In vederea analizarii prezentei unei potentiale poluari generate de activitatea anterioara, urmatoarele informatii sunt disponibile:

- anterior pe amplasament a functionat o ferma de rate;
- tehnologia de crestere (zootehnia, in general) nu implica utilizarea de produse chimice periculoase relevante, iar produsele in care se regasesc astfel de substante (in general produse de dezinfectie, etc.) sunt in cantitati reduse, nu sunt prezente stocuri importante in cadrul unei ferme; singurul produs ce ar putea prezenta fraze de pericol si ar avea potential de poluare (cu transfer pe sol si/sau apa freatica) ar putea fi un combustibil lichid utilizat fie pentru incalzirea spatiilor, fie pentru alimentarea autovehiculelor; la momentul la care proprietarul actual a achizitionat terenul, ferma era in mare parte dezafectata/demolata, fiind vizibile doar urme ale vechilor instalatii; astfel nu au fost disponibile informatii privind aspecte tehnice/tehnologice legate de functionarea fermei de rate;

- inspectarea vizuala a amplasamentului, la momentul la care s-a solicitat emiterea acordului de mediu, nu a relevat depozite vechi de deseuri sau zone cu poluare istorica (foto jos).



Foto aspect amplasament inainte de implementarea proiectului fabricii de amidon

Ulterior obtinerii Autorizatiei de construire pentru Fabrica de amidon si inceperii lucrarilor, sapaturile efectuate nu au evidentiat sol care sa prezinte urme de poluare.

Beneficiarul nu prevede in acest moment alte dezvoltari viitoare pe acest amplasament.

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

4.1. DESEURI INTERNE

Dat fiind ca prezentul Raport vizeaza o instalatie noua, tipurile de deseuri din tabelul urmator reprezinta tipurile de deseuri potential a fi generate din activitatile proprii (deseuri interne).

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

Nu este exclus ca pe parcursul functionarii aceste categorii de deseuri sa fie completate de alte tipuri/coduri sau, dimpotriva, unele din deseurile estimate ca avand probabilitate de aparitie sa nu fie produse.

In viitor, in baza primei raportari privind gestiunea deseurilor aferenta primului an de functionare se va obtine o imagine a tipurilor de deseuri generate in mod real.

Cantitatile de deseuri prezentate in urmatorul tabel se bazeaza pe **estimările realizate la faza de obtinere a Acordului de mediu** si au fost furnizate de catre beneficiar in baza experientei pe care acesta o are in acest domeniu (fabricare amidon). Tipurile de deseuri si cantitatile reale vor rezulta in primul Raport de gestiune a deseurilor.

Denumirea deseului	Starea fizica (Solid - S, Lichid - L, Semisolid - SS)	Codul deseului	Cantitati anuale estimate (to)	Sursa	Management
Deseuri municipale amestecate	S	20 03 01	cca. 700	Personal intretinere, exploatare	Stocate temporar in recipienti, in incinta obiectivului, pana la preluarea de catre operatori autorizati
Hartie si carton	S	20 01 01	cca. 0,5	Cladire administrativa, activitate birouri	
Sticla	S	20 01 02	cca. 0,2	Cladire administrativa	
Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	S	20 01 21*	cca. 0,05	Iluminat	
Imbracaminte de protectie	S	20 01 10	cca. 0,3	Echipament angajati	
Uleiuri si grasimi, altele decat cele specificate la 20 01 25	L	20 01 26	cca. 0,25	Cladire administrativa	
Baterii si acumulatori, altele decat cele specificate la 20 01 33	S	20 01 34	cca.0,005	Cladire administrativa	
Echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35	S	20 01 36	nu se poate estima	Cladire administrativa	
Ambalaje de lemn (paleti lemn)	S	15 01 03	cca. 0,5	Ambalare produse	
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante	S	15 01 10*	cca. 3,00	Mentenanata, ambalaje de la materii prime sau	

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

periculoase				auxiliare
Ambalaje de materiale plastice Ambalaje de hartie si carton Ambalaje amestecate	S	15 01 02 15 01 01 15 01 06	cca. 200	Ambalare produse
Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	S	15 02 02*	in functie de necesitate	Interventie in caz de poluare cu produs petrolier
Deseuri continand alte substante periculoase	SS	16 07 09*	in functie de necesitati	Curatare rezervor combustibil de la statia de carburanti
Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decât cele specificate la 15 02 02*	S	15 02 03	nu se pot estima	Mentenanata
Namoluri de la separatoarele ulei/ apa	L	13 05 02*	nu se poate estima	Separator de hidrocarburi
Alte uleiuri hidraulice Uleiuri de motor, de transmisie, de ungere	L	13 01 XX* 13 02 XX*	nu se poate estima	Mentenanata
Deseuri metalice feroase	S	16 01 17	functie de lucrarile de intretinere	Mentenanata
Namoluri de la epurarea efluentilor proprii	SS	02 03 05	nu se pot estima	Statia de preepurare
Deseuri de tesuturi vegetale	S	02 01 03	nu se poate estima	Moara, silozuri porumb

In incinta societatii nu exista depozite definitive de deseuri periculoase sau nepericuloase functionale, generate din activitatile proprii, deseurile generate fiind stocate temporar in facilitatile amenajate. Lista cu tipurile de deseuri generate din activitatile proprii nu este limitata si se poate completa cu noi coduri de deseuri in functie de specificul lucrarii sau activitatii din care se poate genera.

Gestionarea deseurilor rezultate din procesul tehnologic si din activitatile auxiliare desfasurate in cadrul instalatiei se supune urmatoarelor prevederi legislative:

- O.U.G. 92/2021 privind regimul deseurilor;

- Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului
- H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, cu modificarile si completarile ulterioare;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei;
- HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori, cu modificarile si completarile ulterioare.

In cadrul obiectivului se va initia documentatia de evidenta a gestiunii deseurilor interne rezultate din activitatea societatii, a deseurilor colectate si valorificate/eliminate, specificandu-se tipul deseului generat, codul deseului, cantitatea produsa, cantitatea valorificata/eliminata, destinatia finala a deseului, precum si stocul existent la sfarsitul anului.

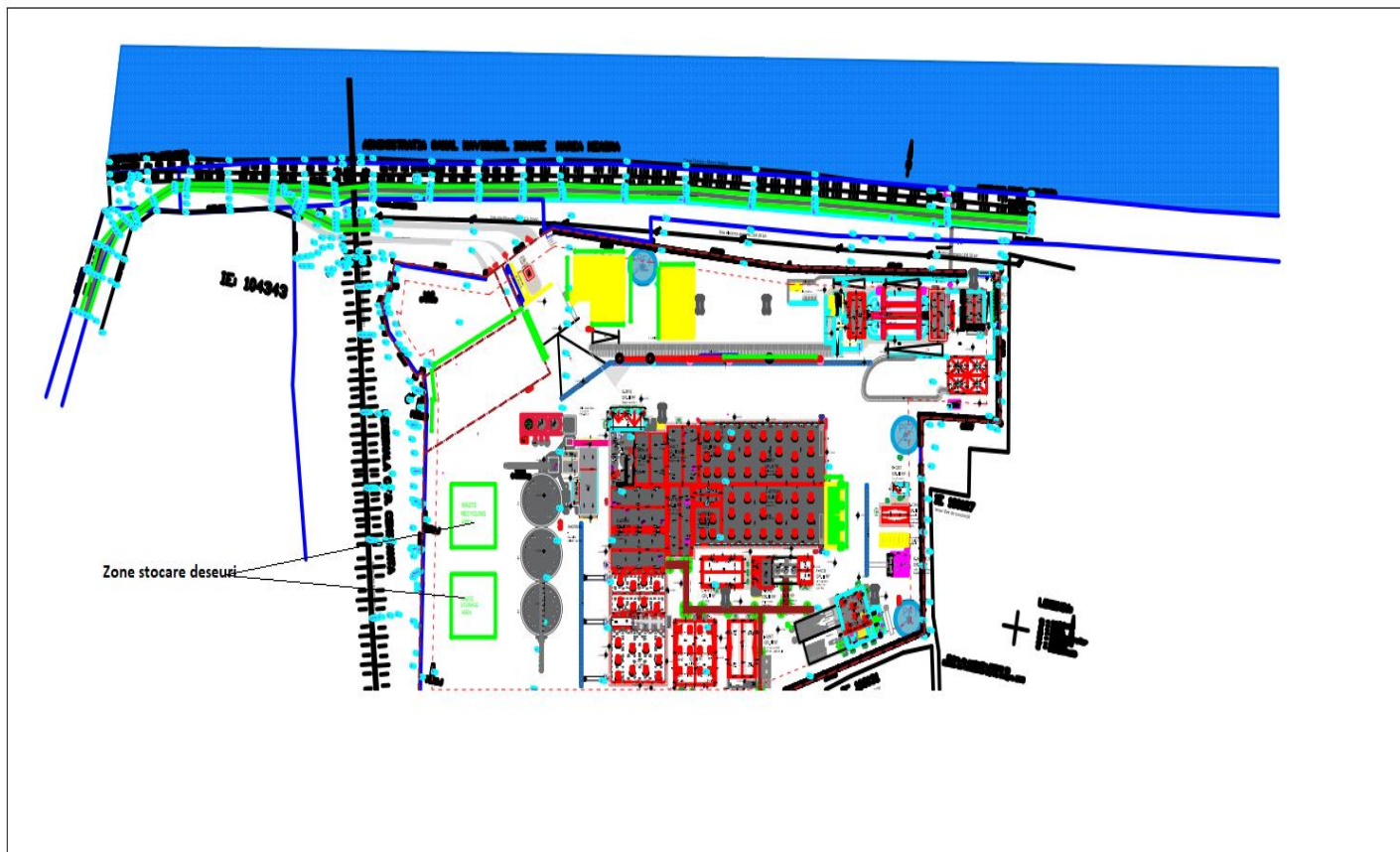
Toate deseurile produse pe amplasament sunt colectate si stocate temporar, se valorifica/elimina prin terti, in baza contractelor incheiate.

Stocarea temporara a deseurilor generate se va realiza in conformitate cu legislatia specifica in vigoare, astfel:

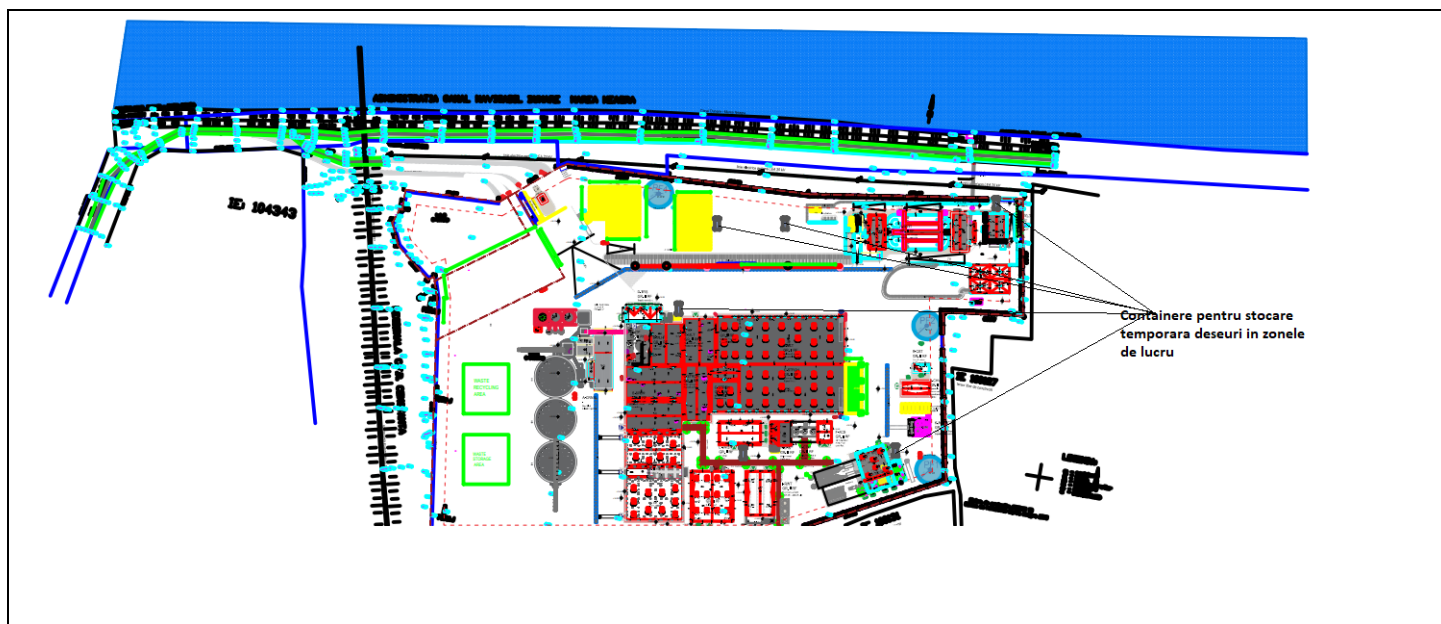
- pe platforme betonate dotate corespunzator;
- spatii special amenajate;
- in containere transportabile;
- in spatii inchise si/sau acoperite.

Pe amplasament sunt amenajate doua zone de stocare temporara deseuri, conform planului de mai jos.

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA



De asemenea, containere pentru stocare temporara deseuri sunt amplasate in zonele de lucru din cadrul fabricii.



Transportul deșeurilor se face cu respectarea legislației în vigoare în domeniul (H.G. nr.1061/ 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României).

Problemele de mediu ce pot apărea în managementul activităților legate de gestionarea deșeurilor generate pot fi doar rezultatul unor scurgeri accidentale de deșeurii din containere, depășirea capacităților de depozitare, aspecte ce țin de managementul acestei activități și nu de dotări.

Principalele obiective specifice de mediu menite să prevină poluarea mediului sunt:

- minimizarea cantităților de deșeurii generate;
- valorificarea deșeurilor cu scopul reducerii cantităților de deșeurii eliminate definitiv;
- gestionarea corespunzătoare a zonelor de colectare și depozitare temporară;
- instruirea periodică a personalului ;
- monitorizarea și evidența activității de gestionare a deșeurilor.
- identificarea deșeurilor generate pe sectoare de activitate de la cel mai scăzut nivel administrativ;
- dimensionarea riguroasă a programului de achiziții de materii prime, materiale și alte componente în funcție de programul de producție pentru a evita generarea de deșeurii prin depreciere fizică sau morală a produselor achiziționate;
- respectarea riguroasă a procedurilor de operare, inspecții și întreținere preventivă pentru diminuarea deșeurilor generate în activitatea de producție și mentenanță.

Conform prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor (act legislativ ce a abrogat Legea 211/2011), persoana juridică ce exercită o activitate de natură comercială sau industrială pentru care autoritatea competentă pentru protecția mediului a emis o autorizație de mediu/autorizație integrată de mediu, având în vedere rezultatele unui audit de deșeurii, va trebui să întocmească și să implementeze un

program de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate din activitatea proprie sau, dupa caz, de la orice produs fabricat si sa adopte masuri de reducere a pericolozitatii deseurilor. Aceste activitati urmeaza sa se realizeze in perioada de functionare a instalatiei.

4.2. DEPOZITE

Pe amplasamentul analizat exista zone de depozitare pentru materiile prime/auxiliare si materialele utilizate in cadrul procesului tehnologic, zone depozitare produse finite.



Foto: Zona depozitare produse finite

Materiile prime si auxiliare utilizate in procesul de obtinere a amidonului sunt depozitate in structuri supraterane, in silozuri sau magazii.

Depozitarea substantelor chimice se realizeaza in spatii special amenajate: depozitul de chimicale si depozitul de acide-caustice.



Foto: Acces Depozit chimicale



Foto 1: Zona rezervoare supratereane depozitare acide-caustice



Foto 2: Zona rezervoare supraterrane depozitare acide-caustice

Substantele utilizate in laborator sunt pastrate in incinta acestuia.

Pe amplasament nu se desfasoara alte activitati decat cele legate de asigurarea functionarii instalatiei IED (activitati principale si auxiliare).

4.3. SISTEM DE CANALIZARE, TRATARE APE REZIDUALE

Evacuarea apelor uzate menajere se realizeaza in Canalul Dunare-Marea Neagra dupa asigurarea parametrilor de calitate conform NTPA-001/2002, in urma tratarii acestor ape in statia de epurare ape uzate.

Apele uzate menajere sunt colectate printr-o retea separata si evacuate in statia de epurare ape tehnologice. Avand in vedere debitul redus al acestora (estimat Q_u max.zi=20,37 mc/zi), apele uzate menajere sunt epurate impreuna cu apele uzate tehnologice. Evacuarea apelor uzate menajere se face impreuna cu apele uzate epurate tehnologice in Canalul Dunare Marea Neagra, numai dupa asigurarea parametrilor de calitate prin tratarea acestora in statia de epurare ape uzate menajere, conform NTPA-001.

Reteaua aceasta are lungimea totala de 1170 m si este compusa din colectoare de canalizare executate din PVC cu diametre Dn=100mm-200mm, care transporta apa in statia de epurare.

Colectarea apelor pluviale de pe platforma Fabricii de amidon se face printr-o retea separata, asa cum a fost descrisa in Capitolul 2.3.

Evacuarea apelor uzate epurate tehnologice si menajere, se face in Canalul Dunare Marea Neagra, numai dupa asigurarea parametrilor de calitate impusi de NTPA-001 prin tratarea acestora in statia de epurare ape tehnologice din incinta. Debitul de ape uzate tehnologice si menajere la intrarea in statia de epurare este:

$$Q_n \text{ med.zi} = 3.810 \text{ mc/zi}; Q_n \text{ max.zi} = 4953 \text{ mc/zi.}$$

Capacitate statie – 5000 m³/zi, pentru doua linii de epurare.

Volumele autorizate de ape uzate epurate si ape pluviale evacuate in CDMN sunt:

- volum mediu zilnic = 3747,67 mc;
- volum maxim zilnic = 4920,37 mc;
- volum anual mediu = 1367,9 mii mc;
- volum anual maxim = 1795,93 mii mc.

In prezent statia functioneaza numai cu o singura linie de epurare, datorita debitului scazut de intrare. Linia a doua este inca in cursa de finalizare si echipare.

Procesul de epurare ape uzate (prezentat schematic in ANEXA 4):

Parametrii chimici ai apelor uzate la intrarea in statia de epurare (bazinul de uniformizare) sunt:

- Suspensii totale: 500 mg/l;
- Total COD: 4500 mg/l;
- BOD: 3000 mg/l;
- Azot total: 200 mg/l;
- Fosfor total: 40 mg/l;
- pH: 6-8.

Apa uzata provenita din instalatiile tehnologice trece in prima etapa printr- un gratar grosier, apoi printr-un gratar rotativ, ulterior deversandu-se in bazinul de uniformizare. Caminul se continua cu un canal cu dimensiunile 1,35mx3,65mx1,15m.

Apele uzate rezultate din etapele mai sus amintite sunt pompate prin 2 circuite de pompare identice si independente, pentru fiecare linie de epurare.



Foto: Statia de epurare- vedere de sus

Deseurile solide recuperate din gratarul grosier si gratarul rotativ sunt colectate cu ajutorul unei benzi transportoare si apoi compactate cu o masina de presare cu surub pentru a fi incarcate containerul de deseuri industriale.

Bazinele de proces biologic sunt concepute ca bazine de proces cu namol activ. Din bazinele de aerare (dimensiuni 47,2mx13,2mx3,3m, volum interior 486 mc), reziduurile sunt introduse in bazinele cu membrana, fiecarui bazin cu membrana

corespunzandu-i un bazin de aerare. Amestecul de namol activ si apa uzata este separat prin metoda de separare cu membrana. Apa tratata este transferata la unitatea de evacuare cu ajutorul pompelor de permeat. Excesul de namol este transferat in masina de deshidratare a namolului ce functioneaza cu adaugare de polimer ca agent de floclare pentru deshidratare. Namolurile recirculate sunt transferate cu pompe de recirculare la intrarea bazinele de aerare, impartite pe cele doua linii.

Procesul biologic selectat este MBR (Membrana bioreactor). Doua bazine de aerare care trateaza carbonul si azotul cu zone anoxice si zone oxice (un bazin de aerare este in functiune, celalalt necesita lucrari de finalizare). In zonele oxice, se produce o parte din procesul de disociere a carbonului si de nitrificare. Ventilatoarele furnizeaza aer pentru crearea conditiilor oxice in tancurile de aerare. Oxigenul este folosit pentru dezvoltarea bacteriilor si eliminarea carbonului si azotului. Nitratul creat in procesul de nitrificare este transformat in azot gazos in zona anoxica cu proces de denitrificare. Dupa bazinele de aerare, unitatile cu membrana sunt prevazute cu 2 rezervoare si 12 module cu membrana in fiecare bazin, avand 24 module cu membrana in total. Modulele cu membrana sunt utilizate pentru separare lichid-solid. Dupa separarea solid-lichid, solidul este transferat la intrarea bazinelor de aerare.

Excesul de namol este transferat in instalatia de deshidratare a namolului.

Componentele Statiei de epurare sunt:

a) N1-WWT Treapta de epurare mecanica compusa din:

- camin de intrare –realizat din beton armat in montaj subteran, prevazut cu cos din sarma de inox pentru separarea materialului grosier, cu curatare manuala ; este format din cuva de beton armat 1,35x2,00 m si adancime de 2,10 m, care se continua cu un canal de 1,35x3,65 si adancime de 1,15m; deseurile de la sita grosiera Si sita rotativa se vor colecta cu transportorul cu banda si apoi vor fi comprimate cu o masina de presare cu surub pentru a incarca containerul de deseuri.

- camin cu vana de by –pass- care asigura in caz de avarie la statiei de epurare, descarcarea apei neepurate in caminul de descarcare a apelor uzate epurate;

- decantor primar (bazinomogenizare) pentru separare grasimi, nisip si materiale in suspensie realizat din betonarmat in montaj subteran, avand dimensiuni interioare : 11,2x24,20x4,6m, volum util: 950 mc volum interior: 1246 mc; pomparea se face prin 2 conducte astfel ca volumul pompat se imparte la doi

b) N2-WWT Treapta de epurare biologica este compusa din:

- doua cuve ovalizate la capete cu dimensiuni in plan 47,2x13,2m si adancime de 3,3m, volum interior 486 mc.

- rezervoare de proces biologic concepute ca rezervoare de procesare cu namol activ. Rezervoarele de aerare vor fi introduse in rezervoarele cu membrana, care sunt proiectate pentru un rezervor de aerare, fiecare in total 2 rezervoare cu membrana. Amestecul de apa uzata – namol activ va fi separat prin metoda de separare prin membrana. Apa tratata in foi de membrana va fi transferata in unitatea de refulare cu pompe de permeat. Namolul in exces va fi transferat la masina de deshidratare a namolului cu adaos de polimer ca flocculant pentru deshidratare. Namolul de retur va fi transferat cu pompe de recirculare la admisia rezervoarelor de aerare cu conducte divizate.

Rezumatul procesului biologic; procesul biologic selectat este MBR (eliminarea C&N). Doua rezervoare de aerare vor trata C&N cu zone anoxice si zone oxice. In zonele oxice; va avea loc o parte a procesului de indepartare a carbonului si nitrificare. Ventilatoarele vor da aer pentru a crea conditii oxice in rezervoarele de aerare. Oxigenul va fi folosit pentru cresterea bacteriilor si eliminarea C&N. Oxigenul este un acceptor de electroni pentru respiratia bacteriilor. Nitratul creat in procesul de nitrificare va fi transformat in azot gazos in zona anoxica cu procesul de denitrificare. De asemenea, o alta parte a eliminarii C va avea loc in procesul de denitrificare. Dupa aerare rezervoare Unitati cu membrana care sunt proiectate 2 rezervoare si 12 module de membrana in fiecare rezervor in total 24 de module de membrana. Modulele cu membrana vor fi utilizate pentru metode de separare lichid – solid. Apa va trece prin zona interioara a membranei, iar pompele de permeat vor aspira apa uzata tratata

pentru evacuare. Dupa separarea solid-lichid, solidul va fi transferat la admisia rezervoarelor de aerare, asa cum se numeste recirculare.

c) N3-WWT Bazinele de stocare ape epurate si depozitarea namolului

Cu dimensiunile in plan de 12,40x28.30 si adancime de 7,60m are in ,componenta 4 cuve cu dimensiuni in plan 4.70x6.70m si adancime de 6,60m. Volum interior 208 mc, volum interior 4 cuve 832 mc.

Namolul in exces va fi transferat la masina de deshidratare a namolului (decantor centrifugal) cu adaos de polimer la deshidratare.



Foto: Instalatie uscare namol

Concentratia estimata a namolului deshidratat va fi de minim 20% Material uscat. (adica 20% uscat, 80% apa). Namolul deshidratat va fi transferat in rezervorul de stocare a namolului. Namolul depozitat va fi transferat cu pompe de namol la unitatea de uscare a namolului. Materialul uscat al namolului deshidratat va fi uscat la o concentratie de >95% DM cu unitatea de uscare a namolului (uscator termic de namol). Cu unitatea de uscare a namolului, volumul namolului va scadea de aproximativ 5 ori, iar transportul si eliminarea namolului va fi mai usor decât namolul deshidratat.

Instalatii de evacuare a apelor uzate epurate in Canalul Dunare - Marea Neagra:

Apa epurata, cu respectarea NTPA-001/2002 - cu modificarile si completarile ulterioare, este transportata gravitational catre emisar, canalul Dunare - Marea Neagra.

Conducta de descarcare a efluentului este dimensionata luând in considerare debitul de calcul si regimul de functionare al acestora, tinând cont de fluctuatiile nivelului in emisar.

Lungimea conductei de descarcare este de aproximativ 24 m de la limita de proprietate pana la canalul Dunare - Marea Neagra, pozitionata in zona de Nord-Est a amplasamentului. Conducta de descarcare a apei epurate este conducta corugata tip DN 400 SN 4 din polipropilena, in zona subtraversarii drumului de exploatare/interventie apartinând Companiei Nationale Administratia Canalelor Navigabile SA. Conducta corugata este protejata in conducta de otel DN 500mm. Lungimea totala aproximativa a conductei de la limita de proprietate pâna la gura de descarcare este de 24m.

Modalitatea de contorizare a apelor evacuate:

Contorizarea apelor ce se evacueaza in Canalul Dunare Marea Neagra se realizeaza prin montarea unor debitmetre electromagnetice cu inregistrare si contorizare amplasate la iesirea din statia de epurare. De asemenea, se contorizeaza si apele uzate introduse in statia de epurare prin intermediul unor debitmetre de tip Doppler, de asemenea amplasate intr-un camin integrat in constructia statiei de epurare.

In prezent sunt montate 4 contoare electromagnetice, la iesirea din statia de epurare, Linia 1 (in functiune).

Pentru Linia 2 de epurare sunt prevazute alte 4 contoare, care vor fi montate la finalizarea lucrarilor de pe aceasta linie.

Puncte de prelevare probe de apa:

Probele de apa in vederea verificarii respectarii parametrilor de calitate impusi de NTPA-001 se preleveaza zilnic. Caminele de prelevare probe sunt integrate in constructia propriu-zisa si sunt localizate atat la intrarea apelor in statia de epurare (latura de vest a statiei) cat si la iesirea acestora (latura de est a statiei de epurare).

4.4. GROPI – ZONA INTERNA DE DEPOZITARE

Dat fiind specificul activitatii, zonele de depozitare interna si amplasarea lor in cadrul obiectivului au fost prezentate in subcapitolul anterior.

Pe amplasament nu sunt alte tipuri de depozite decat cele descrise mai sus.

4.5. ALTE DEPOZITARI CHIMICE SI ZONE DE FOLOSINTA

Pe amplasament nu exista alte depozite/folosinte chimice decat cele legate de activitatea curenta.



Foto: Zona principala pentru depozitare produse chimice

Asa cum s-a mentionat la pct. 4.3, depozitarea substantelor chimice se realizeaza in principal in depozitul de chimicale, depozitul de acide-caustice, laboratorul de analize.

In cadrul sectiilor de productie sunt prezente rezevoare intermediare ce deserve sc instalatiile, asa cum au fost prezentate in tabelul din cadrul Cap. 2.5, dar principala zona de stocare produse chimice sunt cele de mai sus.

De asemenea in cadrul statiei de epurare si a statiei de tartare apa exista o zone pentru depozitarea unor produse utilizate in cadrul proceseselor respective.

4.6. ALTE POSIBILE IMPURIFICARI DIN FOLOSINTA ANTERIOARA A TERENULUI

In ceea ce priveste activitatea anterioara (ferma de crestere rate) pe amplasamentul pe care se afla in prezent Fabrica de amidon, inspectarea vizuala a amplasamentului, la momentul la care s-a solicitat emiterea acordului de mediu, nu a relevat depozite vechi de deseuri sau zone cu poluare istorica. La momentul respectiv terenul prezenta urme vizibile ale constructiilor anterioare, mai multe camine din beton, precum si santuri cu adancimi de maxim 1,0 m (provenite probabil din dezafectarea conductelor subterane).

Ulterior obtinerii Autorizatiei de construire pentru Fabrica de amidon si inceperii lucrarilor, sapaturile efectuate nu au evidentiat sol care sa prezinte urme de poluare.

Pe amplasament nu s-au inregistrat incidente cu efecte asupra calitatii factorilor de mediu in perioada de construire a obiectivului.

4.7. SITUATII IDENTIFICATE

Raportul privind situatia de referinta trebuie sa prezinte informatiile necesare pentru stabilirea starii de contaminare a solului si a apelor subterane la momentul prezent, tinand cont de urmatoarele aspecte:

- tipul de substante chimice periculoase relevante, prezente intr-o forma sau alta pe amplasament (produse, emise, utilizate), cantitati maxime prezente pe amplasament, mod si loc de depozitare;
- evaluarea posibilitatii de aparitie a unei situatii de accident/incident cu efect de producere a unei poluari locale;
- investigarea intruziva a amplasamentului (prelevare de probe).

Investigatiile cu ocazia realizarii lucrarii au urmarit pricipalele activitati si zonele de desfasurare ale acestora, ariile de depozitare, precum si zonele adiacente.

Caile potentiale prin care poluantii pot patrunde in sol/subsol si implicit in panza de apa freatica sunt:

- scurgeri accidentale de la echipamentele/amenjarile in care sunt vehiculate/depozitate produse chimice periculoase sau ape uzate, urmare a neetanseitatilor echipamentelor sau deteriorarii in timp a sistemului de conducte subterane;
- migrarea apelor pluviale potential contaminate spre zonele adiacente amenajarilor;
- practici operationale necorespunzatoare in manipularii substantelor si/sau deseurilor; depasirea capacitatii de depozitare in zonele de stocare in cazul deseurilor sau management necorespunzator;
- depunerea pe sol (si transfer catre subsol) a poluantilor atmosferici in conditii meteorologice prielnice acestui tip de transfer.

In acelasi fel, depozitarea pe platforme deschise a materialelor ce pot genera pulberi poate constitui o sursa de emisii fugitive de pulberi.

De asemenea, manipularea deseurilor cu potential periculos se poate constitui intr-o sursa potentiala de poluare pentru sol/apa freatica, functie de conditiile de depozitare/manipulare si de cantitatile de astfel de deseuri stocate temporar.

In continuare se analizeaza situatia de pe amplasamentul instalatiei IED, raportat la caile generice identificate pentru transferul poluantilor catre sol/subsol/apa freatica.

In cazul acestui tip de activitate (fabricarea amidonului), principalele emisii in mediu (emisii dirijate) sunt pulberile si emisiile generate de procesul de ardere a combustibilului pentru obtinere de abur/agent termic/energie electrica (in cazul instalatiei de cogenerare). In acest caz, aerul este factorul de mediu potential a fi afectat, cu posibilitatea transferarii poluantilor catre sol/apa freatica prin mecanismele de determinare a impactului indirect.

Masa de poluanti evacuata in atmosfera este supusa unui proces de dispersie, care determina scaderea concentratiei de poluanti pe masura departarii de sursa. Dispersia poluantilor depinde de o serie de factori ce actioneaza simultan:

- factori ce caracterizeaza sursa de emisie respectiva, cantitatea de poluant evacuata in unitatea de timp si proprietatile fizico-chimice ale poluantului;
- factori care caracterizeaza mediul aerian in care are loc emisia si care determina imprastierea orizontala si verticala a poluantilor (factorii meteorologici);
- factori care caracterizeaza zona in care are loc emisia (orografia si rugozitatea terenului).

Diversele zone genereaza posibilitati diferite de dispersie, astfel incat aceeasi cantitate de noxe evacuata in atmosfera in conditii similare are ca rezultat atingerea unor concentratii la sol diferite de la o zona la alta, in functie de caracteristicile atmosferice ale zonei respective. Analizand topografia zonei, conditiile atmosferice uzule, probabilitatea ca acesti poluanti atmosferici sa se depuna in apropierea sursei in cazul obiectivului studiat si transferul lor catre sol/subsol/apa freatica este redusa.

Circumstantele in care pot aparea situatiile de transfer poluanti catre factorii de mediu (sol, subsol, apa freatica) pot fi:

- tip accident sau incident in cazul in care sunt evenimente unice generate de manipulare defectuoasa, uzura a unor elemente de echipament neidentificata in timp util, fisuri, etc.
- emisii constante din instalatie ce pot fi generate de pierderi nesemnificative cantitativ, dar constante in timp, si care pot duce la acumulare sau transfer constant al poluantului spre factorul de mediu;
- emisiile in sol sau apa subterana pot fi, din punct de vedere theoretic, si de natura planificata, dar in cazul instalatiei analizate nu se inregistreaza astfel de situatii.

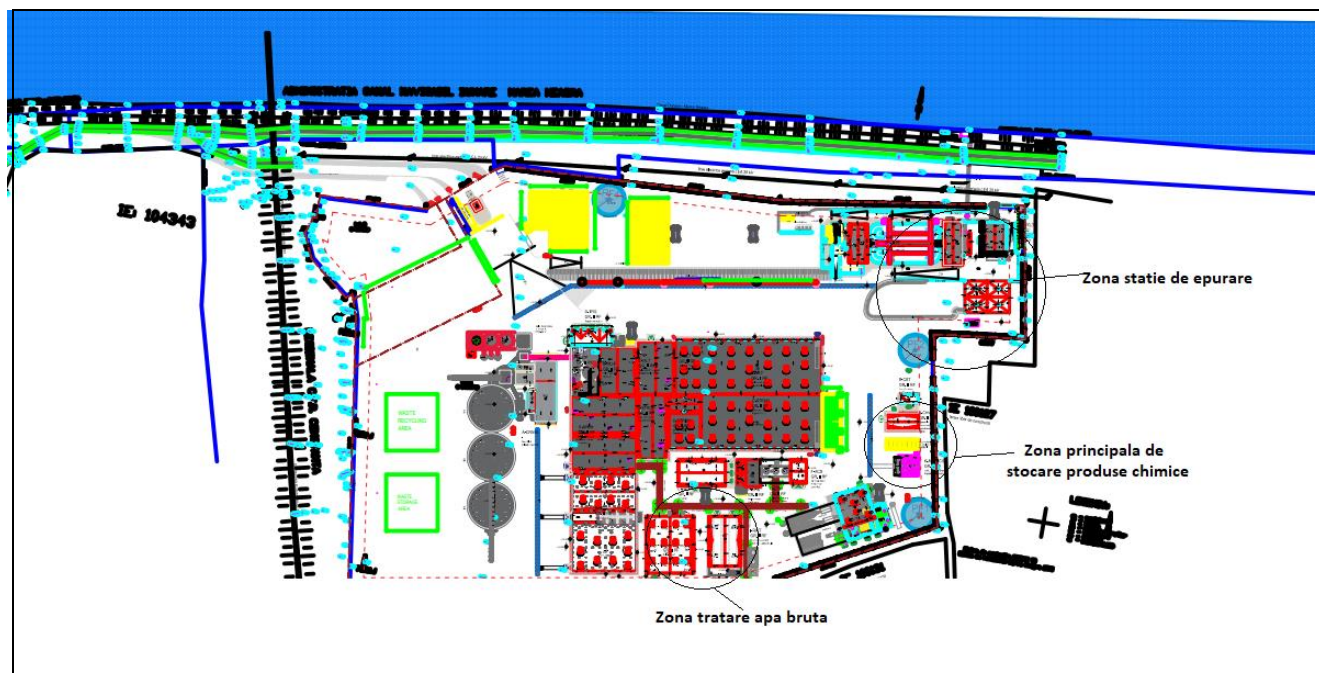
Pentru substantele chimice identificate se analizeaza posibilitatea reala de contaminare a solului si apelor subterane pe amplasamentul instalatiei, probabilitatea de evacuare si potentialele consecinte in caz de evacuare. Astfel, se tine seama de:

a) cantitatile din fiecare tip de substanta sau grupuri de substante similare;

In capitolul 2.5 al prezente lucrari au fost prezentate principale substante si preparate chimice relevante utilizate si depozitate in cadrul instalatiei si cantitatile maxime din fiecare substanta posibil a fi stocata pe amplasament, frazele de risc conform Fiselor tehnice de securitate furnizate de catre beneficiar.

b) modul si locul exact in care sunt depozitate, utilizate si modul in care se transporta la instalatie;

In acelasi capitol 2.5, in dreptul fiecarei substante s-a mentionat locul de depozitare pe amplasament. In principal, au fost identificate doua zone importante: depozit de chimicale si depozit acide-caustice (rezervoare supraterane). Cantitati reduse de produse chimice se gasesc in rezervoare intermediare ce deservesc procesul de productie si care se afla in hala de productie sau in incinta statiei de epurare si statiei de tratare apa (reprezentate pe planul de mai jos).



c) locul in care exista riscul de a fi evacuate;

Riscurile pot fi identificate in relatie cu solul si, prin transfer, subsolul in cazul unor accidente/poluari provenite de la rezervoarele de acide-caustice; transferul poluantului spre apa freatica este posibil si depinde de cantitatea de produs evacuat din instalatia de depozitare. In zona depozitului de chimicale sunt amplasate si doua dintre puturile de apa ce deservesc obiectivul.

Orizontul acvifer freatic este cantonat in depozitele cuaternare reprezentate fie prin aluviunile luncii Vaii Carasu constituite din nisipuri cu rare pietrisuri si numai local si cu elemente de bolovanisuri, fie prin depozitele leossoide sau baza loessului. Acest orizont acvifer are nivel liber, la cota $+7 \div +8$. Cercetarea geotehnica *din zona depozitului de produse chimice* s-a realizat pana la adancimea de 6,00 m si nu a interceptat apa freatica. Curgerea apei freatice in zona este din directia sud spre nord (spre putul F2; pentru putul F2 s-a forat pana la adancimea de 600 m). Calitatea apei din acest put poate fi relevanta pentru monitorizarea activitatii.

In ceea ce priveste deseurile generate pe amplasament si modalitatile de stocare temporara a acestora, situatia a fost prezentata la punctul 4.1 din prezentul Raport. Deseurile identificate ca periculoase (a caror probabilitate de generare este estimativa, dat fiind ca instalatia este noua) provin in general din activitati auxiliare (de mentenanta, de exemplu) sau sunt deseuri de ambalaje de la substantele chimice.

Corelarea datelor privind amplasamentul, starea constructiilor (integritatea structurilor) cu identificarea rutelor de scurgere in caz de pierdere produs si potentialele surse de poluare identificate genereaza urmatoarele aspecte principale:

a) depozitari deseuri periculoase si nepericuloase

- depozitarea deseurilor se realizeaza in zone dedicate, iar deseurile periculoase posibil a fi generate sunt in cantitati reduse; suprafetele sunt betonate, fiind minimizat riscul de migrare a poluantilor spre suprafetele de sol liber sau in subsol; dat fiind ca unitatea IED este noua se constata

calitatea buna a suprafetelor de stocare deseuri (fara fisuri, etc.); nu se identifica circumstante care sa conduca la poluare;

b) depozitare produse chimice

- ca potential de poluare, depozitarea produselor chimice are potentialul generic de a produce poluare asolului/subsolului/apelor freatice; in cazul prezent, instalatiile de depozitare sunt noi; depozitarea se face in rezervoare (produse lichide) si in cladire inchisa;

- in cazul depozitarii in cladire inchisa (depozitul de chimicale) produsele depozitate (chimicale periculoase sau nepericuloase) sunt ambalate in saci sau in bidoane si amplasate in general pe paleti de lemn; suprafata depozitului este betonata, inchiderea incintei se realizeaza cu usi metalice, accesul este controlat; in cazul deteriorarii unui ambalaj, produsul ramane in incinta de unde poate fi curatat in conditii de siguranta; in acest caz, posibilitatea aparitiei unei poluari este minime si nu se identifica circumstante de lucru care ar putea sa conduca la poluarea solului/subsolului sau apei freatice;



Foto: Interior Depozit chimicale

- in cazul depozitarii in rezervoare a produselor chimice acide si bazice aparitia unui accident poate conduce la deversarea substantelor din rezervoare; parcul

de rezervoare este amplasat intr-o cuva de retentie (conform foto de mai jos); in caz de deversare, produsul este retinut in cuva, dar aceasta cuva are legatura functionala cu reseaua de canalizare interna care evacueaza in statia de epurare; produsul deversat poate ajunge in statia de epurare in cazul in care echipamentul care asigura legatura cuva-canalizare este in pozitia deschis, in cazul in care produsele acide sau bazice din rezervoare ar ajunge in zonele cu namol activ, aceasta situatie poate afecta coloniile de bacterii;



Foto: Rezervoare de acide-caustice



Foto: Vedere laterala a Rezervoarelor de acide-caustice

c) depozitare carburant

- depozitarea motorinei necesara utilajelor se realizeaza intr-un rezervor suprateran amplasat intr-o cuva de retentive; probabilitatea aparitiei unei poluari accidentale care sa transfere produsul spre sol/subsol sau panza freatica este foarte redusa; in conditii normale de functionare si verificare periodica a integritatii rezervorului si sistemului de alimentare la pompa nu vor apare situatii de risc; in cazul unor erori umane in manipularea pompei de alimentare a utilajelor sau a alimentarea rezervorului din cisterna pot apare poluari accidentale locale asupra carora se poate interveni prompt (dat fiind prezenta operatorului in momentul in care se face alimentarea).

d) vehiculare produse chimice/carburanti:

- in cazul carburantului nu au loc actiuni de vehiculare a produsului in afara rezervorului si a pompei de alimentare auto;

- produsele chimice lichide stocate in Depozitul de acide-caustice sunt *vehiculate suprateran*, prin pompare prin conducte amplasate pe pod, catre sectiile unde se utilizeaza; in acest fel este facilitate supravegherea integritatii sistemului de vehiculare si se permite interventia rapida in caz de scurgeri sau alt tip de avarie; in

acest mod scade riscul transferului poluantilor catre sol/subsol/apa freatica in caz de accident la sistemul de conducte.

Aspecte considerate:

- investigatiile geotehnice efectuate pe amplasament au relevat panza freatica la adancimi de 7-8 m; in zona depozitului de chimicale (in partea de est a amplasamentului) cercetarea geotehnica s-a realizat pana la adancimea de 6,00 m si nu a interceptat apa freatica; curgerea apei subterane in zona este din directia sud spre nord (asa cum s-a mentionat anterior, spre putul F2) ;
- fosta Vale Carasu, peste care se suprapune CDMN, dreneaza un freatic intalnit in perimetrul cercetat geotehnic de catre SC Livsim Policom SRL intre adancimile 5,00-7,00 m; depozitele cuaternare reprezentate de prafuri argiloase, prafuri si prafuri nisipoase in care se gaseste freaticul prezinta o *grosime de cca. 20-25 m*. Sub acestea se gasesc calcare, marnocalcare si uneori intercalatii de marne si argile;
- chiar daca nu se inregistreaza un fenomen de pierdere produs importanta cantitativ tip poluare accidentala (fenomen unic), teoretic se tine cont ca exista varianta ca o scurgere continua a unei cantitati limitate pe anumita perioada de timp sa poata provoca o poluare semnificativa; in cazul instalatiei analizate, modalitatile de depozitare si urmarire a nivelului produselor stocate (in cazul rezervoarelor de acide-caustice in special) reduce probabilitatea unor pierderi constante, fara a fi observate de catre personalul operator; aceste pierderi ar fi vizibile in principal in cuvele de retentie;
- in cadrul activitatii desfasurate nu sunt utilizate retele subterane de conducte pentru vehicularea produselor chimice; toate amenajarile sunt supraterane, vizibile;
- pe teren nu au fost identificate urmari ale unor poluari istorice sau depozite de deseuri din activitati anterioare care sa necesite gestionare deosebita;

- pana in prezent nu s-au inregistrat sesizari ale locuitorilor pe parcursul procedurilor de avizare a proiectului;
- societatea a implementat si aplica tehnici si proceduri corespunzatoare sistemului de management integrat mediu-sanatate-securitate.

5. PREZENTAREA POTENTIALELOR SURSE DE POLUARE

Termenul de modelare creaza posibilitatea ca, avand la baza o situatia reala de pe teren, sa se obtina o schema teoretica prin care sunt evidentiata interactiunile dintre factorii de mediu, poluanti, surse.

Solul integreaza in general consecintele poluarii directe (depozite deseuri, depozitari neconforme a materialelor cu potential periculos) si ale poluarii indirecte (depunere pe sol a poluantilor atmosferici, cu transfer a acestora spre subsol si apa freatica).

Poluarea subsolului si a apelor subterane se raporteaza in general la mecanismele de migrare in subteran a diverselor produse/substante chimice cu potential poluator. Cauzele determinante sunt numeroase, dar predomina in general ca sursa structurile subterane din cadrul amplasamentelor ce genereaza astfel de poluare, scurgeri accidentale gestionate ineficient sau scurgeri cronice (de exemplu din depozite de deseuri sau de materii prime) din structuri supraterane, care conduc la infiltratii in sol si panza freatica. Pot fi insa si cauze care tin de rutina unor activitati gestionate necorespunzator, de exemplu proceduri defectuoase de lucru la manipularea reziduurilor.

Structura mediului subteran, caracteristicile rocilor din subsol, precum si proprietatile fizico-chimice ale substantelor cu potential poluator influenteaza analiza procesului prin care se poate produce poluarea, susceptibilitatea producerii si in acelasi timp definesc solutiile alese pentru depoluare in cazul in care aceasta s-a produs.

Efectul potential al unor poluanti in sol

Hidrocarburi

Poluarea solului cu hidrocarburi se manifesta mai ales in partea superioara a solului. In general, se observa stimularea puternica a microflorei totale: microorganismele, bacteriile fixatoare de azot, bacteriile denitrificatoare si sulfat-reducatoare utilizeaza hidrocarburile ca sursa de carbon si energie.

Metale

Prezenta metalelor in sol, ca urmare a emisiilor industriale in atmosfera si a depozitarii pe sol a diferitelor reziduuri, constituie un impact indirect si/sau direct asupra calitatii solului, a dezvoltarii vegetatiei, faunei si sanatatii umane. Factorii care determina retinerea metalelor grele de catre sol sunt: adsorbtiia de schimb de la suprafata argilelor si humusului, formarea complexilor cu humusul, adsorbtiia si ocluzia de catre oxizii hidratati de fier, aluminiu, mangan, etc, precum si formarea de complexi insolubili (mai ales in conditii de reducere).

Metalele grele se gasesc in compozitia solului atat ca ioni cat si sub forma de complexi. Transportul metalelor grele in sol poate avea loc sub forma lichida si in suspensie, prin intermediul radacinilor plantelor si in asociatie cu microorganismele din sol. Transportul complexilor dizolvati are loc prin solutia solului (difuzie) sau prin miscarea solutiei propriu-zise. Levigarea argilei si materiei organice duce si la migrarea tuturor metalelor asociate cu aceste substante. Metalele grele pot fi incorporate sau adsorbite de catre microorganismele, care la randul lor pot sa contribuie la transportul metalelor respective.

Metalele grele din sol se supun unei acumulari biologice, ajung in plante, de unde prin consum trec la animale si om. Solurile cu capacitate de adsorbtiie, respectiv cu continut ridicat de argila si materie organica, pot sa retina aceste elemente, in special in orizonturile superioare; asemenea proprietati au solurile carbonatice si cele cu reactie neutra, cantitatea de compusi toxici care se poate leviga in apele freatiche si care poate fi preluata de plante fiind mult mai mica decat in cazul solurilor nisipoase,

acide; cu toate acestea, exista un mare risc de crestere a concentratiei si deci a toxicitatii provocate de metalele grele, care determina dezechilibre ale proceselor fizice, chimice si biologice din sol (metalele grele retinute de partea organica si coloidala a solului limiteaza substantial activitatea biologica din sol, avand ca efect inhibarea proceselor de nitrificare, care reprezinta una din conditiile esentiale ale fertilitatii solului).

In ceea ce priveste levigabilitatea metalelor, se specifica faptul ca, foarte usor levigate sunt: Na, Ca, As, mediu levigate sunt Zn, Co, Ni, Cu, Pb si slab levigate Fe, Al, Cr, Ti.

Substante organice

Poluarea organica a solului persista un timp limitat datorita marii capacitati a solului de a degrada aceste substante prin intermediul microorganismelor telurice. Prin aceasta descompunere a materiei organice si transformarea sa in substante minerale, se realizeaza un ciclu natural al elementelor chimice care trec astfel, din sol in plante si animale, respectiv om, pentru a reveni sub forma organica in sol si a relua ciclul. In mod deosebit, acest ciclu este caracteristic pentru azot si pentru carbon, dar si pentru alte elemente care de altfel urmeaza indeaproape acelasi ciclu.

Procesele de descompunere a substantelor poluante din sol se petrec, in general, in stratele superioare (10-20 cm) unde poluantii sunt retinuti prin puterea selectiva a solului. Aceasta prima faza este urmata de cea a degradarii propriu-zise sau faza biochimica (enzimatica). Diversele substante organice in functie de constitutia lor chimica, urmeaza cicluri diferite.

Astfel, hidrocarbonatele sunt descompuse intr-o prima faza pana la glucoza, iar in cea de-a doua pana la CO_2 si H_2O . Lipidele sunt descompuse, intr-o prima faza, in glicerina si acizi grasi; in faza a doua glicerina se descompune in CO_2 si H_2O , iar acizii grasi, mult mai rezistenti, se cumuleaza in sol, fie ca atare, fie sub forma unor produsi intermediari, degradandu-se intr-un timp lent. Proteinele sunt descompuse intr-o prima faza in polipeptide sub actiunea florei proteolitice, iar ulterior, sub influenta unor

ectoenzime (proteinaze, peptidaze) in acizi aminati. Acestia, la randul lor, prin procese de dezaminare si decarboxilare ajung la amoniac. Din acest moment procesul de descompunere se considera terminat si incepe cel de mineralizare, care consta in oxidarea amoniacului in nitriti intr-o prima faza si a nitritilor in nitrati in a doua faza. Procesul este identic pentru sulf si fosfor, in sensul descompunerii pana la hidrogen sulfurat si hidrogen fosforat, iar mineralizarea ulterioara pana la sulfati si fosfati.

In conditii de anaerobioza pot aparea si procese inverse de reducere cu formarea de amoniac, hidrogen sulfurat si fosforat, plecandu-se de la azotati, sulfati si fosfati. In fine, in cazul azotului, acesta poate fi preluat si inglobat in sol sub forma de azot teluric organic necesar cresterii plantelor; acest proces natural constituie humificarea.

Efectul potential al unor poluanti in apa

Substante organice

Substantele organice din apa pot avea o provenienta tehnica sau datorita unei poluari, caz in care variaza brusc. Cresterea cantitatii de substante organice in apa sau aparitia lor la un moment dat este sinonima cu poluarea apei cu germeni care insotesc de obicei substantele organice. Prezenta lor in apa favorizeaza persistenta timp indelungat a germenilor, inclusiv a celor patogeni. Mai mult, prezenta substantelor organice in cantitate mare reduce cantitatea de oxigen dizolvat in apa, reduce capacitatea de autoepurare si poate distruge fauna acvatica.

Amoniu

Amoniul este prezent in apele naturale ca produs normal de degradare biologica a materiilor organice continand azot sau provine din deversarile de ape industriale si drenarile de la irigarea culturilor agricole fertilizate cu ingrasaminte azotoase. La dizolvarea in apa se stabileste un echilibru intre amoniac si ionii amoniu astfel formati, echilibrul fiind mult deplasat spre stanga. Prezenta celor doua tipuri este caracterizata prin termenul de "amoniac total", termen ce se refera la suma concentratiilor lor. Proportia celor doua forme in amoniac total este functie de pH, temperatura si forta

ionica. Amoniacul in forma neionizata, NH_3 , este toxic pentru pesti in concentratii de 0,27 - 0,3 mg/l amoniac total. Forma ionica NH_4^+ este de 50 de ori mai putin toxica.

Produse petroliere

Produsele petroliere din sursele poluante se infiltreaza pe verticala, prin rocile solului, producand o poluare descendenta pana ajung la suprafata panzei apei freaticice. Acestea, avand densitati mai mici, se acumuleaza deasupra apei in strat plutitor formand o faza libera organica. Produsele petroliere din stratul plutitor, de regula migreaza prin subsol in acelasi sens cu cel al apei, in functie de panta hidraulica a terenului si de permeabilitatea rocilor, provocand o poluare pe orizontala a subteranului. Apa din zona, care vine in contact cu substratul de produse petroliere, se polueaza cu hidrocarburile care se dizolva in aceasta.

In functie de variatia nivelului apei subterane produsele petroliere au o miscare pe verticala, care conduce la o poluare ascendenta daca nivelul apei creste sau la o poluare descendenta daca nivelul apei scade. Grosimea straturilor de produse petroliere in cadrul suprafetei poluate depinde de distanta fata de sursa de poluare, de structura straturilor geologice si de caracteristicile hidrogeologice ale subteranului zonei.

Astfel, poluarea cu produse petroliere prezinta doua aspecte principale de manifestare: a) poluarea cu produse petroliere in faza libera, responsabila pentru poluarea rocilor, straturilor subterane si de poluarea apei la interfata produs petrolier – apa freatica; b) poluarea cu produse petroliere in faza dizolvata, urmare a dizolvarii in apa freatica a unor componentii din produsele petroliere existente in faza libera, strat plutitor sau din produsele petroliere captive in porii rocilor freaticice.

Fenoli

Fenolii sunt detectati in apa, chiar si in concentratii de micrograme, datorita mirosului neplacut pe care il raspandesc, mai ales cand se combina si cu clorul, utilizat la dezinfectarea apei.

Organismele acvatice sunt capabile sa concentreze in corpul lor cantitati insemnate de poluanti. Fenolii sunt toxici nervosi, care provoaca paralizii sau leziuni

structurale ale ficatului, rinichilor si organelor hematopoetice. De asemenea, este recunoscuta actiunea sa locala pe care o exercita asupra pielii si mucoaselor, dat fiind caracterul sau caustic periculos. Odata introdus in organism, fenolul este metabolizat in cea mai mare proportie inainte de a fi eliminat.

In anumite conditii se poate realiza transferul poluantilor din aer catre factorii de mediu sol si apa. Dispersia poluantilor se produce functie de starea lor de agregare si de dimensiunea lor: particulele solide mari vor cadea imediat lânga sursa, cele mai mici din ce in ce mai departe, particulele lichide se vor dispersa la distante mari, iar cele gazoase la distante si mai mari poluând o arie mult mai mare.

Poluarea solului este strans legata de: poluarea atmosferei, a corpurilor de apa, datorita circulatiei naturale in ecosfera. Solul poate fi poluat direct prin evacuari de poluanti pe sol (deseuri, substante chimice, etc) in urma unor accidente si/sau gestionari defectuoase, dar si indirect, prin depunerea agentilor poluanti evacuati initial in atmosfera (apa pluviala contaminata cu agenti poluanti din atmosfera contaminata, infiltrarea prin sol a apelor contaminate).

Structurile subterane de pe amplasament ce inmagazineaza lichide sunt utilizate pentru stocare apa bruta, retentie ape pluviale sau deservesc statia de epurare (bazin egalizare, etc.). Pot apare cazuri de avarie (evenimente ce se pot produce in mod exceptional) in caz de fisuri in corpul bazinelor respective. In caz de accident si afectare a integritatii/etanseitatii acestor elemente se poate produce infiltrarea in subteran a continutului acestora. In cazul apelor menajere, incarcarea lor poate influenta negativ calitatea apei subterane, in special in cazul indicatorilor ce vizeaza consumul chimic si biochimic de oxigen.

In cazul rezervoarelor supraterane, majoritatea substantelelor chimice de pe amplasament cu potential poluator utilizate in procesul tehnologic sunt depozitate in rezervoare supraterane in cladiri dedicate (depozit chimicale, depozit acide-caustice).

Vehicularea produselor chimice lichide (stocate in rezervoare in Depozitul de acide-caustice) se face prin conducte supraterane.

In cazul rezervorului de carburant, acesta este suprateran si prevazut cu cuva de retentie pentru eventualele scurgeri accidentale. Riscul poluarii solului in caz de avarie este minim.

Conductivitatea hidraulica este un parametru global al capacitatii de circulatie a apei subterane prin terenurile permeabile. Conductivitatea hidraulica a acviferelor depinde in principal de porozitate si de caracteristicile apei. Este un parametru complex determinat de permeabilitatea intrinseca a formatiunilor geologice, de proprietatile fizice ale apei, de gradul de saturare a formatiunilor. In cazul amplasamentului studiat, permeabilitatea straturilor ce contin texturi argiloase este mai redusa, in consecinta si riscul transferului unui potential poluant este mai redus in acest caz.

In vederea asigurarii performantelor de mediu, compania a analizat in cursul proiectarii obiectivului o serie de solutii pentru retinerea/dispersia poluantilor, precum si pentru stocarea materiilor prime, materialelor auxiliare si produselor finite, solutiile tehnice, tehnologice si de constructie finale adoptate fiind cele care asigurau un nivel de protectie adecvat pentru calitatea factorilor de mediu din zona de influenta a activitatii.

Monitorizarea calitatii factorilor de mediu pe amplasament nu s-a realizat pana in prezent. Starea de referinta a terenului a fost determinata prin analize de sol si apa freatica realizate in vederea pregatirii prezentului Raport. Astfel se va putea face o comparatie cuantificata cu starea acestora la data incetarii definitive a activitatii.

In vederea stabilirii situatiei de referinta s-a realizat o campanie de prelevare probe de sol, iar pentru apa subterana s-a utilizat un buletin de analizat realizat de catre SC Rompetrol Quality Control SRL. Buletinul de analiza contine un numar mai mare de parametri analizati, necesari din punct de vedere al stabilirii calitatii apei brute ce intra in instalatia de tratare apa bruta pentru procesul tehnologic. In scopul evaluarii calitatii apei subterane se propune urmarirea urmatoilor indicatori de calitate (care pot

fi relevanti raportat la activitatea desfasurata, tipurile de materiale depozitate pe amplasament, impact potential asupra sanatatii umane).

Zonele de prelevare sunt prezentate in harta din ANEXA 5. Pentru apa subterana monitorizarea se va face din putul F2 (tinand cont de amplasarea zonei principale de depozite produse chimice si de directia de curgere a apei subterane), iar probele de sol au fost prelevate din zona depozitare chimicale (in spatele depozitului tip incinta inchisa si in spatele zonei de rezervoare supraterane) alegerea fiind conditionata de identificarea unui teren liber de constructii si amenajari (suprafata de sol libera).

Prelevarea probei de apa subterana s-a realizat in data de 07.06.2022 (buletinul de analiza nr. 3426/15.06.2022 este anexat prezentului Raport – **ANEXA 6**). Rezultatele obtinute sunt prezentate in tabelul urmator.

Indicatorii monitorizati pentru apa subterana	Valori obtinute 07.06.2022	Standarde de analiza, conform buletin analiza	Valori de referinta
	Foraj F2		
pH	8,3 Unitati pH		Aceleste valori se pot utiliza ca valori de referinta (obtinute in primul buletin de analiza efectuat pentru documentatia de solicitare a AIM) sau se vor putea folosi valorile din primul buletin de analiza realizat dupa emiterea AIM.
Fosfat total	3,1 mg/l	HACH 8190, HACH 8178	
Cloruri	92 mg/l	SR ISO 9297/2001	
Sulfati	92 mg/l	HACH 8051	
Azotati	5,1 mg/l	HACH 8039	
Sodiu	2,8 mg/l	EPA 7000A-1992	
Potasiu	1,3 mg/l	EPA 7000A-1992	
Cupru	<3,0 µg/l	SR EN ISO 15586/2004	
Cadmiu	<0,4 µg/l	SR EN ISO 15586/2004	
Azot amoniacal	<0,05 mg/l	SR ISO 7150-1/2001	
Azotiti	0,056 mg/l	SR EN 26777/C91-2006	
Plumb	<10,0 µg/l	SR EN ISO 15586/2004	

Comparativ cu valorile stabilite prin acte normative pentru calitatea apei folosite ca apa potabila, indicatorii se situeaza in limitele prevazute in Legea nr. 458/2002 republicata privind calitatea apei potabile (pentru acei indicatori si parametrii care se regasesc in Tabele 2 si 3 ale legii mentionate).

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

Indicatorii	Valori maxim admise, conform Legii 458/2002 republicata
pH	6,5 – 9,5 unitati pH
Cloruri	250 mg/l
Sulfati	250 mg/l
Azotati	50 mg/l
Sodiu	200 mg/l
Cupru	0,1 µg/l
Cadmiu	5,0 µg/l
Azotiti	0,50 mg/l
Plumb	10,0 µg/l

Rezultatele analizelor pentru sol sunt prezentate in tabelul de mai jos (buletinele de analiza nr. 2218055/2/03.10.2022, 2218055/2/03.10.2022, 2218056/2/03.10.2022, 2218057/2/03.10.2022 sunt anexate la prezentul Raport – ANEXA 7).

Indicatorii monitorizati pentru sol	Valori obtinute in urma prelevarilor de probe din data de 15.09.2022				Valori de referinta conform Ordinului M.A.P.P.M. nr.756/1997, cu modificarile ulterioare (mg/kg substanta uscata)		
	D1* Adancime prelevare		D2** Adancime prelevare				
	5 cm	30 cm	5 cm	30 cm	Valori normale	Prag de alerta	Prag de interventie
	Cadmiu	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	5
Mercur	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	4	10
Plumb	8,73	7,62	10,2	17,8	20	250	1.000
Crom	31,3	32,2	29,3	30,9	30	300	600
Zinc	50,1	50,4	55,2	67,8	100	700	1.500
Sulfati	141	203	212	100	-	5.000	50.000
Sulf	<50	<50	<50	<50	-	5.000	20.000
Total continut produs petrolier (TPH)	<50	<50	<50	<50	<100	1.000	2.000

* D1- zona Depozit produse chimice

** D2- zona Depozit de acizi si caustice

In cazul activitatii desfasurate, principalele cauze care pot conduce la transferul poluantilor in sol/subsol/panza freatica tin in principal de un control operational defectuos al activitatilor de productie, al activitatii de manipulare produse chimice solide sau lichice (inclusive ambalaje deteriorate), al activitatilor de control si verificare periodica a etanseitatii/impermeabilitatii amenajarilor (in special a celor ce stocheaza sau vehiculeaza produse chimice) sau de conditii meteo extreme, nepredictibile prin valorile medii utilizate in general pentru modelarea riscurilor si realizarea proiectarii.

S-au identificat urmatoarele situatii ce se pot constitui in surse potentiale de poluare si pot influenta starea amplasamentului:

1. Fisuri/accidente la retele de preluare ape uzate, cu infiltrarea apei in subsol/panza freatica;
2. Functionare necorespunzatoare/intretinere defectuoasa a sistemelor de epurare ape uzate; afectarea functionarii statiei de epurare in caz de deversare in canalizare de produse chimice din rezervoarele de acide-caustice;
3. Gestionare necorespunzatoare a depozitelor de produse chimice (solide si lichide) si a rezervorului de carburant (manipulare defectuoasa, lipsa supraveghere instalatii, lipsa verificarii periodice a etanseitatilor etc.), in special ceea ce tine de factorul uman;
4. Manipularea defectuoasa/gestionare necorespunzatoare a deseurilor periculoase sau formarea de stocuri pe amplasament. Aceste situatii se pot solda cu spargerea recipientelor si imprastierea in zona adiacenta locului de descarcare, cu antrenarea ulterioara a acestuia in retea de canalizare pluviala.

Potentialele surse de poluare ale solului/ subsolului/ acviferului sunt localizate in principal la nivelul platformelor, depozitelor si retelelor ce deservesc activitatile si, in anumite conditii meteo, se pot raporta si la nivelul emisiilor atmosferice dirijate sau difuze (transfer catre sol in apropierea sursei).

Teoretic, pe langa aceste surse directe, in subteran pot activa si surse indirecte, in sensul ca nu sunt legate de activitatea de pe amplasament, dar pot influenta calitatea apei subterane prin transferul de poluanti din cadrul altor utilizari ale terenurilor din vecinatate.

In ceea ce priveste criteriile de evaluare a calitatii factorilor de mediu, in normele legislative in vigoare se inregistreaza urmatoarea situatie :

- calitatea solului se raporteaza la prevederile Ordinul MAPPM nr. 756/1997 - Ordin pentru aprobarea reglementarii privind evaluarea poluarii mediului; conform acestui Ordin, dupa folosinta sa terenul se imparte in teren cu folosinta sensibila (utilizarea acestora pentru zone rezidentiale si de agrement, in scopuri agricole, ca arii protejate sau zone sanitare cu regim de restrictii, precum si suprafetele de terenuri prevazute pentru astfel de utilizari in viitor) si terenuri cu folosinta mai putin sensibila (include toate utilizarile industriale si comerciale existente, precum si suprafetele de terenuri prevazute pentru astfel de utilizari in viitor); valorile indicatorilor difera functie de folosinta terenului, fiind structurati pe valori intermediare care definesc anumite praguri (prag de alerta, de interventie);

- pentru calitatea apei subterane, legislatia romaneasca prevede criterii de evaluare prin HG nr. 449/2013 privind modificarea si completarea anexei la HG nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului national de protectie a apelor subterane impotriva poluarii si deteriorarii; in Anexa nr. 7 a actului normativ s-au introdus valori de alerta si valori de interventie pentru investigarea si evaluarea contaminarii apelor subterane din Romania; de asemenea, prin Ordinul MMSC nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania, s-au introdus pentru anumiti poluanti valori de prag, unele aplicabile tuturor corpurilor de apa (pentru benzen, tricloretilena, tetracloretilena), altele individualizate pe corpuri de apa (NH₄, Cl, SO₄, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb, etc).

Pe amplasament calitatea apelor subterane va fi monitorizata prin forajul de exploatare F2, conform motivatiilor expuse in capitolele anterioare, iar calitatea solului

in cele doua locatii utilizate pentru stabilirea situatiei de referinta (conform harta anexata).

6. INTERPRETAREA DATELOR SI RECOMANDARI PENTRU ACTIVITATEA VIITOARE

O serie de informatii care definesc starea amplasamentului (situatie comparativa pentru o viitoare analiza a evolutiei) pe care functioneaza obiectivul IED au fost prezentate in capitolele anterioare.

Rezultatele monitorizarii viitoare a calitatii apei freatiche si a solului vor releva eventualele variatii in perioada considerata si incadrarea in pragurile de alerta prevazute de legislatia in vigoare si sau de valorile limita de emisie reglementate prin autorizatia integrata de mediu.

In analizele anterioare s-au identificat aspecte care sunt utile in minimizarea riscului de accidente, de transfer a poluantilor intre factorii de mediu, a impactului activitatii asupra mediului. Astfel, se constata:

- stratificatia terenului avantajeaza un transfer redus/inexistent al poluantilor catre acviferul de adancime in caz de accident; tinand cont de cantitatea de produs depozitata si de caracteristicile tehnice ale depozitarii, in ca de productie poluarea s-ar manifesta preponderent la nivelul solului/subsolului, fiind redusa probabilitatea de a atinge panza freatica;

- minime structuri subterane ingropate (conducte, rezervoare, etc.) care sa vehiculeze sau sa gestioneze substante cu potential periculos; produsele chimice lichide se vehiculeaza prin conducte supraterane amplasate pe pod;

- prezenta platformelor/structurilor de depozitare prevazute cu sisteme de retinere si dirijare a apelor pluviale si sisteme de preepurare a acestora;

- implementarea prevederilor BREF/BAT minimizeaza impactul asupra mediului al instalatiei analizate, tehnicile si tehnologiile utilizate fiind in concordanta cu recomandarile documentelor europene din domeniu.

Recomandari

Unitatea analizata este o unitate noua. Recomandarile pot viza in special managementul activitatii, in sectoarele in care o buna gestionare poate conduce la minimizarea aparitiei riscurilor pentru calitatea factorilor de mediu, iar efectul pozitiv al recomandarilor va fi constatat in evolutia calitatii mediului in zona de influenta a activitatii analizate, recomandarile putand fi optimizate, modificate, completate in viitor. Astfel, se recomanda:

- mentinerea/verificarea perioadica a functionalitatii si integritatii fizice a amenjarilor si dotarilor in care se vehiculeaza/se stocheaza/se utilizeaza substante periculoase, deseuri sau ape uzate; o inspectie vizuala ar trebui sa se realizeze periodic, conform unui program de inspectie;

- in sensul minimizarii oricarui potential risc de migrare a poluantilor spre factorii de mediu, se recomanda repararea imediata a oricaror fisuri detectate in peretii si/sau baza celulelor/platformelor/rezervoarelor;

- urmare a prezentei in vecinatate a canalului navigabil, datorita importantei acestuia atat din punct de vedere al transportului fluvial, cat si ca sursa de apa potabila, se recomanda acordarea unei atentii deosebite zonei de tratare ape uzate;

- manipularea produselor chimice se va realiza doar in zonele dedicate acestui scop; in zonele susceptibile de aparitia pierderilor accidentale de produs petrolier din manipulare (rezervor carburanti, rampe de descarcare materie prima sau materiale auxiliare, cai rutiere, etc.) sa existe in permanenta material absorbant;

- intretinerea corespunzatoare a cailor de acces, asigurarea integritatii caii de rulare pentru autovehiculele ce aprovizioneaza sau preiau deseuri din obiectiv, astfel incat eventualele scurgeri de produse sa poata fi usor recuperate, eliminand riscul infiltrarii acestora in subteran prin fisuri ale suprafetelor de rulare;

- respectarea procedurilor de lucru, asigurarea functionalitatii sistemelor de retinere poluanti atmosferici si a sistemelor de epurare a apelor uzate; se vor aplica programele de mentenanta aferente acestor instalatii;

- se recomanda pastrarea punctelor de prelevare probe pentru apa freatica si sol, astfel incat sa se poata aprecia conformarea activitatii functie de evolutia parametrilor analizati, asigurandu-se continuitatea evaluarii starii mediului.

O situatie ce necesita atentie o reprezinta legatura la canalizare a cuvei de retentie din dotarea Depozitului rezervoarelor de acide-caustice. Conectarea la canalizare raspunde necesitatii golirii apei pluviale colectate in cuva. Se recomanda ca in mod normal echipamentul ce asigura legatura dintre cuva si canalizare sa fie inchis, urmand ca acesta sa fie deschis in cazul specific de golire a apei pluviale din cuva (recomandare BREF Emissions from Storage- 2006). Astfel, in caz de accident/poluare accidentala, cuva sa retina produsul (legatura cu canalizarea sa fie inchisa).

In cadrul obiectivului se va implementa programul de monitorizare a factorilor de mediu, conform prevederilor Autorizatiei integrate de mediu.

Deseurile rezultate din activitate vor fi colectate selectiv si depozitate temporar pe amplasament, in spatii dedicate, pana la predarea lor catre societati autorizate pentru valorificare/eliminare.

Concluzii:

Ca definitie, situatia prezenta a amplasamentului se considera stare de referinta pentru investigatii viitoare si pentru adoptarea masurilor necesare la momentul dezafectarii instalatiei. Se defineste astfel un moment de la care se pot cuantifica potentialele efecte ale activitatii viitoare.

Rezultatele viitoare ale programului de monitorizare vor fi prezentate autoritatii de mediu in Raportul anual de mediu (RAM), urmand sa releve gradul in care dotarile existente sunt suficiente si daca sunt necesare masuri suplimentare pentru gestionarea activitatii.

ANEXA 1
Acte detinere teren

S-a solicitat autentificarea prezentului act : -----

DUPLICAT



CONTRACT DE VÂNZARE

Între:-----

1. DEMO EMRA S.R.L., cu sediul în municipiul Constanța, str.Democrației nr.2, zona Ville Noi, județul Constanța, având număr de ordine în registrul comerțului J13/1320/2014, având cod unic de înregistrare fiscală RO 33331809, reprezentată prin mandatar **CURVELI GABRIELA-ALINA**, domiciliată în comuna Valu lui Traian, str.Teiului nr.1, județul Constanța, CNP 2861110134120, conform Procurii autentificate sub nr.2221/10.09.2015 la Societatea Profesională Notarială "Andrei" din Constanța, în calitate de **vânzător** și -----

2. OMNIA EUROPE S.A., cu sediul în municipiul București, str.C.A.Rosetti nr.17, mezanin, biroul 007, sector 2, având număr de ordine în registrul comerțului J40/10925/2015, având cod unic de înregistrare fiscală 34969040, reprezentată prin administrator **TOSMUR FATIȚ, cetățean turc**, domiciliat în Turcia, Cukurova, Anada, Turgut Ozal Bulvari, Ozaltin Sitesi A Block, Floor 7, lucrând conform Hotărârii Adunării Generale Extraordinare a Acționarilor nr.1/14.12.2015, în calitate de **cumpărător**,-----

a intervenit prezentul contract de vânzare în următoarele condiții:-----

Subscrisa **DEMO EMRA S.R.L.**, prin mandatar **CURVELI GABRIELA-ALINA**, vând societății **OMNIA EUROPE S.A.** următorul bun imobil proprietatea mea:-----

-**IMOBILUL** situat în municipiul Medgidia, Ferma Spicul, județul Constanța, compus din teren intravilan în suprafață de 103.038,96 m.p., identificat cu numărul cadastral 282 și construcțiile de pe acesta, în suprafață construită la sol totală de 11.620 m.p., descrise astfel:-----

- construcții administrative și social culturale-birouri – nr. cad.282-C1;---
- construcții anexă- 2 fose – nr. cad. 282-C2;-----
- construcții anexă - 14 padocuri- nr.cad. 282-C3;-----
- construcții edilitare și industriale –8 șoproane metalice nr.cad. 282-C4;-
- construcții edilitare și industriale – post trafo nr.cad. 282-C5;-----
- construcții edilitare și industriale –2 ateliere nr.cad. 282-C6;-----
- construcții anexă - 2 latrine nr. cad. 282-C7;-----
- construcții anexă - grup social nr.cad. 282-C8;-----
- construcții anexă - 11 grajduri nr.cad. 282-C9;-----
- construcții anexă - 2 copertine + iesle nr.cad. 282-C10;-----
- construcții edilitare și industriale –stație hidrofor nr.cad. 282-C11;-----
- construcții anexă - rezervor apă nr.cad. 282-C12;-----



- construcții anexă - 2 stații pompe- nr.cad. 282-C13;-----
- construcții anexă - 2 padocuri betonate nr.cad. 282-C14;-----
- construcții anexă - centrală termică nr.cad. 282-C15;-----
- construcții anexă - fundație + atelier demolat nr.cad. 282-C16;-----
- construcții anexă - siloz suprafață nr.cad. 282-C17. -----

Imobilul este intabulat în cartea funciară nr.106771 (nr.CF vechi 423) a localității Medgidia conform Încheierii nr.39541/12.11.2015 a Biroului de Cadastru și Publicitate Imobiliară Medgidia.-----

Construcțiile erau evidențiate în registrele fostului proprietar AVICOLA S.A. Constanța, conform Listei de inventariere mijloace fixe, după cum urmează:-----

- hale creștere rațe cu nr.inventar 910023, 910024, 910025, 910026, 910027, 910028, 910029;-----
- rețele alimentare apă Spicu –nr. inventar 910037, 910038;-----
- patru grajduri;-----
- centrală termică;-----
- fundație atelier;-----
- post trafo;-----
- rampă încărcare;-----
- două clădiri birouri;-----
- două clădiri ateliere.-----

Eu, vânzătorul, declar că toate construcțiile descrise mai sus, identificate și intabulate în cartea funciară cu numerele cadastrale de la 282-C1 la 282-C17, au fost autodemolate prin trecerea timpului, în prezent pe teren existând numai resturi de materiale de construcție.-----

Eu, vânzătorul, declar că am dobândit imobilul conform Contractului de vânzare autentificat sub nr.2655/11.11.2015 la Societatea Profesională Notarială Borună Chirața și Asociații din Constanța, de la societatea AVICOLA S.A. Constanța, societate în faliment, care stăpânise la rândul său astfel: construcțiile prin efectul Legii nr.15/1990, prin transformarea întreprinderii comerciale de stat în societate comercială pe acțiuni cu capital integral de stat, iar terenul în baza Certificatului de atestare a dreptului de proprietate seria M07 nr. 2407/07.12.1999 emis de Ministerul Agriculturii și Alimentației.-----

Subscrisa vânzătoare declar pe proprie răspundere că imobilul ce face obiectul acestui contract s-a aflat de la data dobândirii și până în prezent în mod legal, în întregime, liber și continuu în proprietatea și posesia mea, având dreptul de a dispune liber și neîngrădit de acesta, nu a fost înstrăinat anterior Încheierii acestui contract, nu este ipotecat ori grevat de alte sarcini, nefiind înstrăinat sau promis spre înstrăinare, schimb, partaj sau donație vreunei alte persoane fizice sau juridice din țară sau străinătate, asupra acestuia nu există vreun drept de preempțiune, retenție, folosință, închiriere sau vreun drept de creanță ce ar aparține vreunei persoane fizice sau juridice, nu a fost adus ca aport la capitalul social al vreunei societăți comerciale și nu face obiectul vreunei cereri, notificări, revendicări cu privire la dreptul de proprietate și nu formează obiectul vreunui litigiu, aflat pe rolul niciunei instanțe judecătorești.-----

Prețul stabilit de noi părțile contractante este de Euro (Euro) inclusiv TVA de 24%, sumă ce a fost achitată integral în echivalent lei la cursul BNR din data efectuării plăților, prin virament bancar în contul nr. RO76RZBR0000060016959669 deschis la Raiffeisen Bank S.A. pe numele societății vânzătoare DEMO EMRA S.R.L. -----

Plățile au fost efectuate integral astfel cum rezultă din extrasul de cont din data de 12.12.2015 eliberat de Garanti Bank S.A., după cum urmează:-----

-avansul în sumă de Euro (..... i Euro) reprezentând echivalentul a lei (..... lei) la cursul BNR de 4,4195 lei /Euro a fost achitat la data de 17.09.2015, în baza Promisiunii bilaterale de vânzare-cumpărare autentificate sub nr.2094/16.09.2015 la Societatea Profesională Notarială Borună Chirața și Asociații din Constanța;-----

-suma de Euro (..... Euro) reprezentând echivalentul a lei (..... lei) la cursul BNR din data plății de 4,4010 lei /Euro a fost achitată la data de 02.10.2015;-----

-suma de (c u Euro) reprezentând echivalentul a lei (..... lei) la cursul BNR din data plății de 4,4170 lei /Euro a fost achitata la data de 30.10.2015.-----

Subscrisa vânzătoare declar am încasat integral prețul vânzării astfel cum a fost arătat mai sus și nu mai am pretenții împotriva societății cumpărătoare.-----

Imobilul are taxele și impozitele achitate, după cum rezultă din certificatul de atestare fiscală nr.20575 din data de 11.12.2015 eliberat de Primăria Municipiului Medgidia.-----

Imobilul nu este grevat de sarcini și nu s-au constituit drepturi reale în favoarea altor persoane, după cum rezultă din extrasul de carte funciară pentru autentificare nr. 42745 din data de 10.12.2015 eliberat de Biroul de cadastru și publicitate imobiliară Constanța.-----

Eu, vânzătoarea, declar pe proprie răspundere că mi s-au pus în vedere de către notarul public prevederile Legii 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor și că toate construcțiile se află în stare de ruină, astfel încât nu este necesară obținerea unui certificat de performanță energetică.-----

Eu, vânzătoarea, declar că am achitat toate sumele reprezentând contravaloarea cheltuielilor locative aferente imobilului ce face obiectul vânzării și nu am datorii cu acest titlu.-----

Transmisiunea proprietății imobilului cu toate atributele sale și predarea acestuia, împreună cu tot ceea ce este necesar pentru exercitarea liberă și neîngrădită a posesiei, pe care l-am eliberat de toate bunurile mobile ale subscrisei vânzătoare, se face astăzi, data autentificării contractului.-----

Eu, vânzătorul, îl garantez pe cumpărător contra evicțiunii și a viciilor imobilului conform prevederilor art. 1695 și art. 1707 Ncc. La momentul predării cumpărătorul va verifica starea în care se află bunul imobil pentru a descoperi viciile aparente, pe care eu, vânzătorul, am obligația să le remediez de îndată.-----

Este ascuns acel viciu care, la data predării, nu putea fi descoperit de un cumpărător prudent și diligent, fără asistență de specialitate. -----

Subscrisa **OMNIA EUROPE S.A.**, prin administrator **TOSMUR FATIH**, înțeleg să cumpăr de la **vânzător** imobilul mai sus arătat la prețul și în condițiile prevăzute în prezentul contract, cu al cărui conținut mă declar de acord.-----

Subscrisa cumpărătoare, prin administrator, declar că notarul public mi-a adus la cunoștință dispozițiile art. 1709 Cod civil potrivit cărora cumpărătorul care a descoperit un viciu ascuns este obligat să-l aducă la cunoștința vânzătorului. -----

Subscrisa cumpărătoare, prin administrator, declar că am cunoștință de faptul că, până la data prezentului act, vânzătorul a achitat toate sumele reprezentând contravaloarea cheltuielilor locative (inclusiv utilitățile aferente), prezentul act

Încheindu-se în conformitate cu prevederile Legii nr.51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice.-----

Cheltuielile ocazionate de încheierea prezentului contract sunt suportate de cumpărător, în sarcina căruia se află și cheltuielile de intabulare.-----

Eu, vânzătorul, mă declar în mod expres de acord cu radierea dreptului meu de proprietate și cu intabularea dreptului de proprietate al cumpărătorului în cartea funciară a imobilului ce formează obiectul prezentului înscris.-----

Noi, părțile, declarăm că ni s-a pus în vedere răspunderea ce o antrenează constatarea ulterioară a nesincerității cu privire la declararea prețului luând la cunoștință de prevederile Legii nr. 241/2005 privind evaziunea fiscală. De asemenea, declarăm că avem cunoștință de prevederile Legii nr.70/2015 privind operațiuni de încasări și plăți în numerar.-----

Societatea Profesională Notarială Borună Chirața și Asociații va solicita din oficiu Biroului de Cadastru și Publicitate Imobiliară competent înscrierea în cartea funciară a prezentului contract în conformitate cu prevederile Legii nr. 7/1996.-----

Noi, părțile, ne obligăm să ne prezentăm la organele fiscale competente în termen de 30 de zile de la data autentificării prezentului act în vederea efectuării de mențiuni în evidențele fiscale.-----

Redactat și semnat la cererea părților într-un exemplar original azi data autentificării la **sediul Societății Profesionale Notariale BORUNĂ CHIRAȚA ȘI ASOCIAȚII** din municipiul Constanța, str. Grivița nr.1, județul Constanța.-----

S-au întocmit 7(șapte) duplicate, din care un exemplar pentru arhiva biroului notarial, un exemplare pentru biroul de publicitate imobiliară, iar 5(cinci) exemplare s-au eliberat părților.-----

VÂNZĂTOR,

CUMPĂRĂTOR,

DEMO EMRA S.R.L.,
prin mandatar **CURVELI GABRIELA-ALINA**

OMNIA EUROPE S.A.,
prin administrator **TOSMUR FATIH**

ROMÂNIA
UNIUNEA NAȚIONALĂ A NOTARILOR PUBLICI
BORUNĂ CHIRAȚA ȘI ASOCIAȚII -SOCIETATE PROFESIONALĂ NOTARIALĂ
Licența de funcționare nr.282/2263/01.09.2014
Sediul - mun.Constanța, str.Grivița nr.1, jud. Constanța

ÎNCHEIERE DE AUTENTIFICARE Nr.2875
Anul 2015, luna DECEMBRIE, ziua 14

În fața mea, **BORUNĂ CHIRAȚA**, notar public, la sediul biroului, s-au prezentat:-----

1. CURVELI GABRIELA-ALINA, domiciliată în comuna Valu lui Traian, str.Teiului nr.1, județul Constanța, identificată cu CI seria KZ nr.242884/15.11.2014/SPCLEP Valu lui Traian, CNP 2861110134120, în calitate de mandatar al societății **DEMO EMRA S.R.L.**, cu sediul în municipiul Constanța, str.Democrației nr.2, zona Vile Noi, județul Constanța, având număr de ordine în registrul comerțului J13/1320/2014, având cod unic de înregistrare fiscală RO 33331809, conform Procurii autentificate sub nr.2221/10.09.2015 la Societatea Profesională Notarială "Andrei" din Constanța-----

care după ce a citit actul a declarat că i-a înțeles conținutul, că cele cuprinse în act reprezintă voința sa, a consimțit la autentificarea prezentului înscris și a semnat uncul exemplar.-----

2. TOSMUR FATIȚH, cetățean turc, domiciliat în Turcia, Cukurova, Anada, Turgut Czal Bulvarı, Ozaltin Sitesi A Block, Floor 7, identificat cu Pașaportul nr.U 03353447/11.10.2011/Adana, în calitate de administrator al societății **OMNIA EUROPE S.A.**, cu sediul în municipiul București, str.C.A.Rosetti nr.17, mezanin, biroul 007, sector 2, având număr de ordine în registrul comerțului J40/10925/2015, având cod unic de înregistrare fiscală 34969040, -----

ai cărui consimțământ a fost luat în limba turcă prin traducătorul autorizat **ZEINEDIN RAVIE**, domiciliată în municipiul Constanța, bld.1 Mai nr.2, bl.J10, sc.B, et.8, ap.62, județul Constanța, identificată cu CI seria KZ nr.665597/30.10.2012/SPCLEP Constanța, CNP 2701106131219, titular al autorizației nr. 16904/10.08.2006 eliberată de Ministerul Justiției și care, după ce i s-a citit și tradus actul, a declarat că i-a înțeles conținutul, că cele cuprinse în act reprezintă voința sa, a consimțit la autentificarea prezentului înscris și a semnat unicul exemplar.-----

În temeiul art.12, lit.b din Legea notarilor publici și a activității notariale nr.36/1995, republicată, cu modificările ulterioare, **se declară autentic prezentul înscris.**-----

S-a perceput tarif ANCPI în sumă de 9.644 lei, cu OP/2015.

S-a încasat onorariul în sumă de 19.220 lei cu OP/2015

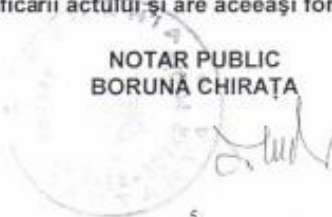
din care TVA 3.720 lei

TRADUCĂTOR AUTORIZAT,
ZEINEDIN RAVIE

NOTAR PUBLIC,
BORUNĂ CHIRAȚA
LS / SS INDESCIFRABIL

„ Prezentul duplicat s-a întocmit în 7(șapte) exemplare, de **BORUNĂ CHIRAȚA**, notar public, astăzi, data autentificării actului și are aceeași forță probantă ca originalul.”

NOTAR PUBLIC
BORUNĂ CHIRAȚA



ANEXA 2

Autorizatiile de construire nr. 130/31.10.2019 si nr. 61/06.09.2021



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI MEDGIDIA

905600, Str .Decebal, nr.35,
tel 0241/820800, fax 0241/810619
e-mail: office@primaria-medgidia.ro
primaria-medgidia.ro



AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE

Nr. 130 din 31.10 2019

Ca urmare a cererii depuse S.C. OMNIA EUROPE S.A., cu sediul în București, sector 2, strada C.A. Rosetti, nr. 17, mezanin, biroul 007, prin reprezentant ARSLAN OZGUN-având CNP 1830803134228, înregistrată sub numărul 25484/16.10.2019, la Primaria Municipiului Medgidia, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE AUTORIZEAZĂ:

EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUIRE PENTRU FABRICA DE AMIDON, INSTALAȚII AFERENTE, CLĂDIRI DE BIROURI, ADMINISTRATIVE ȘI ÎMPREJMUIRE*

- pe imobilul în suprafața de 103.039 m.p., situat în intravilanul municipiului Medgidia, str. Progresului, nr. 16, județul Constanța, conform certificatului de nomenclatură stradală și adresă nr. 17863/23.07.2019, identificat cu număr cadastral 106771 și înscris în cartea funciară numărul 106771 a municipiului Medgidia, proprietate privată a S.C. OMNIA EUROPE S.A., conform contractului de vânzare-cumpărare autentificat sub nr. 2875/14.12.2015, la BNP Borună Chirața.

- lucrări în valoare de 77.539.961,00 lei.

- în baza documentației tehnice pentru autorizarea executării lucrărilor de construire nr. OMN 02/2019, elaborată de S.C. SPECTO MANAGEMENT SOLUTIONS S.R.L., respectiv arhitect Dana Gasparovici, înscris în Tabloul Național al Arhitecților la numărul 6860, la secțiunea arhitect cu drept de semnătură, în conformitate cu prevederile Legii nr.184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, aflat în evidența Filialei teritoriale București a Ordinului Arhitecților din România.

CU PRIVIRE LA AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR SE FAC

URMĂTOARELE PRECIZĂRI:

A. Documentația tehnică - D.T. vizată spre neschimbare - împreună cu toate avizele și acordurile obținute, precum și punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, face parte integrantă din prezenta autorizație.

Nerespectarea întocmai a documentației tehnice - D.T. vizată spre neschimbare (inclusiv a avizelor și acordurilor obținute) constituie infracțiune sau contravenție, după caz, în temeiul prevederilor art. 24 alin. (1), respectiv art. 26 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată

În conformitate cu prevederile art. 7 alin. (15) - (151) din Legea nr. 50/1991 și cu respectarea legislației pentru aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în situația în care în timpul executării lucrărilor și numai în perioada de valabilitate a autorizației de construire survin modificări de tema privind lucrările de construcții autorizate, care conduc la necesitatea modificării acestora, titularul are obligația de a solicita o nouă autorizație de construire.

B. Titularul autorizației este obligat:

1. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației la autoritatea administrației publice locale emitentă a autorizației;
2. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației la inspectoratul teritorial în construcții, împreună cu dovada achitării cotei legale de 0,1% din valoarea autorizată a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
3. să anunțe data finalizării lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației la inspectoratul teritorial în construcții, odată cu convocarea comisiei de recepție;
4. să păstreze pe șantier, în perfectă stare, autorizația de construire și documentația tehnică - D.T. vizată spre neschimbare, împreună cu Proiectul Tehnic - P.Th și Detaliile de execuție pentru realizarea a

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

lucrărilor de construcții autorizate, pe care le va prezenta la cererea organelor de control, potrivit legii, pe toată durata executării lucrărilor;

5. în cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se descoperă vestigii arheologice (fragmente de ziduri, ancadramente de goluri, fundații, pietre cioplite sau sculptate, oseminte, inventar monetar, ceramic etc.) să sisteze executarea lucrărilor, să ia măsuri de pază și de protecție și să anunțe imediat emitentul autorizației, precum și Direcția județeană pentru cultură, culte și patrimoniu;

6. să respecte condițiile impuse de utilizarea și protejarea domeniului public, precum și de protecție a mediului, potrivit normelor generale și locale;

7. să transporte la depozitul de transfer deseuri al municipiului Medgidia materialele care nu se pot recupera sau valorifica, rămase în urma executării lucrărilor de construcții.

8. să desființeze construcțiile provizorii de șantier în termen de 15 zile de la terminarea efectivă a lucrărilor;

9. la începerea execuției lucrărilor, să monteze la loc vizibil "Panoul de identificare a investiției" (vezi anexa nr. 8 la normele metodologice);

10. la finalizarea execuției lucrărilor, să monteze "Plăcuța de identificare a investiției";

11. în situația nefinalizării lucrărilor în termenul prevăzut de autorizație, să solicite prelungirea valabilității acesteia, cu cel puțin 15 zile înaintea termenului de expirare a valabilității autorizației de construire / desființare (inclusiv durata de execuție a lucrărilor);

12. să prezinte "Certificatul de performanță energetică a clădirii" la efectuarea recepției la terminarea lucrărilor;

13. să solicite "Autorizația de securitate la incendiu" după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor sau înainte de punerea în funcțiune a clădirilor pentru care s-a obținut "Avizul de securitate la incendiu";

14. să regularizeze taxa de autorizare ce revine emitentului, precum și celelalte obligații de plată ce îi revin, potrivit legii, ca urmare a realizării investiției;

15. să declare construcțiile proprietate particulară realizate, în vederea impunerii, la organele financiare teritoriale sau la unitățile subordonate acestora, după terminarea lor completă și nu mai târziu de 15 zile de la data expirării termenului de valabilitate a autorizației de construire (inclusiv durata de execuție a lucrărilor).

C. Durata de execuție a lucrărilor este de 36 luni, calculată de la data începerii efective a lucrărilor (anunțată în prealabil), situație în care perioada de valabilitate a autorizației se extinde pe întreaga durată de execuție a lucrărilor autorizate.

Termenul de valabilitate a autorizației este de 12 luni de la data emiterii, interval de timp în care trebuie începute lucrările de execuție autorizate.

Primar,
Valentin VRABIE

Secretar General
al Municipiului Medgidia
Nesrin GEAFAR

Arhitect Șef,
Marius PONOMARENCO

Întocmit,
Consilier urbanism
Daniela Alexandra CIJU

Taxa autorizație de construire în valoare de 775.399,61 lei conform Ordin de plata nr. 1 din 24 octombrie 2019, emis de Banca Transilvania, Sucursala Bucur Obor.

Prezenta autorizație a fost transmisă solicitantului direct la data de 31.10. 2019, însoțită de un exemplar din documentația tehnică - D.T., împreună cu avizele și acordurile obținute, vizate spre neschimbare.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, se prelungeste valabilitatea

Autorizației de construire de la data de până la data de.....

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, o altă autorizație de construire/desființare.

Primar,

Secretar General
al Municipiului Medgidia

Arhitect Șef,

Data prelungirii valabilității:

Achitat taxa de: lei, conform Chitanței nr. din.....

Transmis solicitantului la data de direct/prin poștă.



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI MEDGIDIA
 905600, Str. Decebal, nr.35,
 tel 0241/812.300, fax 0241/810619
 e-mail: office@primaria-medgidia.ro
 primaria-medgidia.ro



AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE

Nr. 61 din 06.09 2021

Ca urmare a cererii depuse S.C. OMNIA EUROPE S.A., cu sediul în București, sector 2, strada C.A. Rosetti, nr. 17, mezanin, birou 007, prin reprezentant ARSLAN OZGUN-având CNP 1830803134228, înregistrată sub numărul 23421/02.09.2021, la Primaria Municipiului Medgidia, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE AUTORIZEAZĂ:

EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE: „MODIFICĂRI PE PARCURSUL EXECUȚIEI PENTRU LUCRĂRILE AUTORIZATE PRIN AC nr. 130 din 31.10.2019, emisă de Primăria Municipiului Medgidia, pentru obiectivul “FABRICA DE AMIDON, INSTALAȚII AFERENTE, CLĂDIRI DE BIROURI, ADMINISTRATIVE ȘI ÎMPREJMUIRE.”

- pe imobilul în suprafața de 94.628 mp, situat în intravilanul municipiului Medgidia, str. Progresului, nr. 16, județul Constanța, identificat cu număr cadastral 110291 și înscris în cartea funciară numărul 110291, proprietate privată a S.C. OMNIA EUROPE S.A., conform contractului de vânzare-cumpărare autentificat sub nr. 2875/14.12.2015, la BNP Borună Chirața, rezultat din dezmembrarea imobilului cu nr. cadastral 106771, în baza actului de dezmembrarea autentificat sub nr. 431/26.04.2021, la BIN Turcu Doina.

- lucrări în valoare de 42.607.250, 00 lei.

- în baza documentației tehnice pentru autorizarea executării lucrărilor de construire nr. OMN 002/2019, elaborată de S.C. SPECTO MANAGEMENT SOLUTIONS S.R.L., respectiv arhitect Luminita POPAN, înscris în Tabloul Național al Arhitecților la numărul 3843, la secțiunea arhitect cu drept de semnătură, în conformitate cu prevederile Legii nr.184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, aflat în evidența Filialei teritoriale București a Ordinului Arhitecților din România.

CU PRIVIRE LA AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR SE FAC

URMĂTOARELE PRECIZĂRI:

A. Documentația tehnică - D.T. vizată spre neschimbare - împreună cu toate avizele și acordurile obținute, precum și punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, face parte integrantă din prezenta autorizație.

Nerespectarea întocmai a documentației tehnice - D.T. vizată spre neschimbare (inclusiv a avizelor și acordurilor obținute) constituie infracțiune sau contravenție, după caz, în temeiul prevederilor art. 24 alin. (1), respectiv art. 26 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată

În conformitate cu prevederile art. 7 alin. (15) - (151) din Legea nr. 50/1991 și cu respectarea legislației pentru aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în situația în care în timpul executării lucrărilor și numai în perioada de valabilitate a autorizației de construire survin modificări de tema privind lucrările de construcții autorizate, care conduc la necesitatea modificării acestora, titularul are obligația de a solicita o nouă autorizație de construire.

B. Titularul autorizației este obligat:

1. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației la autoritatea administrației publice locale emitentă a autorizației;
2. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației la inspectoratul teritorial în construcții, împreună cu dovada achitării cotei legale de 0,1% din valoarea autorizată a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
3. să anunțe data finalizării lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației la inspectoratul teritorial în construcții, odată cu convocarea comisiei de recepție;
4. să păstreze pe șantier, în perfectă stare, autorizația de construire și documentația tehnică - D.T. vizată spre neschimbare, împreună cu Proiectul Tehnic - P.Th și Detaliile de execuție pentru realizarea a lucrărilor de construcții autorizate, pe care le va prezenta la cererea organelor de control, potrivit legii, pe toată durata executării lucrărilor;

5. în cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se descoperă vestigii arheologice (fragmente de ziduri, ancadrame de goluri, fundații, pietre cioplite sau sculptate, oseminte, inventar monetar, ceramic etc.) să sisteze executarea lucrărilor, să ia măsuri de pază și de protecție și să anunțe imediat emitentul autorizației, precum și Direcția județeană pentru cultură, culte și patrimoniu;

6. să respecte condițiile impuse de utilizarea și protejarea domeniului public, precum și de protecție a mediului, potrivit normelor generale și locale;

7. să transporte la depozitul de transfer deșeurilor al municipiului Medgidia materialele care nu se pot recupera sau valorifica, rămase în urma executării lucrărilor de construcții.

8. să desființeze construcțiile provizorii de șantier în termen de 15 zile de la terminarea efectivă a lucrărilor;

9. la începerea execuției lucrărilor, să monteze la loc vizibil "Panoul de identificare a investiției" (vezi anexa nr. 8 la normele metodologice);

10. la finalizarea execuției lucrărilor, să monteze "Plăcuța de identificare a investiției";

11. în situația nefinalizării lucrărilor în termenul prevăzut de autorizație, să solicite prelungirea valabilității acesteia, cu cel puțin 15 zile înaintea termenului de expirare a valabilității autorizației de construire / desființare (inclusiv durata de execuție a lucrărilor);

12. să prezinte "Certificatul de performanță energetică a clădirii" la efectuarea recepției la terminarea lucrărilor;

13. să solicite "Autorizația de securitate la incendiu" după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor sau înainte de punerea în funcțiune a clădirilor pentru care s-a obținut "Avizul de securitate la incendiu";

14. să regularizeze taxa de autorizare ce revine emitentului, precum și celelalte obligații de plată ce îi revin, potrivit legii, ca urmare a realizării investiției;

15. să declare construcțiile proprietate particulară realizate, în vederea impunerii, la organele financiare teritoriale sau la unitățile subordonate acestora, după terminarea lor completă și nu mai târziu de 15 zile de la data expirării termenului de valabilitate a autorizației de construire (inclusiv durata de execuție a lucrărilor).

C. Durata de execuție a lucrărilor este de 36 luni, calculată de la data începerii efective a lucrărilor (anunțată în prealabil), situație în care perioada de valabilitate a autorizației se extinde pe întreaga durată de execuție a lucrărilor autorizate.

Termenul de valabilitate a autorizației este de 12 luni, de de la data emiterii, interval de timp în care trebuie începute lucrările de execuție autorizate.

Primar,
Valentia VRABIE



Secretar General al Municipiului
Melania SOLOMON



Arhitect Șef,
Arh. Marius PONOMARENCO



Consilier urbanism
Daniela Alexandra CÎJU



Taxa autorizație de construire în valoare de 426.072,50 lei, conform Ordinului de plată din data de 10.08.2021, emis de Banca Transilvania.

Prezenta autorizație a fost transmisă solicitantului direct la data de 06.09 2021, însoțită de un exemplar din documentația tehnică - D.T., împreună cu avizele și acordurile obținute, vizate spre neschimbare.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, *se prelungeste valabilitatea Autorizației de construire de la data de _____ până la data de _____.*

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, o altă autorizație de construire/desființare.

Primar,

Secretar General al Municipiului,

Arhitect Șef,

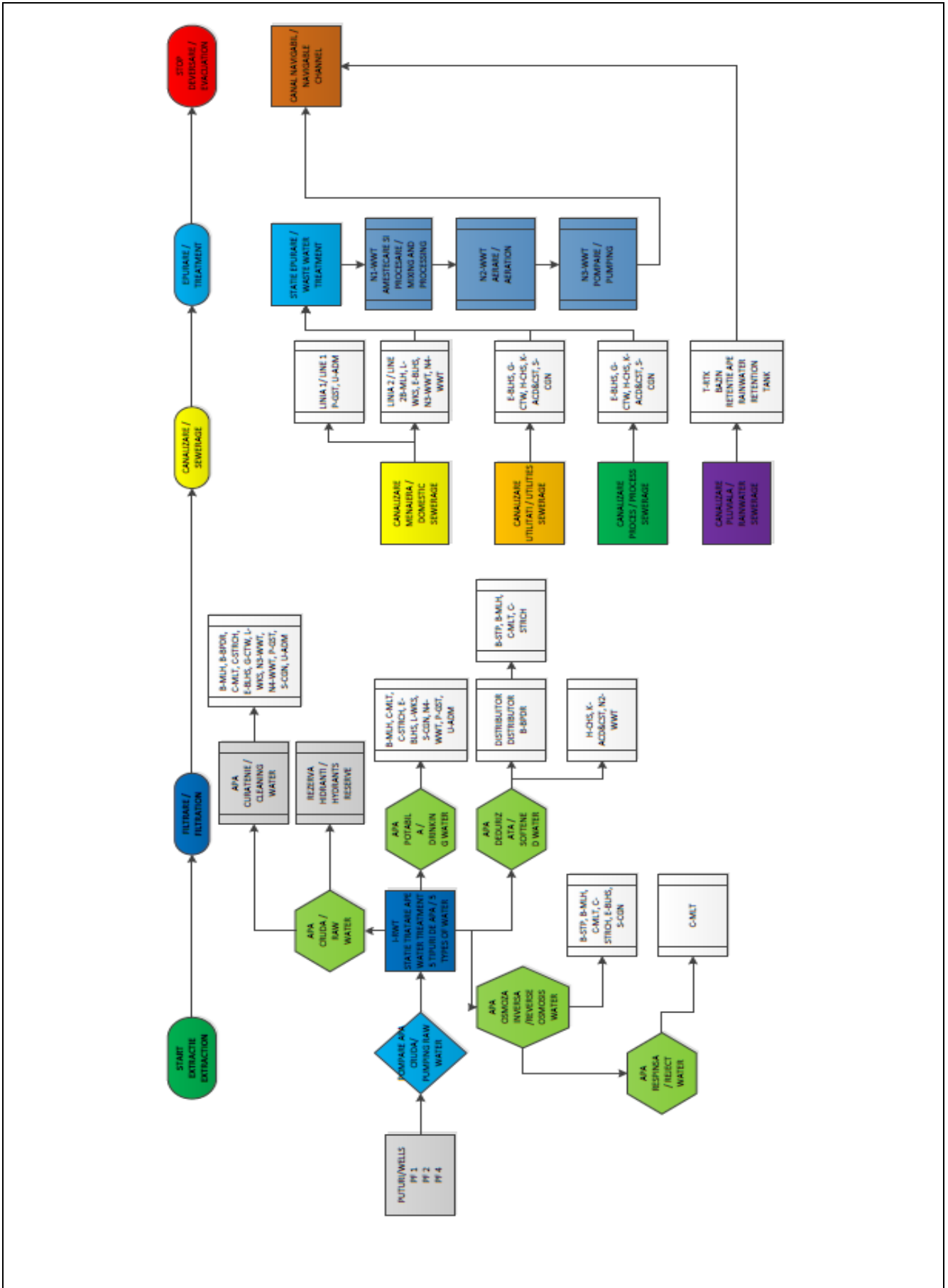
Data prelungirii valabilității: _____ Achitat taxa de: _____ lei, conform chit. nr. _____ din _____.

Transmis solicitantului la data de _____ direct/prin poștă.

ANEXA 3

Schema flux tratare apa bruta

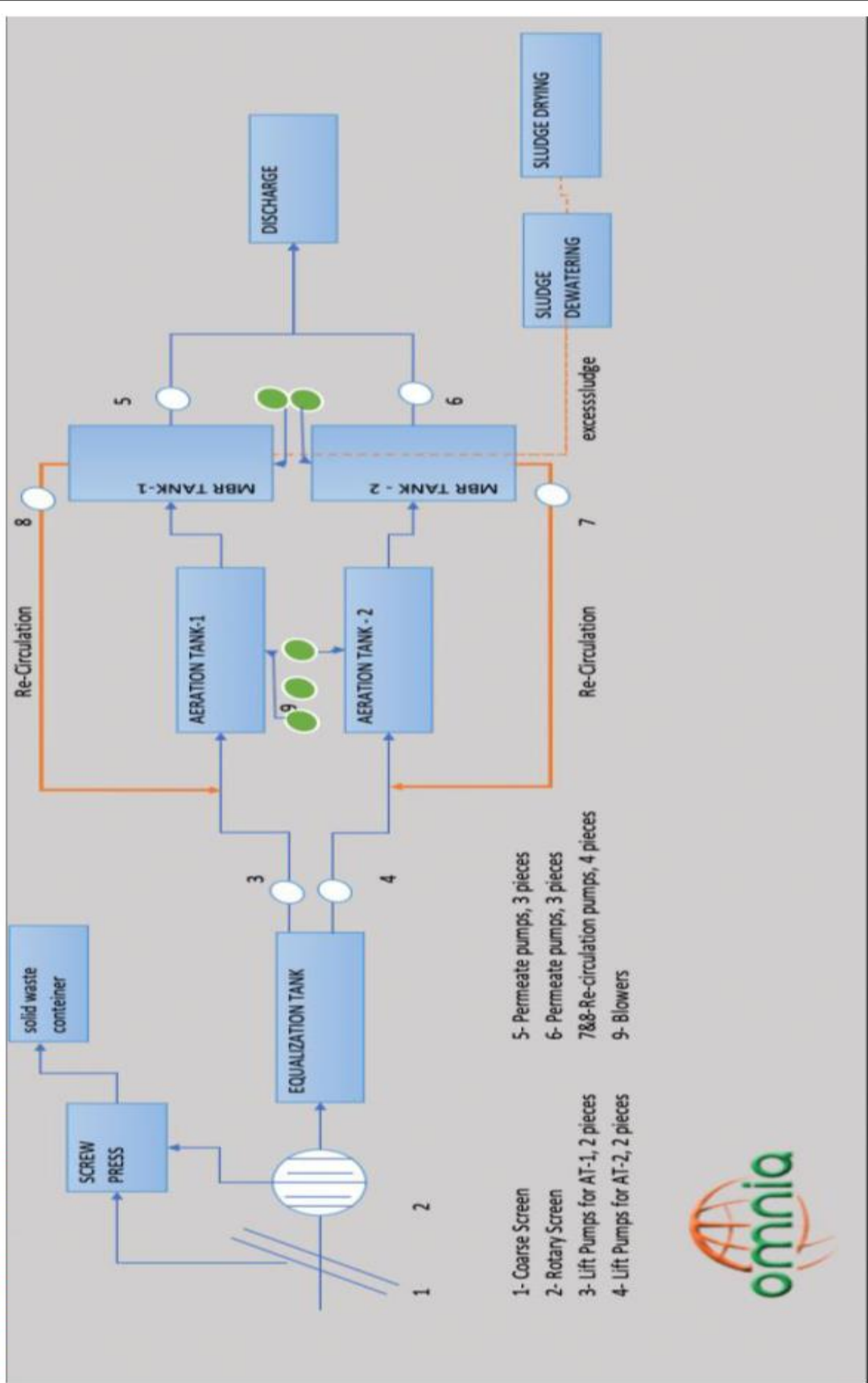
RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA



ANEXA 4

Schema procesului de epurare ape uzate

Diagrama proces epurare ape uzate



ANEXA 5

Harta punctelor de prelevare probe de apa freatica si sol



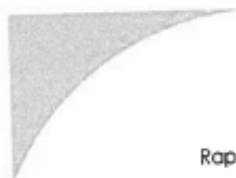
ANEXA 6

Buletin de analiza apa freatica

Raport de incercari nr:3426; data:6/15/2022 12:21:37 PM

Client OMNIA EUROPE S.A.
 Proba: apa brută
 Data primită 6/7/2022 e:15:00 PM
 Data finalizării 6/15/2022
 Metoda de prelevare -
 Prelevată de -
 Adresa Client client
 Str. C. A. ROSETTI 17, MEZANIN, BIROUL 010, Bucuresti
 Locul prelevării -
 Data prelevării 6/7/2022
 Contract/Comanda /comanda nr.618/7.06.2022[RQC-LM]
 Cantitate proba prelevată/primită 2L
 Cod proba 579 EX
 Loc de desfășurare a activităților de laborator LM-Navodari

Nr.	Caracteristica	Metoda de incercare	UM	Valoare limita admisa	Valoare Determinata	Incertitudine ⁹⁵
1	Mangan	*SR EN ISO 15586/2004	µg/l	-	<1.3	-
2	Fier	*SR 13315:1996/C91:2008	mg/l	-	<0.05	-
3	Zinc	*SR ISO 8288/2001	mg/l	-	<0.05	-
4	Arsen	*EPA 7000A/1992	mg/l	-	<5	-
5	Crom	*SR EN 1233/2003	ug/l	-	<5	-
6	Cadmium	*SR EN ISO 15586/2004	ug/l	-	<0.4	-
7	Cupru	*SR EN ISO 15586/2004	µg/l	-	<3	-
8	Nichel	*SR EN ISO 15586/2004	µg/l	-	<7	-
9	Plumb	*SR EN ISO 15586/2004	µg/l	-	<10	-
10	Calciu	*SR ISO 6058/2008	mg/l	-	65.6	-
11	Magneziu	*SR ISO 6059/2008	mg/l	-	53.7	-
12	Potasiu	*EPA 7000A/1992	mg/l	-	1.3	-
13	Conținut de sodiu	*EPA 7000A/1992	mg/l	-	2.8	-
14	Sulfat	*HACH 8051	mg/l	-	92	-
15	Alcalinitate p	*SR EN ISO 9963-1:2002	mg/l	-	16	-
16	pH(la 25grad C)	*SR EN ISO 10523-2012	unitati de pH	-	8.3	-
17	Conductivitate	*SR EN 27888/1997	µs/cm	-	810	-
18	ortofosfat	*HACH 8178	mg/l	-	2.23	-
19	Azot amoniacal	*SR ISO 7150-1/2001	mg/l	-	<0.05	-
20	Azotiti	*SR EN 26777/C91-2006	mg NO2/l	-	0.056	-
21	Azotati	*Hach 8039	mg/ NO3	-	5.1	-
22	Cloruri	*SR ISO 9297/2001	mg/l	-	92	-
23	Molibden	*EPA 7000A/1992	µg/l	-	<5	-
24	Fuoruri	*HACH 8029	mg/l	-	0.17	-
25	Fosfat total	*HACH 8190 *HACH 8178	mg/l	-	3.1	-
26	Sari	*EPA 7000A/1992	mg/l	-	<1	-
27	Alcalinitate m	*SR EN ISO 9963-1:2002	mg/l	-	266	-
28	Bicarbonati	*SR EN ISO 9963-1/2002	mg/l CaCO3	-	234	-
29	Carbonati	*SR EN ISO 9963-1/2002	mg/l CaCO3	-	32	-
30	Dusitate totala	*SR ISO 6059/2008	mg/l CaCO3	-	384	-
31	Dusitate de calciu	*SR ISO 6058/2008	mg/l CaCO3	-	164	-
32	Silice	*SR 7566/1995	mg/l	-	2.63	-
33	Vanadiu	*EPA 7000A/1992	µg/l	-	<2	-
34	Conținut de siliciu	*EPA 7000A/1992	mg/l	-	1.23	-
35	Siliciu	*EPA 3051/1994 EPA 7000A/1992	mg/l	-	<5	-



Raport de incercari nr:3426; data:6/15/2022 12:21:37 PM

Observatii:
Valoarea determinata marcata cu simbolul < reprezinta limita de cuantificare a metodei.



Inlocmit,
Responsabil incercari,
Andrescu Florina

- Nota:
1. Laboratorul din cadrul Rompetrol Quality Control SRL este acreditat de RENAR pentru activitatea de incercari, conform SR EN ISO /IEC 17025:2018, asa cum este precizat in certificatul de acreditare nr. U 333. Domeniile acoperite de acreditare sunt disponibile la adresa www.renar.ro.
 2. *** Incercarile marcate nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.
 3. Incertitudinea extrema pentru nivel de incredere de 95% cu factor de extindere k=2.
 4. Raportul de incercari nu poate fi reprodus partial fara aprobarea scrisa a laboratorului de incercari.
 5. Rezultatele prezentate caracterizeaza proba incercata si nu intreg lotul.

ROMPETROL QUALITY CONTROL S.R.L.
B-dul Navodari, nr. 215, etaj 2, cam 220, Navodari - Constanta, Cod postal 905700, ROMANIA
Tel: +(40) 241 50 6700 | fax:+40.241.506.916, Email: comercial.rqc@rompetrol.com
www.rqc.ro

cod: F.LM.01-PG.07 ed.6/rev.0/03.2021

pagina 2 din 2

ANEXA 7

Buletine de analiza sol

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

RAPORT DE ÎNCERCARE
2218054/2/03.10.2022

Prezentul Raport de încercare anulează și înlocuiește Raportul de încercare
Nr. 2218054/1/29.09.2022

Beneficiar: OMNIA EUROPE SA București
Contract: WR 3306/15.09.2022

Începutul încercărilor: 16.09.2022
Sfârșitul încercărilor: 29.09.2022

Director Divizie
ing. Ioan Pop

Scrisoră electronică de
Ioan Pop

Declarație: rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.
Raportul de încercare a fost emis în format electronic și este valabil cu semnătură electronică calificată
conform reglementărilor legislative în vigoare.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

Avertisment: beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își
rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile
prestate.

Proiect: 2022/M/01521

Raport de încercări nr.: 2218054/2

Pagina 1 din 3

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.3

Recoltare

Recoltator: ECO FIRE SISTEMS SRL Lumina, str. C.P.6 Lumina, Sola nr.A314 1/1, jud. Constanța
Beneficiar: OMNIA EUROPE SA București, str. C.A. Rosetti, nr. 17, et. MEZ., ap BIR. 010
Locul recoltării: loc. Medgidia, str. Progresului nr. 16, jud. Constanța

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
21220	0000254099	D1-Depozit produse chimice P1- 5 cm	15.09.2022	16.09.2022	Sol	Recipient plastic

Anioni (din eluat L/S 10/1)

Sol

(1) IL-04-02, IL-04-03, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012 (anulat), SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		21220
Sulfat ⁽¹⁾	mg/kg	141

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
Ioncromatograf Dionex Aquion

Mercur

Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 7473:2007 (din proba mineralizata), IL-06-01, IL-06-16

Determinări	U.M.	Cod probă
		21220
Mercur ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
Analizor automat de Hg DMA-80

Elemente

Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, IL-06-01, IL-06-07, Ed05

Determinări	U.M.	Cod probă
		21220
Cadmium ⁽¹⁾	mg/kg	<1
Crom ⁽¹⁾	mg/kg	31,3
Plumb ⁽¹⁾	mg/kg	8,73
Sulf ⁽¹⁾	mg/kg	<50
Zinc ⁽¹⁾	mg/kg	50,1

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
ICP-OES PE Optima 7300 DV;
Sistem Milestone Ethos Easy

Proiect: 2022/M/01521

Raport de încercări nr.: 2218054/2

Pagina 2 din 3

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver. 3

TPH (C5-C40) (I)
Sol

(1) MSZ 21470-94:2009 cap 9.4.3, WBSE-26:2019, WBSE-75:2019

Determinări	U.M.	Cod probă
		21220
TPH (C5-C40) ⁽¹⁾	mg/kg	<50

Rezultate sunt raportate la substanță originală/uscată.

Aparatura folosită:

HP-6890-GC_08-FID/FID;
HP-6890-GCMS_08-5975

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398.

Motivul modificării: Beneficiar - OMNIA EUROPE SA București

Târgu Mureș, 03 octombrie 2022

Șef Laborator
chim. Bódi Enikő

Locșitor Șef Laborator
chim. Grama Izabela

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

RAPORT DE ÎNCERCARE
2218055/2/03.10.2022

Prezentul Raport de încercare anulează și înlocuiește Raportul de încercare
Nr. 2218055/1/29.09.2022

Beneficiar: OMNIA EUROPE SA București
Contract: WR 3306/15.09.2022

Începutul încercărilor: 16.09.2022
Sfârșitul încercărilor: 29.09.2022

Director Divizie
ing. Ioan Pop

Scannat electronic de
WESSLING
Joan Pop

Declarație: rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.
Raportul de încercare a fost emis în format electronic și este valabil cu semnătură electronică calificată conform reglementărilor legislative în vigoare.
Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.
Avertisment: beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

Proiect: 2022/M/01521

Raport de încercări nr.: 2218055/2

Pagina 1 din 3

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

Recoltare

Recoltator: ECO FIRE SYSTEMS SRL Lumina, str. C.P.6 Lumina, Sola nr.A314 1/1, jud. Constanța
Beneficiar: OMNIA EUROPE SA București, str. C.A. Rosetti, nr. 17, et. MEZ., ap BIR. 010
Locul recoltării: loc. Medgidia, str. Progresului nr. 16, jud. Constanța

Cod probă	Cod subsanțion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
21222	0000254100	D1-Depozit produse chimice P1- 30 cm	15.09.2022	16.09.2022	Sol	Recipient plastic

Anioni (din eluat L/S 10/1)
Sol

(1) IL-04-02, IL-04-03, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012 (anulat), SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
Sulfat ⁽¹⁾	mg/kg	21222
		203

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
Ioncromatograf Dionex Aquion

Mercur
Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 7473:2007 (din proba mineralizata), IL-06-01, IL-06-16

Determinări	U.M.	Cod probă
Mercur ⁽¹⁾	mg/kg	21222
		<0,1

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
Analizor automat de Hg DMA-80

Elemente
Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, IL-06-01, IL-06-07, Ed05

Determinări	U.M.	Cod probă
		21222
Cadmium ⁽¹⁾	mg/kg	<1
Crom ⁽¹⁾	mg/kg	32,2
Plumb ⁽¹⁾	mg/kg	7,62
Sulf ⁽¹⁾	mg/kg	<50
Zinc ⁽¹⁾	mg/kg	50,4

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
ICP-OES PE Optima 7300 DV;
Sistem Milestone Ethos Easy

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
 RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
 Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
 Fax: +40 265 206 419
 office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver. 8

TPH (C5-C40) (I)
 Sol

(1) MSZ 21470-94:2009 cap 9.4.3, WBSE-26:2019, WBSE-75:2019

Determinări	U.M.	Cod probă
		21222
TPH (C5-C40) ⁽¹⁾	mg/kg	<50

Rezultate sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:

HP-6890-GC_08-FID/FID;
 HP-6890-GCMS_08-5975

(1) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398.

Motivul modificării: Beneficiar - OMNIA EUROPE SA București

Târgu Mureș, 03 octombrie 2022

Șef Laborator
 chim. Bódi Enikő

Locșitor Șef Laborator
 chim. Grăma Izabela

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

RAPORT DE ÎNCERCARE
2218056/2/03.10.2022

Prezentul Raport de Încercare anulează și înlocuiește Raportul de Încercare
Nr. 2218056/1/29.09.2022

Beneficiar: OMNIA EUROPE SA București
Contract: WR 3306/15.09.2022

Începutul încercărilor: 16.09.2022
Sfârșitul încercărilor: 29.09.2022

Director Divizie
ing. Ioan Pop

Semnat electronic de
Ioan Pop

Declarație: rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.
Raportul de încercare a fost emis în format electronic și este valabil cu semnătură electronică calificată
conform reglementărilor legislative în vigoare.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

Avertisment: beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își
rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile
prestate.

Proiect: 2022/M/01521

Raport de încercări nr.: 2218056/2

Pagina 1 din 3

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

Recoltare

Recoltator: ECO FIRE SYSTEMS SRL Lumina, str. C.P.6 Lumina, Sola nr.A314 1/1, jud. Constanța

Beneficiar: OMNIA EUROPE SA București, str. C.A. Rosetti, nr. 17, et. MEZ., ap BIR. 010

Locul recoltării: loc. Medgidia, str. Progresului nr. 16, jud. Constanța

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
21223	0000254101	D2 - Depozit de acizi și caustice P2- 5 cm	15.09.2022	16.09.2022	Sol	Recipient plastic

Anioni (din eluat L/S 10/1)

Sol

(1) IL-04-02, IL-04-03, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012 (anulat), SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		21223
Sulfat ⁽¹⁾	mg/kg	212

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată.

Aparatura folosită:

Ioncromatograf Dionex Aquion

Mercur

Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 7473:2007 (din proba mineralizata), IL-06-01, IL-06-16

Determinări	U.M.	Cod probă
		21223
Mercur ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată.

Aparatura folosită:

Analizor automat de Hg DMA-80

Elemente

Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, IL-06-01, IL-06-07, Ed05

Determinări	U.M.	Cod probă
		21223
Cadmium ⁽¹⁾	mg/kg	<1
Crom ⁽¹⁾	mg/kg	29,3
Plumb ⁽¹⁾	mg/kg	10,2
Sulf ⁽¹⁾	mg/kg	<50
Zinc ⁽¹⁾	mg/kg	55,2

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată.

Aparatura folosită:

ICP-OES PE Optima 7300 DV;
Sistem Milestone Ethos Easy

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
 RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
 Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
 Fax +40 265 206 419
 office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

TPH (C5-C40) (I)
 Sol

(1) MSZ 21470-94:2009 cap 9.4.3, WBSE-26:2019, WBSE-75:2019

Determinări	U.M.	Cod probă
		21223
TPH (C5-C40) ⁽¹⁾	mg/kg	<50

Rezultate sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
 HP-6890-GC_08-FID/FID;
 HP-6890-GCMS_08-5975

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398.

Motivul modificării: Beneficiar - OMNIA EUROPE SA București

Târgu Mureș, 03 octombrie 2022

Șef Laborator
 chim. Bódi Enikő

Locșitor Șef Laborator
 chim. Grama Izabela

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

RAPORT DE ÎNCERCARE
2218057/2/03.10.2022

Prezentul Raport de încercare anulează și înlocuiește Raportul de încercare
Nr. 2218057/1/29.09.2022

Beneficiar: OMNIA EUROPE SA București
Contract: WR 3306/15.09.2022

Începutul încercărilor: 16.09.2022
Sfârșitul încercărilor: 29.09.2022

Director Divizie
ing. Ioan Pop

Semnat electronic de
Joan Pop

Declaratie: rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.
Raportul de încercare a fost emis în format electronic și este valabil cu semnătură electronică calificată conform reglementărilor legislative în vigoare.
Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

Avertisment: beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

Proiect: 2022/M/01521

Raport de încercări nr.: 2218057/2

Pagina 1 din 3

RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540328 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

Recoltare

Recoltator: ECO FIRE SISTEMS SRL Lumina, str. C.P.6 Lumina, Sola nr.A314 1/1, jud. Constanța

Beneficiar: OMNIA EUROPE SA București, str. C.A. Rosetti, nr. 17, et. MEZ., ap BIR. 010

Locul recoltării: loc. Medgidia, str. Progresului nr. 16, jud. Constanța

Cod probă	Cod subsanction	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
21224	0000254102	D2 - Depozit de acizi și caustice P2-30 cm	15.09.2022	16.09.2022	Sol	Recipient plastic

Anioni (din eluat L/S 10/1)

Sol

(1) IL-04-02, IL-04-03, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012 (anulat), SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		21224
Sulfat ⁽¹⁾	mg/kg	100

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:

Ioncromatograf Dionex Aquion

Mercur

Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 7473:2007 (din proba mineralizata), IL-06-01, IL-06-16

Determinări	U.M.	Cod probă
		21224
Mercur ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:

Analizor automat de Hg DMA-80

Elemente

Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, IL-06-01, IL-06-07, Ed05

Determinări	U.M.	Cod probă
		21224
Cadmium ⁽¹⁾	mg/kg	<1
Crom ⁽¹⁾	mg/kg	30,9
Plumb ⁽¹⁾	mg/kg	17,8
Sulf ⁽¹⁾	mg/kg	<50
Zinc ⁽¹⁾	mg/kg	67,8

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:

ICP-OES PE Optima 7300 DV;
Sistem Milestone Ethos Easy

Proiect: 2022/M/01521

Raport de încercări nr.: 2218057/2

Pagina 2 din 3

WESSLING România SRL

Laborator Protecția Mediului
RO 540326 Târgu Mureș, Str. Pavel Chinezu 10
Tel.: +40 265 212 953 / 211 540
Fax +40 265 206 419
office@wessling.ro, www.wessling.ro



F-PG-21-01, ver.8

TPH (C5-C40) (I)
Sol

(1) MSZ 21470-94:2009 cap 9.4.3, WBSE-26:2019, WBSE-75:2019

Determinări	U.M.	Cod probă
TPH (C5-C40) ⁽¹⁾	mg/kg	21224
		<50

Rezultate sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
HP-6890-GC_08-FID/FID;
HP-6890-GCMS_08-5975

(1) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398.

Motivul modificării: Beneficiar - OMNIA EUROPE SA București

Târgu Mureș, 03 octombrie 2022

Șef Laborator
chim. Bódi Enikő

Locșitor Șef Laborator
chim. Grama Izabela

ANEXA 8

Certificate atestare elaboratori “Raport privind situatia de referinta”



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 218/05.05.2022

Valabil până la data de 05.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Anexa la **RAPORTUL PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA**
Beneficiar: **SC OMNIA EUROPE S.A.**

Se atestă **ENVIRO QUALITY CONCEPT SRL** cu sediul în Constanța, Bd. Al. Lapusneanu nr. 100, Bl. AL2, Ap. 29, CUI RO29001764, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 19 din data 05.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-6, RIM-7, RIM-8, RIM-11a, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-6, RA-7, RA-8, RA-11b, RA-13b; RM-1, RM-2, RM-3, RM-11a, RM-12, RM-13b; BM-1, BM-2, BM-11a, BM-13b; EA; MB**

Președintele Comisiei de atestare

Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (EA) Bilant de mediu; (EGCA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria caucucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomer; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018






Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Rb

Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

CERTIFICAT DE ATESTARE

ANEXA Ia RAPORT PRIVIND SITUTIA DE REFERINTA

Beneficiar: SC OMNIA EUROPE S.A.
Seria RGX nr. 010702.09.2021

Valabil până la data de 02.09.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă **doamna Daiana-Mădălina OPRESCU** cu domiciliul în Constanța, Str. Ion Slavici, nr. 17A, CNP 2670818131346 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 2 din data 02.09.2021:

RIM1, RIM2, RIM3, RIM6, RIM7, RIM8, RIM11a, RIM11b, RIM12, RIM13b; RA1, RA3, RA6, RA7, RA8, RA11b, RA13b; RM1, RM2, RM3, RM11a, RM12, RM13b; BM1, BM2, BM11a, BM13b -----

Președintele Comisiei de atestare



Ioan GHERHES



TIPUL DE STUDII: (RAM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanș de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MIB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomer; (11- a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018