



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
CONSILIU DE STAT
VIZAT ÎN SPRE
NESCIMBARE

ACORD DE MEDIU
Nr. 16 din 29.11.2023

Ca urmare a cererii adresate de OMNIA EUROPE S.A., cu sediul în municipiul București, str. C.A. Roseti, nr. 17, Mezanin, Biroul 010, Sector 2, înregistrată la A.P.M. Constanța cu nr. 3192RP din 30.03.2023, în baza Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru **proiectul**: EXTINDERE CAPACITATE DE PRODUCTIE, DEPOZITARE și ADMINISTRATIVA, DESFIINTARE CORPURI C1 - CLADIRE SEDIU ADMINISTRATIV, C2 - CLADIRE BIROURI și C3 - CLADIRE CANTINA SI DEPOZITE, propus a fi amplasat în municipiul Medgidia, str. Progresului, nr. 16, județul Constanța, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului, care prevede:

I.1.

- Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, fiind încadrat în anexa nr. 2, pct. 13, lit. a) - Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului;
- Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48, lit b) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Conform prevederilor Legii 278/2013 *privind emisiile industriale*, producerea de amidon se încadrează în Anexa 1, pct. 6, lit. b), pct. ii): *Tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricării de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din: „numai materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an”.*

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

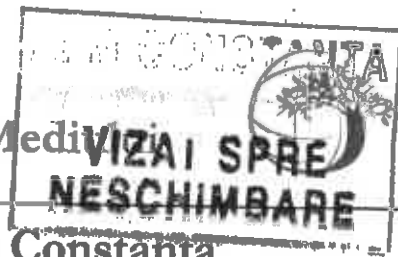


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Investitia se implementeaza in cadrul unui obiectiv functional „Fabrica de amidon”, obiectiv care intra sub incidenta Legii 278/2013 *privind emisiile industriale* si care functioneaza deja in baza unei Autorizatii integrate de mediu (AIM nr. 01/30.05.2023). Proiectul se constituie in principal intr-o extindere a capacitatii maxime de productie a instalatiei existente.

Amplasamentul pe care urmează să se realizeze proiectul este situat în județul Constanța, intravilanul municipiului Medgidia, UTR E12, nr. cadastral 106771, proprietate privata a societatii OMNIA EUROPE S.A.

Terenul pe care functioneaza Fabrica de amidon si pe care se va realiza si proiectul de extindere are o suprafata de 94.628 mp si este situat in partea de est a municipiului Medgidia, la sud de Canalul Dunare - Marea Neagra, intr-o zona industriala functionala.

Amplasamentul fabricii este cuprins intre urmatoarele repere:

- la Nord - Portul Medgidia la Canalul Dunare – Marea Neagra, drum, mal si canal navigabil, teren SC Omnia Palet SRL;
- la Sud - terenuri proprietate privata;
- la Vest - calea ferata apartinand Regionalei CF Constanța;
- la Est - terenuri proprietate privata.

Istoricul amplasamentului

Anterior achizitionarii de catre titularul proiectului, terenul a fost ocupat de cladiri specifice unei ferme pentru cresterea ratelor. La momentul preluarii amplasamentului de catre titular, cladirile si amenajarile erau in cea mai mare parte deteriorate/dezafectate.

Constructiile apartinand fostei crescatorii de rate au fost radiate in anul 2016.

Ulterior s-au obtinut Autorizatia de construire nr. 130/ 31.10.2019 si Autorizatia de construire 61/06.09.2021 pentru lucrari de modificare pe parcursul executiei constructiei, autorizatii emise de catre Primaria Mun. Medgidia in vederea edificarii constructiilor necesare Fabricii de amidon (prima etapa de dezvoltare). Proiectul a fost implementat si functioneaza in prezent in baza Autorizatiei integrate de mediu nr. 01/30.05.2023. Din punct de vedere al protectiei mediului, construirea fabricii a fost reglementata prin Acordul de mediu nr. 15/30.10.2019, actualizat prin Anexa nr. 8/31.03.2021.

Reglementari urbanistice

Conform certificatului de urbanism nr. 49/23.03.2023, emis de catre Primaria Mun. Medgidia, folosinta actuala a terenului este de „imobil intravilan”, iar destinatia conform documentatiilor de urbanism aprobate este de „ Fabrica de amidon, instalatii aferente, cladiri de birouri, administrative si imprejmuire” (conform PUZ aprobat prin HCL 30/2019 si modificat prin HCL 127/29.07.2021).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
VIZATĂ SPRE
NEȘCHIMBARE

Coordonatele în proiecție STEREO 1970 ale amplasamentului.

Pct.	X(m)	Y(m)
1	765187.979	310850.565
2	765246.946	310857.591
3	765232.403	310943.229
4	765075.486	310920.022
5	764969.578	310914.982
6	764894.182	310911.849
7	764891.285	310909.98
8	764888.755	310908.346
9	764887.734	310907.687
10	764883.102	310903.872
11	764859.719	310884.616
12	764854.315	310880.1662
13	764874.8222	310855.2636
14	764811.4802	310809.8395
15	764815.3507	310797.1555
16	764819.628	310766.448
17	764840.035	310620.621
18	765088.967	310662.925
19	765211.168	310726.84
20	765187.979	310850.565

Zonarea terenului pentru folosințele propuse:

- terenul este utilizat în prezent pentru asigurarea funcționalității proceselor tehnologice principale și secundare din cadrul fabricii de producere amidon.

- pentru extinderea capacității de producție se vor demola trei din clădirile existente; terenul liber rezultat, împreună cu celelalte suprafețe libere din incintă, vor asigura necesarul pentru amplasarea amenajărilor și asigurarea legăturilor tehnologice necesare pentru extinderea propusă; se vor demola clădirile C1, C2, C3, clădiri care au următoarele caracteristici:

- C1- clădire sediu administrativ, cu $S_c=95$ mp și $S_d=190$ mp;
- C2- clădire birouri și laboratoare, cu $S_c=S_d=238$ mp;
- C3- clădire cantină și depozite, cu $S_c=S_d=741$ mp.

Vecinătățile amplasamentului și utilizarea terenului în zonele adiacente:

- în imediată apropiere - se află și podul de cale ferată peste Canalul Dunare - Marea Neagră, al cărui picior se află la cca. 50 m față de colțul cel mai apropiat al amplasamentului fabricii.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- latura sud - Fabrica de Ciment aparținând S.C. CRH Ciment Romania S.A., la o distanță de aproximativ 500 m; construcțiile de tip industrial (mori, turnuri, cuptoare) au înălțimi variabile în funcție de procesul tehnologic - aprox. 60 m -70 m.

- latura vest - Portul Medgidia la o distanță de aproximativ 300 m; construcțiile existente în port sunt clădiri cu înălțimi reduse.

Areale sensibile raportat la locația Fabricii de amidon:

Terenul se află într-o zonă cu caracter preponderent industrial, organizată în scopul desfășurării de activități economice. Distanța până la intravilanul orașului Medgidia este de cca. 2 km, măsurati în linie dreaptă.

Celelalte zone de interes rezidențial sunt amplasate la o distanță de aprox. 1 km - comuna Castelu; aprox. 3,5 km - comuna Cuza Voda; 4,5 km - loc. Valea Dacilor.

Cea mai apropiată locuință se află la aprox. 500 m, situată în vestul localității Castelu.

Alte distanțe:

- Sud-Vest:

- locuință: cca. 1,75 km;
- unitate școlară: cca. 1,5 km;
- Spital municipal: cca. 3,5 km.

- Nord-est:

- unitate școlară- Colegiul Dobrogea: cca. 500 m;
- cabinet medical: cca. 1,4 km;
- locuință: cca. 570 m.

Locația proiectului este în afara ariilor de interes conservativ. Cea mai apropiată zonă de interes este ROSCI0083 Fantanita Murfatlar, la cca. 9,4 km sud-est de cel mai apropiat punct perimetral al locației.

Accesul la amplasament:

Amplasamentul este împrejmuț și cu acces restricționat.

Accesul în zonă se face din drumul existent "Acces Port Medgidia, Accesul 2" și din drumul tehnologic și de întreținere existent pe malul drept al Canalului Dunare Marea Neagra, ambele aflate în concesiunea C.N. Administrația Canalelor Navigabile S.A.

Indicatorii urbanistici:

Suprafața totală a terenului este de 94.628 mp.

Indicatorii urbanistici aferenți proiectului sunt:

Indicatorii urbanistici/ suprafețe de interes	Existent	Propus	Total
Suprafața construită (mp)	26.540 mp	19.631,53 mp	46.171,53 mp
Suprafața desfășurată (mp)	37.514 mp	22.856,67 mp	60.370,67 mp
Regim maxim de înălțime	Clădiri existente: C1- P+1E C2- Parter C3- Parter C4- Sp+P+1Ep C5- P+1E+2Ep	Clădiri propuse: EX1- Parter EX2- P+1Ep EX3- P+2Ep EX4- P+2Ep EX5- Parter	-





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

VIZĂ SPRE
NESCIMBARE

	C6- P+1E+4Ep C7- P+1E C8- Parter C9- Parter C10- Parter C11- P+1Ep C12- Sp+P C13- Parter C14- Parter C15- P+1E C16- S+P+1Ep C17- Parter C18- Parter C19- Parter C20- Parter C21- Subsol C22- Parter C23- Subsol C24- Subsol C25- Subsol	EX6- Parter EX7- Parter EX8- Parter EX9- P+3E EX10- P+Supanta+2E EX12.1- Parter EX12.2- Parter EX13- Parter	
Suprafata cladiri propuse pentru demolare (C1+C2+C3)	$S_c C1=95mp$ $S_d C1=190mp$ $S_c C2=238mp$ $S_d C2=238mp$ $S_c C3=741mp$ $S_d C3=741mp$ $S_c(C1+C2+C3)=1074mp$ $S_d(C1+C2+C3)=1169mp$		
POT (%)	27,25	47,65	-
CUT	0,37	0,62	-

Caracteristici fizice ale proiectului

1.1. Caracteristici fizice ale proiectului

a) Structuri si amenajari

Prezentul proiect se constituie intr-o extindere a capacitatilor de productie si depozitare aferente Fabricii de amidon.

Scopul acestei investitii este de a se asigura o extindere a capacitatilor de productie amidon si depozitare materie prima, precum si suplimentarea capacitatilor de productie abur necesar in procesul tehnologic.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
**VIZAT SPRE
NEȘCHIMBARE**

Pentru realizarea acestei extinderi este necesara demolarea in prealabil a unor corpuri de cladire de pe amplasament.

Se vor demola cladirile C1, C2, C3, cladiri care au urmatoarele caracteristici:

- C1- cladire sediu administrativ, cu Sc=95 mp si Sd=190 mp;
- C2- cladire birouri si laboratoare, cu Sc=Sd=238 mp;
- C3- cladire cantina si depozite, cu Sc=Sd= 741 mp.

Se propune realizarea urmatoarelor cladiri/amenajari :

Amenajari propuse

Nr. crt.	Obiectiv	Suprafata construita (mp)	Suprafata construita desfasurata (mp)	Regim de inaltime (m)	Caracteristici constructive	Capacitate de productie/ depozitare
1	Silozuri depozitare porumb	6.855,80	6.855,80	Parter	radier b.a./ scari si platforme de acces structura metalica	90.000 tone
2	Platforma inmuire porumb	582,55	582,55	P+1Ep	radier b.a./ scari si platforme de acces structura metalica	2.250 to/zi
3	Cladire productie amidon	2.784,00	3.098,40	P+2Ep	structura b.a. pe cadre/ inchideri din panouri sandwich/ scari si platforme de acces structura metalica	110.000 to/an
4	Cladire ambalare si depozitare amidon	2.237,20	2.447,94	P+2Ep	structura b.a. pe cadre/ inchideri din panouri sandwich/ scari si platforme de acces structura metalica	1.400 to
5	Cladire depozitare gluten gluten furajer si germen de	2.380,00	2.380,00	Parter	radier b.a./ pereti din b.a./ invelitoare din panouri sandwich	2.000 to



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



	porumb					
6	Cladire depozit tehnic	900,00	900,00	Parter	structura b.a. pe cadre/ inchideri si invelitoare din panouri sandwich	Obs.: Se vor depozita piese de schimb pentru echipamente (de ex. curele, rulmenti, arbori, piulite, suruburi, etc.)
7	Cladire depozitare produse chimice	320,00	320,00	Parter	structura b.a. pe cadre/ inchideri si invelitoare din panouri sandwich/	80 to
8	Cladire incarcare produse finite	210,00	210,00	Parter	structura pe cadre din profile metalice/ scari si platforme de acces structura metalica	150 to
9	Cladire laboratoare si birouri	1.200,00	2.400,00	P+3E	structura b.a. pe cadre/ inchideri si zidarie BCA/ invelitoare tip terasa necirculabila	-
10	Cladire cantina si depozit piese de schimb	750,00	2.250,00	P+Supanta+2E	structura b.a. pe cadre/ inchideri si zidarie BCA/ invelitoare tip terasa necirculabila	-
11	Extindere rampa de incarcare	877,20	877,20	-	-	-
12	Statie de pompare	248,78	248,78	Parter	structura pe cadre din	Obs.: nu se suplimentea





VIZAT SPRE
CĂȘCHIMBARE

					profile metalice/ inchideri si invelitoare din panouri sandwich	za capacitatea de pompare, ci doar se realizeaza o structura metalica pentru inchiderea zonei unde se afla pompele
13	Statie de incarcare baterii	48,00	48,00	Parter	structura pe cadre din profile metalice/ inchideri si invelitoare din panouri sandwich	-
14	Cladire temporara pentru laborator	238,00	238,00	Parter	amplasare container metalic	-

Accesul la obiectiv

Se pastreaza solutiile existente, functionale pentru accesul la obiectiv.

Nu sunt necesare lucrari noi in acest sens.

In interior se vor realiza drumuri interne in zona constructiilor noi, astfel incat sa se asigure circulatia auto si pietonala.

Utilitati

Alimentarea cu apa

Situatia existenta:

Alimentarea cu apa a fabricii de amidon se realizeaza din trei puturi forate de mare adancime, functionale, realizate in incinta obiectivului.

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.

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);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

VIZAT SPRE
NESCIMBARE

- NHs – 3,4m;
- NHd = 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);
 - NHs – 3,2m;
 - NHd = 29,1m; Q=170 m³/h;
 - H = 608m;
 - Coordonate: X=310839; Y=765108;
- Foraj F4:
 - Debit testat (Q) – 150m³/h (41,6 l/sec);
 - NHs – 8,1m;
 - NHd = 32m; Q=150m³/h;
 - H = 433m;
 - coordonate: X=310905; Y=764979,7.

Cele 3 puturi sunt echipate cu cabine din beton armat, subterane, 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.

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 (conform prevederilor Autorizatiei de gospodarire a apelor).

Volume si debite de apa autorizate (conform Autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 131/28.09.2022):

- 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.

Rețele exterioare de aductiune si distributie a apei.

- Conducte de aductiune de la sursa la rezervor PEHD 10x8,1 mm, L = 247 m;
- Rețele 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agencia pentru Protecția Mediului Constanța **VIZĂ SPRE
NEȘCHIMBARE**

- 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:

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.

Situatia propusa:

Prin prezentul proiect nu se propun si un sunt necesare interventii asupra solutiilor existente de alimentare cu apa de pe amplasamentul fabricii.

Canalizare ape uzate menajere si pluviale

Situatia existenta:

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 uzate 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:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





Agencia pentru Protecția Mediului

VIZAT SPRE
NE SCHIMBARE

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.

Situatia propusa (conform Avizului de gospodarie a apelor):

Volume si debite de apa (total):

-zilnic mediu: 5927,25 mc;	din care pentru extindere: 1326,25 mc;
-zilnic maxim: 7705,40 mc;	1724,40 mc;
-anual mediu: 2163,446 mii mc;	484,081 mii mc;
-anual maxim: 2812,471 mii mc;	629,406 mii mc.

Volume de ape uzate epurate evacuate (total):

-zilnic mediu: 4811,70 mc;	din care pentru extindere: 1064 mc/zi;
-zilnic maxim: 4920,40 mc;	1390,64 mc/zi
-anual mediu: 1791,785 mii mc;	

Statia de epurare este prevazuta cu doua linii de epurare, cu o capacitate de 5000 mc/zi.

Pentru functionarea fabricii la capacitatea autorizata in prezent s-a echipat si este functionala una din liniile de epurare, fiind in curs de echipare si cea de-a doua linie de epurare.

Contorizarea apelor ce se evacueaza in Canalul Dunare Marea Neagra se realizeaza cu 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).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



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

Prin functionarea ambelor fire se asigura necesarul pentru epurarea apelor uzate generate de noua capacitate de productie (care se va instala dupa realizarea extinderii propuse).

Asigurare agent termic, abur

Situatia existenta:

Fabrica de amidon are in dotare in prezent o instalatie de cogenerare si un cazan de abur, functionale, ce deservesc activitatea de productie.

Centrala de cogenerare pentru obtinerea concomitenta a energiei electrice si a energiei termice (abur necesar in procesul tehnologic) utilizeaza gazele naturale preluate prin racordul 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. Sistemul este alcatuit:

- motor si generator (genset) de 9795 kW;
- cazan de abur pentru gazele de evacuare: 5000 kg/h, 13 bar(g); 2876 KWt;
- consum de gaze: 1538 kg/h;
- 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.

Evacuarea gazelor de ardere se face pe un cos cu diametrul de 150 cm si inaltimea de 20,00 m.

Pentru procesele tehnologice se utilizeaza un cazan de abur (boiler) pentru alimentarea echipamentelor din productie din zonele de: inmuierie 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 net de abur este de 25 to/h. Cosul de dispersie a gazelor de ardere are inaltimea de 20,00 m si diametrul de 135 cm.

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.

Incalzirea spatiilor administrative se realizeaza cu mijloace electrice.

Situatia propusa:

Extinderea capacitatii de productie necesita instalarea unui cazan suplimentar pentru obtinerea aburului, de aceeasi capacitate ca cel deja functional (capacitate neta 25 to abur/h), in completarea echipamentelor care sunt deja functionale in fabrica.

Caracteristici cazane de abur:

- putere termica nominala: 17,581 Mw;
- consum orar de gaz: 1985 Nmc/h (maxim 2100 Nmc/h);
- presiunea de operare: 12 bar.

Amplasarea acestuia se va realiza in cladirea in care este deja functional primul cazan cu abur, constructia fiind proiectata inca de la inceput pentru posibilitatea de a amplasa doua cazane in aceeasi incinta.

Pentru spatiile administrative si sociale ce se vor realiza prin noul proiect (cladirile Ex9-administrativa si Ex10- sociala) se prevad centrale termice in condensare cu puterea nominala de 100



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

kW (consum maxim de gaze 11,54 mc/h), ce vor funcționa pe gaze, pentru asigurarea agentului termic și a apei calde. Se vor amplasa câte două astfel de echipamente în fiecare clădire.

Combustibilii

Situatia existenta:

În incinta este amplasată o stație de carburanți alcătuită dintr-un rezervor suprateran de motorină având capacitate de 25.000 l, realizat din oțel și dotat cu pompa de alimentare și cuva de retenție.

Alimentarea cu gaze naturale s-a realizat pentru întreg amplasamentul prin racordarea la rețeaua SC Transgaz SA.

Situatia propusa:

Nu sunt necesare dotări sau lucrări suplimentare pentru asigurarea combustibililor pe amplasament.

Pentru implementarea proiectului de extindere va fi nevoie de relocarea stației de motorină de pe amplasamentul prezent într-o altă zonă a fabricii.

Alimentarea cu energie electrica

Situatia existenta:

Alimentarea cu energie electrică din rețeau centralizată se realizează prin intermediul Tabloului General de Distribuție (TGD). Tabloul electric general este racordat la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice prin intermediul unui post de transformare.

Așa cum s-a menționat anterior, pe amplasament este funcțională o centrală de cogenerare ce permite obținerea concomitent a aburului și energiei electrice (capacitatea centralei este de obținere a 9.795 kW energie electrică).

De asemenea, pe amplasament sunt 4 generatoare AKSA JENERATOR SANAYI A.S. - model AD630 (3 buc) și model AD330 (1 buc), pentru asigurarea energiei electrice pentru consumatorii vitali în cazul în care apar situații de urgență.

Situatia propusa:

Prin prezentul proiect nu se vor aduce modificări situației existente.

b) Profilul și capacitățile de producție

- Capacitățile maxime de producție existente și propuse (rezultate în urma implementării prezentului proiect) sunt următoarele:

Capacități maxime de producție existente și propuse

Produs finit	Valoare producție (tone/zi)		
	Existent	Propus prin proiect	Final (după implementarea proiectului)
Amidon	250	250	500
Maltodextrina	100	0	100
Gluten	30	15	45
Gluten furajer	150	50	200
Germeți de porumb	45	20	65

- Capacități maxime de depozitare/stocare existente și rezultate după implementarea proiectului:

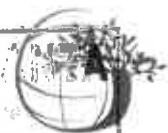


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Tip produs rezultat	Capacitate depozitare			
	Tip depozitare	Existent (buc/tona)	Propus prin proiect (buc/tona)	Final (dupa implementarea proiectului) -tona-
Porumb	siloz	3x10.000= 30.000 to	9x10.000= 90.000 to	120.000
Gluten furajer	depozit	3.000 to	-	3.000
Gluten de porumb	depozit	1.000 to	-	1.000
Gluten de porumb	siloz	150 to	-	150
Germeni de porumb	depozit	1.000 to	-	1.000
Germeni de porumb	siloz	150 to	-	150
Gluten, gluten furajer, germeni de porumb	depozit	-	2.000 to	2.000
Maltodextrina	depozit	5.000 to	-	5.000
Maltodextrina	siloz	100 to	-	100
Amidon	depozit	5.000 to	1.400 to	6.400
Amidon	siloz	100 to	-	100

Etape de dezvoltare ale proiectului

Dezvoltarea proiectului cuprinde trei etape in care vor avea loc diverse procese tehnologice caracteristice:

1. Etapa de implementare, in care au loc procesele tehnologice de constructie si montaj echipamente

In scopul realizarii obiectivului proiectat sunt necesare lucrari pentru amenajarea organizarii de santier si lucrari de constructii si montaj.

Organizarea de santier (OS) se va realiza in interiorul amplasamentului, executantului revenindu-i in exclusivitate responsabilitatea modului cum isi organizeaza santierul.

Lucrarile de executie se vor desfasura fara afectarea domeniului public si numai cu personal calificat.

Amplasarea organizarii de santier in incinta se va realiza pe latura de nord, in apropierea portii de acces.

Se prevede amplasarea urmatoarelor amenajari:

- baraca metalica pentru depozitare unelte;
- baraca metalica pentru vestiare;
- toaleta ecologica – 2 buc.
- cabina poarta- 1 buc;
- punct PSI;
- rampa spalare roti autovehicule.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

VIZAT
NESCHIMBARE

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

Pentru fluidizarea procesului de producție se va avea permanent în vedere asigurarea la timp cu materiale a santierului, pe faze de execuție (fier beton, ciment), a semifabricatelor (mortar, beton, tamplarie interioară și exterioară), precum și asigurarea cu mijloace de producție indispensabile pentru lucrările ce se efectuează.

Măsuri de desfășurare a activității în cadrul organizării de santier:

- împrejmuire perimetrală din plasa zincată
- în interiorul santierului se vor purta obligatoriu, de către toate persoanele care au acces, căști de protecție;
- muncitorii care lucrează la înălțime vor purta obligatoriu centurile de siguranță legate de elemente verificate fixe și stabile;
- panou de identificare investiție;
- depozitarea materialelor hidrofile, a sculelor și a altor materiale se va face în construcția provizorie ce se va executa pe amplasament;
- restul materialelor folosite în opera se vor depozita în curte;
- este interzisă depozitarea materialelor pe domeniul public;
- se vor păstra în permanență locurile de muncă și căile de acces curate și ușor accesibile.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de siguranță a împrejmuirilor santierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă.

Pentru accesul utilajelor de montaj și echipamentului necesar realizării lucrărilor propuse se vor folosi drumurile existente. La ieșirea din santier, în dreptul porții de acces auto, se amplasează rampa de spălare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din santier și panoul de identificare a investiției.

Obligația organizării, contractării și asigurării serviciilor de pază și control revine antreprenorului care, la cererea și pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier.

Utilități:

Apa este asigurată din rețeaua interioară a Fabricii de amidon (apa potabilă, apa pentru facilitățile igienico-sanitare, apa tehnologică pentru umețirea suprafețelor și a betoanelor).

Alimentarea cu energie electrică a organizării de santier se realizează din rețeaua fabricii.

Transportul energiei la tabloul organizării de santier se face prin cablu electric cu protecție exterioară dimensionat corespunzător puterii instalate și amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrică. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.

Pentru încalzirea containerelor (birouri, spații sociale) se vor folosi aparate electrice (calorifere, convectoare, aparate de aer condiționat etc.) racordate la instalația electrică de alimentare din organizația de santier.

Se recomandă ca santierul să fie dotat cu material absorbant pentru intervenția promptă și eficientă în cazul apariției unor scurgeri accidentale de produse petroliere determinate de defectuni neprevăzute/accidente/manipulare defectuoasă a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor ce deservește santierul. La ieșirea din organizația de santier se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să patrundă pe drumurile publice.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



2. Etapa de exploatare a obiectivului

Flux proces tehnologic

Pentru proiectul de extindere a capacității de producție se păstrează același tip de proces tehnologic ca cel deja funcțional în Fabrică.

Materia primă o reprezintă porumbul. Prima etapă o reprezintă procesul de macinare umedă în care se obține suspensie/ lapte de amidon de puritate superioară. Din suspensia de amidon se produce amidon în stare pură și maltodextrină. În continuare vor rezulta produsele gluten și gluten furajer precum și un produs rezidual - germeni de porumb.

Lista echipamentelor ce se vor amplasa în noile clădiri/amenajări :

Nr. crt.	Denumire	Cantitate
1	Linie transportoare porumb	1
2	Instalație curățare porumb	1
3	Linie de transport pneumatică	1
4	Tanc SO ₂ concentrat	1
5	Pompa tanc SO ₂ concentrat	1
6	Schimbător caldura în plăci SO ₂ concentrat	1
7	Tanc SO ₂ diluat	1
8	Pompa tanc SO ₂ diluat	1
9	Schimbător caldura în plăci SO ₂ diluat	1
10	Tanc umidificare porumb	3
11	Tanc transfer porumb	2
12	Pompa tanc transfer porumb	2
13	Reactor amidon	8
14	Pompa reactor amidon	4
15	Schimbător caldura reactor acizi	4
16	Tanc reacții chimice	3
17	Pompa tanc reacții chimice	3
18	Tanc după reacțiile chimice	2
19	Pompa tanc după reacțiile chimice	2
20	Tanc alimentare linie de spălare fază 1	1
21	Pompa tanc alimentare linie de spălare fază 1	1
22	Linie de spălare amidon fază 1	1
23	Tanc alimentare linie de spălare fază 2	1
24	Pompa tanc alimentare linie de spălare fază 2	1
25	Linie de spălare amidon fază 2	1
26	Tanc după linia de spălare	1



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



27	Pompa tanc după linia de spalare	1
28	Tambur linie uscare	4
29	Tambur linie macinare	2
30	Tambur linie transportoare uscare	2
31	Extruder alimentare linie transportoare pneumatica	2
32	Tanc alimentare extruder	2
33	Conveior alimentare extruder	2
34	Linie extrudare	2
35	Linie transportoare	2
36	Tanc stocare amidon	4
37	Conveior alimentare linie impachetare	4
38	Linie ambalare volum mare (big-bag)	2
39	Linie ambalare in saci	2
40	Tanc incarcare amidon vrac	2
41	Linie transportoare amidon vrac	1
42	Linie ultrafiltrare apa uzata	1
43	Echipamente laborator (set)	1
44	Panouri fotovoltaice- cladire productie	1
45	Panouri fotovoltaice- cladire ambalare	1
46	Panouri fotovoltaice- cladire depozitare produse	1
47	Panouri fotovoltaice- cladire depozit tehnic	1
48	Panouri fotovoltaice- cladire depozit chimice	1
49	Panouri fotovoltaice- cladire cantina si piese schimb	1

Procesul de obtinere a amidonului din porumb este compus din 4 pasi principali si se regaseste in documentele BREF-FDM 2019:

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

In continuare se prezinta procesul tehnologic asa cum se desfasoara pe amplasamentul fabricii, noile capacitati de productie urmand sa fie incluse in fluxul tehnologic de productie.

Dupa aprovizionarea cu porumb, acesta este supus unei prime operatiuni de cernere primara, astfel incat porumbul neconform sa fie separat si transportat intr-un siloz distinct. Dupa implementarea prezentului proiect, porumbul va fi stocat in 12 silozuri avand o capacitate de 10.000 tone fiecare si 1 siloz pentru porumbul neconform. Din acest siloz cu porumb neconform, o cantitate controlata intra periodic in procesul tehnologic impreuna cu porumbul conform.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

SPRE
NESCIMBARE

Transportarea porumbului din silozuri către zonele de producție se realizează prin sistem de conveioare ce direcționează materia primă către prima etapă principală a procesului tehnologic – **INMUIEREA** – macerare cu ajutorul acidului sulfuros. Acest proces permite distrugerea legăturilor dintre membranele celulozice, endosperm și germeni, favorizând punerea în libertate a granulelor de amidon, trecerea prin difuzie în soluția de acid sulfuros a proteinelor și a unor substanțe minerale, solubilizarea proteinelor ce rețin amidonul în celule, precum și inhibarea eventualelor tendințe de fermentare nedorite. Inmuierea are loc în bazine cu recirculare a apei de inmuiere, durata operației depinzând de soiul și umiditatea porumbului.

După procesul de inmuiere al porumbului, dar și după deshidratarea acestuia prin intermediul sitelor, porumbul trece în etapa 2 a procesului tehnologic – **MACINAREA UMEDA**, ce se desfășoară în trei trepte: grosiera, medie și fină, având rolul de a separa germeii care sunt spălați, deshidratați și uscați. Astfel, după treapta de macinare grosieră și procesul de separare germeni (metoda degerminării pe cale umedă se bazează pe diferența de greutate specifică între germen și restul materiei) rezultă **GERMENII DE PORUMB** care sunt transportați către liniile de uscare. În cadrul acestora, agentul termic folosit este aerul, condiția de bază fiind reducerea umidității la aproximativ 4%, cu consum energetic scăzut, fără ca semințele să depășească temperatura de 70° C. Pași principali sunt: deshidratare prin presare, uscare cu aburi și racire cu aer.

Zona de ambalare și depozitare este prevăzută cu tanc/ siloz de stocare, precum și linie de ambalare volume mari de produs finit.

După treptele de macinare medie și fină, are loc procesul de separare a **GLUTENULUI FURAJER** cu ajutorul unor operațiuni succesive de macinare și spălare, cu ajutorul unor echipamente cu site și al liniilor de spălare. Ulterior, glutenul astfel obținut este transportat către liniile de uscare. Pași principali sunt: deshidratare prin presare, uscare cu aburi și racire cu aer.

Următorul pas după macinarea succesivă a porumbului în moară îl reprezintă separarea glutenului de **AMIDON** prin centrifugare. După obținerea suspensiei de amidon de puritate ridicată, prin centrifugare, aceasta este deshidratată până la un conținut de 34-36% apă și uscată printr-un proces de uscare bruscă până la 10% umiditate. Acesta este descărcat continuu într-o instalație de macinare pentru a fi macinat uniform și de mărimea necesară, fiind apoi dozat printr-un obturator de aer rotativ într-o linie transportoare către liniile de ambalare.

Centrifugele descarcă materialele umede într-un tanc de reținere cu agitare lentă, iar sistemul de deshidratare/ uscare include disperser de înaltă viteză utilizat pentru a sparge aglomerările și difuzor de aer pentru accelerarea substanței cu ajutorul unui jet de aer de uscare fierbinte pentru a obține dispersia optimă a materialelor.

Din tancul de amestecare, substanța este transferată într-o spirală de dispersie. Dispersatorul va opri tratamentele și va dispersa materialul umed direct la baza unei curburii de uscare. Secțiunea difuzorului de aer aflată deasupra bazei curburii de uscare va accelera materialul într-o zonă cu aer fierbinte de uscare. Capacitatea de uscare va fi controlată de orificiul de intrare recuperator de aer și de evacuare a căldurii. Pentru ca substanța să aibă o umiditate consistentă, evacuarea căldurii este constantă. Temperatura la intrare este ajustată de un ventil automat pentru abur al schimbătorului de căldură. Aerul proaspăt de intrare va fi filtrat înainte de a fi transmis către uscător. Aerul uscat va fi tras printr-un întreg sistem și eliberat/ degajat în atmosferă prin utilizarea unui singur ventilator principal centrifugat. Principalele echipamente utilizate în procesele tehnologice menționate mai sus sunt: instalația de spălare a amidonului și instalația de încălzire a amidonului.

După obținerea suspensiei de amidon de puritate ridicată, prin centrifugare și separare a amidonului de gluten prin rafinare prin intermediul liniilor de spălare, producția de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



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 linii de demineralizare; fiecare linie este compusa dintr-o coloana cationica si una anionica; regenerarea rasinei cationice se realizeaza prin circulatia in sens contrar, iar apa folosita in proces este 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.

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.

Sisteme de retinere/dispersie poluanti

a) Epurare ape uzate

Amplasamentul are in dotare o statie de epurare functionala ce va asigura capacitatea necesara preluarii apelor uzate rezultate din noua capacitate de productie.

Statia de epurare are doua linii ce pot functiona independent, cu o capacitate totala de **5000 mc/zi**. La momentul obtinerii Autorizatiei integrate de mediu pentru fabrica de amidon, unul din fire era complet functional, iar cel de-al doilea fir era in curs de echipare. La momentul finalizarii proiectului propus si suplimentarii capacitatii de productie, statia de epurare va fi functionala cu ambele linii de epurare.

Urmatoarele sisteme de preepurare/epurare/colectare sunt prezente si functionale pe amplasament:

- statie de epurare p-entru ape uzate tehnologice si menajere;
- separator de hidrocarburi pentru apele de pe suprafetele drumurilor si parcarilor;
- bazin-tampon si bazin de retentie ape pluviale.

Statia de epurare. Descrierea procesului de epurare:

Apa uzata trece in prima etapa printr-un ecran grosier, apoi printr-un ecran rotativ, ulterior deversandu-se in rezervorul de echilibrare. Apele uzate rezultate din etapele mai sus amintite vor fi pompate prin 2 circuite de pompare identice si independente.

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

- Suspensii totale, 500 mg/l;
- Total COD, 4500 mg/l;
- BOD; 3000 mg/l;
- Azot total, 200 mg/l;
- Fosfor total, 40 mg/l;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agencia pentru Protecția Mediului Constanța

- pH 6-8.

Descururile solide recuperate din ecranul grosier și ecranul rotativ sunt colectate cu ajutorul unei benzi transportoare.

Rezervoarele de proces biologic sunt concepute ca rezervoare de proces cu namol activ. Din rezervoarele de aerare, reziduurile sunt introduse în rezervoarele cu membrana, fiecărui rezervor cu membrane corespunzându-i unui rezervor de aerare. Amestecul de namol activ și apa uzată este separat prin metoda de separare cu membrana. Apa tratată este transferată la unitatea de evacuare cu ajutorul pompelor de permeat. Excesul de namol este transferat în mașina de deshidratare a namolului ce funcționează cu adăugare de polimer ca agent de floculare pentru deshidratare. Namolurile returnate sunt transferate cu pompe de recirculare la intrarea rezervoarelor de aerare, împartite pe cele două linii.

Procesul biologic selectat este MBR (Membrana bioreactor). Două rezervoare de aerare tratează carbon și azot cu zone anoxice și zone oxice. În zonele oxice se produce o parte din procesul de disociere a carbonului și de nitrificare. Ventilatoarele furnizează aer pentru crearea condițiilor oxice în tancurile de aerare. Oxigenul este folosit pentru dezvoltarea bacteriilor și eliminarea carbonului și azotului. Nitratul creat în procesul de nitrificare este transformat în azot gazos în zona anoxică cu proces de denitrificare. După rezervoarele de aerare, unitățile cu membrana sunt proiectate cu 2 rezervoare și 12 module cu membrana în fiecare rezervor, având 24 module cu membrana în total. Modulele cu membrana sunt utilizate pentru separare lichid-solid. După separarea solid-lichid, solidul este transferat la intrarea rezervoarelor de aerare.

Excesul de namol este transferat în mașina de deshidratare a namolului (decantor centrifugal) cu adăos de polimer la deshidratare. Concentrația de namol deshidratat este de minimum 20% material uscat. Deseul deshidratat este transferat în rezervorul de stocare a namolului. Namolurile stocate vor fi transferate cu pompe de namol în unitatea de uscare a namolului. Materialul de namol deshidratat se va usca la concentrație de > 95% DM. Cu unitatea de uscare a namolului, volumul de namol scade de aproximativ 5 ori.

Modalitatea de contorizare a apelor evacuate:

Contorizarea apelor ce se evacuează în Canalul Dunare Marea Neagră se realizează prin montarea unor debitmetre electromagnetice cu înregistrare și contorizare amplasate la ieșirea din stația de epurare. De asemenea, se contorizează și apele uzate introduse în stația de epurare prin intermediul unor debitmetre de tip Doppler, de asemenea amplasate într-un camin integrat în construcția stației de epurare.

În prezent sunt montate 4 contoare electromagnetice, la ieșirea din stația de epurare, Linia 1 (în funcțiune).

Pentru Linia 2 de epurare sunt prevăzute alte 4 contoare, care vor fi montate la finalizarea lucrărilor de pe această linie.

Puncte de prelevare probe de apă:

Probele de apă în vederea verificării respectării parametrilor de calitate impuși de NTPA-001 se prelevează zilnic. Caminele de prelevare probe sunt integrate în construcția propriu-zisă și sunt localizate atât la intrarea apelor în stația de epurare (latura de vest a stației) cât și la ieșirea acestora (latura de est a stației de epurare).

b) Evacuare gaze de ardere de la echipamentele de producere energie termică și energie electrică

Situația existentă:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului

- Cosul de evacuare gaze de ardere de la instalatia de cogenerare are inaltimea de 20 m si diametrul de 1,50 m;
 - Cosul de evacuare de la cazanul de abur existent are inaltimea de 20 m si diametrul de 1,35 m;
- Situatia propusa prin proiect:
- Cosul de dispersie de la cazanul nou propus ce va completa capacitatea existenta de producere abur va avea inaltimea de 20 m si diametrul exterior de 1,35 m;
 - Cosurile de evacuare a gazelor de ardere de la centralele termice in condensatie ce vor deservi cladirile Ex9 si Ex10 vor avea diametrul de 112 mm.

c) Echipamente retinere pulberi

Toate zonele de manipulare materiale pulverulente sunt prevazute cu filtre cu saci pentru desprafuire, in completarea celor deja functionale si care deservesc activitatea prezenta.

Sisteme de detectare praf si echipamente de desprafuire

Utilajul	Sistem de detectie praf	Echipamentu l de desprafuire	Capacitate de acumulare (mc)	Sectia	Sistem/echipament de depresurizare sistem
Colector praf porumb	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	5,00	Zona descarcare si desprafuire porumb	fante de explozie
Instalatie uscare gluten furajer	nu	Filtru cu sac	2,00	Sectia evaporare si uscare produse secundare	fante de explozie
Instalatie uscare germeni	nu	Filtru cu sac	2,00	Sectia evaporare si uscare produse secundare	fante de explozie
Instalatie uscare gluten	nu	Filtru cu sac	2,00	Sectia evaporare si uscare produse secundare	fante de explozie
Instalatie impachetare gluten - volum mare	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	2,00	Sectia depozitare produse secundare	nu
Instalatie impachetare germeni - volum mare	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	2,00	Sectia depozitare produse secundare	nu
Linie transportoare gluten	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Ciclun cu filtru tip pantalon	2,00	Sectia depozitare produse secundare	nu
Linie transportoare germeni	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Ciclun si filtru cu sac	2,00	Sectia depozitare produse secundare	nu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Instalatie uscare maltodextrina	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	25,00	Sectia productie maltodextrina	fante de explozie
Instalatie impachetare maltodextrina - 25kg	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	2,00	Depozit maltodextrina	nu
Instalatie impachetare maltodextrina - volum mare	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	2,00	Depozit maltodextrina	nu
Instalatie uscare amidon	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	25,00	Sectia productie amidon	fante de explozie
Instalatie impachetare amidon - 25kg	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	2,00	Depozit amidon	nu
Instalatie impachetare amidon - volum mare	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Filtru cu sac	2,00	Depozit amidon	nu
Linie transportoare amidon	intrerupator de nivel cu paleta rotativa	Ciclun si filtru cu sac	2,00	Sectia productie amidon	nu

Materii prime si auxiliare.

Materii prime /auxiliare utilizari	Natura chimica / compozitie (Fraze H)	Capacitate maxima de depozitare existenta(tone)	Capacitate maxima totala de depozitare rezultata dupa implementarea proiectului (to)	Mod stocare/depozitare
1.	2.	3.		7.
Porumb - materie prima principala	-boabe de porumb, stare solida; -contin cca. 74% amidon;	30.000	120.000	silozuri
Perlit (utilizat la filtrare)	- solid; - structura granulata. cu porozitate ridicata; - produs nepericulos;	1,00	-	Saci de 25 kg, depozitati in zona uscatoare produse secundare
Enzima alfa	-enzima utilizata in	4,00	7,00	Rezervor

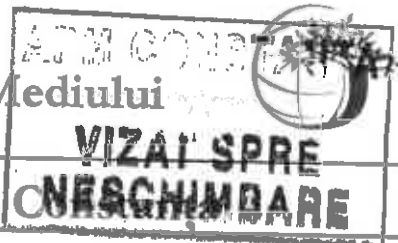


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului

amilaza (separarea lanturilor de glucoza din amidon)	industria alimentara; -produs nepericulos;			intermediar cu capacitatea de 1 tona (zona moara); Depozit chimicale – rezervor Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Izoamilaza pululanaza	Nu prezinta fraze de risc	-	2,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Glucoamilaza	H334- poate cauza alergii sau simptome de astm daca este inhalata	-	2,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Agenti antispumare	-	-	4,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Monostearat de glicerol	-	-	3,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Clorura de calciu (cofactor de enzima)	-stare solida, culoare alba; produs nepericulos	20,00	-	Depozit chimicale existent – saci de 25 kg
Acid clorhidric (echilibrare pH, utilizat pe linia de productie si statia de tratare apa)	-lichid incolor, fara miros specific; -compus anorganic; H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H318- Provoaca leziuni ale ochilor	150,00	-	Depozit acide-caustice, rezervor
Rasina cationica (utilizata in statia tratare apa, linie productie)	-solida; -densitate 800-840 g/l; -nu prezinta fraze de pericol;	20,00	-	Depozit chimicale existent, saci de 25 kg
Rasina anionica (utilizata in statia tratare apa, linie productie)	-solida; -nu prezinta fraze de risc	20,00	-	Depozit chimicale existent, saci de 25 kg
Rasina odorizanta (utilizata in statia tratare apa, linie productie)	-stare solida; -nu prezinta fraze de risc;	5,00	-	Depozit chimicale existent, saci de 25 kg
Sulf (utilizat pe linia de productie)	-stare solida,culoare galbena, miros caracteristic;	5,00	-	Depozit chimicale existent,in saci



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
**VIZAT SPRE
NE SCHIMBARE**

	-solubilitate in apa < 1mg/l la 20°C; -densitate 2-2,1g/cm ³ la 20°C; H13- provoaca iritarea pielii			
Peroxid de hidrogen (utilizat pe linia de productie, echilibrare pH)	-stare lichida, incolor; -solubil in apa in orice proportie; -densitate 1,13g/cm ³ la 20°C; H302+H332-nociv in caz de inghitire sau inhalare H315-provoaca iritarea pielii H318-provoaca leziuni oculare grave H335-poate provoca iritarea cailor respiratoria H412- toxic acvatic	1,00	6,00	Rezervor intermediar (1 to) in zona Depozit amidon Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Anhidrida acetica	H226-lichid inflamabil; H302-Toxicitate acuta (oral), Categ. 4; H330-Toxicitate acuta (inhalare), Categ. 2; H314-Iritarea pielii, subcateg. 1B; H318-Iritarea ochilor, Categ. 1	-	3,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Anhidrida adipica + anhidrida acetica	H319- Iritarea ochilor, categ. 2 (pentru acidul adipic)	-	3,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Acetat de calciu	Nu prezinta fraze de risc	-	10,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Epichlorohydrin	Lichid inflamabil, Categ. 3; Toxicitate acuta prin contact cu pielea sau inghitire; Iritarea ochilor, categ. 1; Carcinogen, Categ 1B;	-	3,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Monostearat de glicerol (processing aid)	Nu prezinta fraze de risc	-	3,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice
Clorura de glicidil trimetil amoniu	Toxicitate orala, categ. 4 Iritarea pielii, Categ. 4 Iritarea ochilor, Categ. 1;	-	3,00	Noua cladire pentru depozitare produse chimice

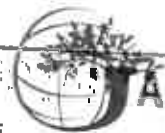


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



VIZAT SPRE
NESCIMBARE

	Sensibilizarea pielii, Categ. 1 Carcinogen, Categ. 1B Toxicitatea reproductivă, Categ. 2 Toxicitate specifică pe organ la expuneri repetate, Categ. 2; Periculos pentru viața acvatică, Categ. 3;			
Acid monoclor acetic	Toxicitate acută orală, categ. 3; Toxicitate acută prin inhalare, categ. 3; Iritarea pielii, Categ. 1B; Iritarea ochilor, Categ. 1	-	2,00	Noua clădire pentru depozitare produse chimice
Carbonat de sodiu	H319-Iritarea/vatamarea ochilor, Categ. 2	-	10,00	Noua clădire pentru depozitare produse chimice
Acid peracetic	H226-Lichid inflamabil, Categ. 3; H290-Coroziv pentru metale, Categ. 1; H302-Toxicitate orală acută, Categ. 4; H314-Iritarea pielii, Categ. 1; H318-Iritarea ochilor, Categ. 1; H335-Toxicitate specifică pe organ, categ. 3; H400-Toxicitate acută pentru mediul acvatic, Categ. 1 H410-Toxicitate cronică pentru mediul acvatic, categ. 1	-	3,00	Noua clădire pentru depozitare produse chimice
Oxidorura de fosfor	H302-Periculos în caz de înghițire; H314-Cauzează arsuri pe piele și vatamarea pielii; H330-Fatal în caz de inhalare; H372-Vatamarea organelor (tract respirator) prin expunere prelungită sau repetată în	-	3,00	Noua clădire pentru depozitare produse chimice



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

	caz de inhalare;			
Trimetafosfat de sodiu	H320-Iritarea ochilor; H413- Poate fi periculos pe termen lung pentru viața acvatică;	-	3,00	Noua clădire pentru depozitare produse chimice
Acetat de vinil	Lichid inflamabil, Categ. 2 Toxicitate acută la inhalare (pentru vapori), Categ. 4; Carcinogen, Categ. 2; Toxicitate specifică pentru organ, Categ. 3	-	2,00	Noua clădire pentru depozitare produse chimice
Sulfat de sodiu	-	-	10,00	Noua clădire pentru depozitare produse chimice
Gaze naturale	Stare gazoasă H220 Gaz extrem de inflamabil. H280 Contine un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire	-	-	Nu se depozitează, se alimentează de la rețea
Wet Treat 1003 PW (utilizat în stația de tratare apă, inhibitor)	-stare lichidă; -densitate 1,25g/cm ³ ; -pH>9,5; H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor	3,4	-	Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg
Wet Treat 1105 (inhibitor de coroziune utilizat în stația de tratare apă)	-stare lichidă; miros specific de amine; -solubil în apă; -densitate 1,1g/cm ³ ; -pH>9; H290 – Poate fi coroziv pentru metale H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	2,8	-	Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg
Wet Treat 1298 (utilizat la turnul de racire, stabilizator de duritate)	-stare lichidă; miros caracteristic; -solubil în apă; -densitate 1,1-1,3 g/cm ³ ; -pH<1,5; H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor	1,4	-	Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
**VIZAT SPRE
CĂȘTIGARE**

Wet Treat 2003 (utilizat la turnul de racire)	-stare lichida;miros caracteristic; -solubil in apa; -densitate 1,1-1,3 g/cm ³ ; -pH<1,5; H290 – Poate fi coroziv pentru metale H319 – Provoaca o iritare grava a ochilor	0,220		Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg
Wet Treat 2004 (utilizat la turnul de racire, biocid)	-stare lichida;miros caracteristic, culoare albastru deschis; -solubil in apa; -densitate~1 g/cm ³ ; -pH<2,5-4,5; 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	0,40		Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg
Wet Treat 2006 (utilizat la turnul de racire, biocid)	-stare lichida;miros caracteristic de otet; -solubil in apa; -densitate~1,13 g/cm ³ ; 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	0,40		Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg
Wet Treat 4130 (utilizat in centrala termica, inhibitor de	-stare lichida; -densitate~1 g/cm ³ ; -pH>11; H314 – Provoaca arsuri	0,025		Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



coroziune)	grave ale pielii si lezarea ochilor H335 – Poate provoca iritarea cailor respiratorii H361 – Susceptibil de a dauna fertilitatii sau fatului H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung			
Wet Treat 9003 (utilizat in statia de tratare apa, spalare mebrane alcalina)	-stare lichida; fara culoare, miros caracteristic; -solubil in apa; -densitate~1,35 g/cm ³ ; -pH>12; 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	1,00	-	Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg
Teknoplus 524T (utilizat in statia de tratare apa, coagulare)	-stare lichida; fara miros caracteristic; -solubil in apa; -densitate~1,15 g/cm ³ ; -pH<4; H318 – Provoaca leziuni oculare grave (clasificare amestec)	5,00	-	Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg
Saramura (utilizata la statia de tratare apa, regenerare rasina)	-stare lichida; -nu prezinta fraze de risc;	1,00	-	Rezervor la statia de tratare apa
Hipoclorit de sodiu (utilizat in statia de tratare apa)	-stare lichida; miros caracteristic de clor; -solubil in apa; -pH ~11-14, in functie de concentratie; H314 - Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	5,20	8,20	Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg Noua cladire pentru depozitare produse chimice





Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
VIZĂ SPRE
CĂȘTIGARE

	H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung			
Hidroxid de sodiu (echilibrare pH, utilizat la statia de epurare, linii de demineralizare)	-compus anorganic, miros specific; -pH=14; -solubil in apa cu reactie exotermica; H314 , H318– Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H402 – Periculos pentru viata acvatica	150,00	-	Depozit acide-caustice, rezervor
Acid sulfuric (utilizat la statia de epurare ape uzate)	-stare lichida; -pH<1; -densitate 1,84 g/cm ³ ; -solubil in apa cu reactie exoterma; H314 – Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	1,00	-	Depozit chimicale existent, butoaie de 25 kg
Fosfat de diamoniu (se utilizeaza la statia de epurare ape uzate, echilibrare azot si fosfor)	-stare solida; inodor; -pH= 8-8,5; -densitate 1,62 g/cm ³ ; -hidrosolubil 690g/l; -nu este clasificat ca periculos;	2,00	-	Saci de 25 kg, zona statiei de epurare si depozit chimicale existent
Polimer (utilizat in statia de tratare apa uzata, agent floculare pentru deshidratare)	-stare lichida	10,00	-	Butoi de 25 kg, zona statiei de epurare si depozit chimicale existent
Energie electrica	-	-	-	Se preia din retea
Substante chimice utilizate in laborator	Lista substante inclusa in autorizatia integrate de mediu	-	-	Depozitate in cadrul laboratorului de analize
Apa	-stare lichida	Rezerva totala de apa: 2260 mc		Rezervoare
Uleiuri minerale, sintetice	Stare lichida H304 Poate fi mortal in caz de fnghitare si de patrundere in caile respiratorii			Magazie depozitare
Motorina pentru utilaje si pentru grupurile	-stare lichida, miros specific; -densitate 820-845	25.000 litri		Rezervor supateran statie de alimentare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
Agenția pentru Protecția Mediului Constanța
**VIZA SPRE
CONSTANȚA
NESCIMBARE**

electrogene	kg/mc la 15°C; H226 Lichid și vapori inflamabili. H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii. H315 Provoacă iritarea pielii. H332 Nociv în caz de inhalare. H351 Susceptibil de a provoca cancer (piele). H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.			carburant
Ambalaje	-saci, big-bags polipropilena, paleti lemn, banda plastic	funcție de necesitățile de producție		În zona de ambalare produse finite

Consumurile de materii prime și auxiliare la tona de produs finit:

			Materiale utilizate pentru producția unei tone de amidon	Material e utilizate pentru producția unei tone de maltode xtrina	Materiale utilizate pentru producția unei tone de gluten furajer	Materiale utilizate pentru producția unei tone de germeni	Materiale utilizate pentru producția unei tone de gluten
Locul în care se utilizează	Descriere produs	Scop utilizare	Cantitate utilizată (kg)	Cantitate utilizată (kg)	Cantitate utilizată (kg)	Cantitate utilizată (kg)	Cantitate utilizată (kg)
Linie de	Porumb	Materia primă	1600,00	1800,00	5950	15.299,00	21420



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



VIZĂ SPRE
NESCĂMBARE

producție

Perlit	Filtrare	0,00	0,30	0	0	0
Enzima alfa amilaza	Separarea lanturilor de glucoza din amidon	0,00	0,01	0	0	0
Clorura de calciu	Cofactor de enzima	0,00	0,05	0	0	0
Acid clorhidric	Regenerare si echilibrare pH	0,00	0,25	0	0	0
Caustic	Regenerare si echilibrare pH	0,00	0,25	0	0	0
Clorura de calciu	Cofactor de enzima	0,00	0,05	0	0	0
Rasina cationica	Retinerea ionilor pozitivi	0,00	10,00	0	0	0
Rasina anionica	Retinerea ionilor negativi	0,00	10,00	0	0	0
Rasina odorizanta	Retinere impuritati organice	0,00	10,00	0	0	0
Sulf	Obtinere acid sulfuruos	0,44	0,46	0,004	0,004	0,004



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Peroxid de hidrogen	Echilibrare pH	0,13	0,00	0	0	0
Anhidrida acetică	Modificare proprietati chimice	5,00	0	0	0	0
Anhidrida acetică+ Anhidrida adipică	Modificare proprietati chimice	5,00	0	0	0	0
Acetat de calciu	Modifica proprietati chimice	10,00	0	0	0	0
3-clor 2-hidroxi propil clorura de trimetil amoniu	Adauga final pozitiv amidonului	5,00	0	0	0	0
Epichlorohydrin	Modifica proprietati chimice	5,00	0	0	0	0
Monostearat de glicerol (processing aid)	Modifica proprietati chimice	380,00	0	0	0	0
Clorura de glicidil trimetil amoniu	Modifica proprietati chimice	5,00	0	0	0	0



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Peroxid de hidrogen	Subtiaza amidonul	0,5	0	0	0	0
Acid monoclor acetic	Tampon de reactie	5,00	0	0	0	0
Carbonat de sodiu	Alcalinizare	5,00	0	0	0	0
Acid peracetic	Adauga proprietati acide	2,00	0	0	0	0
Oxicoloru ra de fosfor	Modifica proprietati chimice	5,00	0	0	0	0
Hipoclorit de sodiu	Subtiaza amidonul	1,00	0	0	0	0
Trimetafosfat de sodiu	Leaga intre ele moleculele de amidon	5,00	0	0	0	0
Acetat de vinil	Modifica proprietati chimice	5,00	0	0	0	0
Alfa amilaza	Amidon apos- rupe legaturile moleculelor	1,00	0	0	0	0
Glucoamilaza	Amidon apos- rupe legaturile moleculelor	1,00	0	0	0	0



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



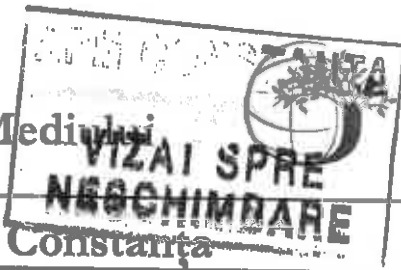
Agencia pentru Protecția Mediului **VIZAT SPRE CONSILIIMBAR**

	Izoamila za pұлana za	Amidon apos- rupe legaturile moleculelor	1,00	0	0	0	0
	Agenti antispum are	Prevenirea producerii spumei in procesul de productie	2,00	0	0	0	0
	Sulfat de sodiu	Oprirea unei reactii chimice	20,00	0	0	0	0
Statie de Tratare Apa	TEKNO PLUS 524 T	Coagulare	0,11	0,12	0,001	0,001	0,001
	Acid clorhidri c	Echilibrare pH	0,38	0,40	0,004	0,004	0,004
	WET TREAT 1003 PW	Inhibitor	0,08	0,08	0,0008	0,0008	0,0008
	Saramura	Regenerare rasina	35,56	37,33	0,35	0,35	0,35
	WET TREAT 9003	Spalare membrane alcalina	0,01	0,01	0,0001	0,0001	0,0001
Turn de racire	WET TREAT 1298	Stabilizator de duritate	0,03	0,03	0,0003	0,0003	0,0003
	WET TREAT 1010	Dispersant organic	0,01	0,01	0,0001	0,0001	0,0001





Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

	WET TREAT 2003	Activator clor	0,01	0,01	0,0001	0,0001	0,0001
	WET TREAT 2006	Biocid	0,01	0,01	0,0001	0,0001	0,0001
	WET TREAT 2004	Biocid	0,01	0,01	0,0001	0,0001	0,0001
	KLOR Clor	Inhibitor de alge si bacterie	0,12	0,12	0,0012	0,0012	0,0012
Cladire boilere	WET TREAT 4130	Inhibitor de coroziune	0,06	0,07	0,0007	0,0007	0,0007
Chiller (Circuit inchis)	WET TREAT 1105	Inhibitor de coroziune	0,01	0,01	0,0001	0,0001	0,0001
Statie epurare apa uzata	Acid sulfuric	Echilibrare pH	0,02	0,02	0,0002	0,0002	0,0002
	Caustic	Echilibrare pH	0,02	0,02	0,002	0,002	0,002
	Polimer	Floculare	0,22	0,23	0,0023	0,0023	0,0023
	Ingrasam ant cu fosfat de diamoniu	Echilibrare azot si fosfor	0,04	0,05	0,005	0,005	0,005
Cladiri	Apa potabila	Utilitati	5,76	13,20	5,6	18,6	28



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



anexe	Gaz	Utilitati	50,90	187,50	160	186	160
	Curent electric	Utilitati	170,90	427,40	284,48	945,74	1422,4
	Aer comprim at	Utilitati	32,30	80,00	53,76	178,7	268,8
	Acid	Utilitati	0,00	7,20	0	0	0
	Soda caustica	Utilitati	0,00	7,20	0	0	0

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU:

-Pentru dezvoltarea acestui obiectiv s-a promovat un plan urbanistic zonal și un regulament local de urbanism, în conformitate cu cerințele administrației publice locale. Planul a fost aprobat prin HCL Nr. 30/ 18.04.2019 și modificat prin HCL 127/29.07.2021.

- Conform certificatului de urbanism nr. 49/23.03.2023, emis de către Primăria Mun. Medgidia, folosința actuală a terenului este de „imobil intravilan”, iar destinația conform documentațiilor de urbanism aprobate este de „Fabrica de amidon, instalații aferente, clădiri de birouri, administrative și împrejurimi”.

Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament.

Analiza alternativelor

1. Alternative realizabile

În cazul prezentei investiții, dat fiind specificul ei, respectiv extindere în cadrul aceluiași amplasament a unei activități existente, alternativele generate sunt minime.

Studierea alternativelor de amplasament nu este oportuna/fezabilă, dat fiind că proiectul reprezintă extinderea unei capacități de producție existente pe un amplasament dat.

De asemenea, alternativele de amplasament, pentru a fi viabile și rezonabile, trebuie să se refere la terenuri care să fie disponibile beneficiarului spre utilizare. La momentul inițial terenul a fost ales funcție de:

- disponibilitatea unui teren cu dimensiuni care să satisfacă necesitățile de dezvoltare ale proiectului;
- accesibilitatea căilor de transport terestre și maritime, concomitent cu reducerea distanțelor de deplasare și minimizarea combustibililor utilizați (cu impact pozitiv indirect asupra reducerii emisiilor de gaze de ardere de la motoarele cu ardere internă);

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- utilizarea industrială a terenului, posibilitatea folosirii unei infrastructuri existente (se elimină scoaterea din circuitul natural a altor suprafețe de teren);
- disponibilitatea forței de muncă specializată (industria chimică), distanțele până la zonele rezidențiale și aglomerări urbane.

Din punct de vedere al procesului tehnologic, pentru extinderea propusă se mențin soluțiile tehnologice aferente proceselor din incinta fabricii ce deja funcționează, asigurându-se astfel unitatea procesului tehnologic pentru toată capacitatea de producție viitoare.

Dat fiind experiența companiei în acest domeniu, fapt care se traduce printr-o continuă perfecționare a tehnologiilor de producție, folosind doar echipamente de ultimă generație, cu un grad ridicat de automatizare, nu au existat alte alternative luate în considerare cu privire la procesul tehnologic, acesta fiind rezultat în urma multor ani de cercetare.

Pentru dezvoltarea proiectului s-au ales soluții constructive uzuale pentru proiecte de tip industrial, iar procesele tehnologice de pe amplasament sunt cele caracteristice obținerii amidonului din porumb.

În ceea ce privește asigurarea utilitatilor, acestea sunt deja prezente pe amplasament, au fost proiectate și realizate având în perspectivă o extindere a fabricii, astfel încât pentru creșterea producției nu sunt necesare lucrări suplimentare pentru asigurarea de utilități (cu excepția extinderii rețelelor interioare în clădirile noi).

2. Soluții analizate și adoptate

Dat fiind situația prezentată mai sus, nu este necesară evaluarea impactului unor alternative comparativ cu soluțiile adoptate. Această evaluare a fost realizată la momentul promovării proiectului în ansamblu și a luat în considerare alternativele tehnologice, cele de asigurare a utilitatilor, etc.

Din punct de vedere social, un astfel de proiect poate produce un pronunțat impact potențial asupra domeniului socio-economic al zonei în care urmează să se implementeze, exprimat sintetic prin crearea cadrului favorabil dezvoltării sociale a comunității locale, sub forma creării noilor locuri de muncă. Trebuie menționată și nota generală favorabilă conferită de un asemenea proiect prin contribuțiile financiare directe și indirecte la bugetul local.

Produsele realizate în cadrul fabricii se adresează pieței globale.

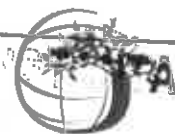
Variantele tehnice și tehnologice utilizate în cadrul fabricii și care vor fi adoptate și pentru extinderea producției au urmărit asigurarea implementării celor mai bune tehnici disponibile în domeniu, în scopul eficientizării producției, consumului de materii prime, reducerii sau eliminării emisiilor în mediu.

Alternativa „zero”

Analiza „alternativei 0” se realizează pe baza gradului actual de cunoaștere a stării mediului în zona vizată de proiect și este structurată pe baza aspectelor relevante de mediu și sănătate a populației. Analiza situației actuale privind starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale relevă o serie de aspecte privind evoluția probabilă a acestor componente.

Propunerile din cadrul unei dezvoltări urbanistice poate genera presiuni suplimentare asupra factorilor de mediu social. Intenția generală este de a armoniza tendințele de dezvoltare ale unei localități cu cerințele de protecție a mediului și sănătății populației, asigurându-se premisele unei dezvoltări durabile.





Evoluția probabilă a factorilor de mediu în cazul alternativei "0"

Factor de mediu	Aspecte identificate	Evoluția probabilă în cazul alternativei "0"
Apa	Cea mai apropiată apă de suprafață este CDMN. În zonă există puturi forate pentru alimentare cu apă.	Ținând cont de situația identificată pentru apele subterane și apele de suprafață din zonă, nu se preconizează îmbunătățiri sau regresii în calitatea apelor față de situația prezentă în cazul neimplementării proiectului
Aer	Eroziunea naturală a terenurilor cu antrenarea de pulberi în atmosferă (pe tot spectrul dimensional). Trafic auto, naval, feroviar. Funcționarea unităților industriale din zonă.	Mentinererea presiunii asupra calității aerului urmare a surselor menționate. Se va menține tendința actuală în evoluția calității aerului, așa cum a fost identificată în lucrările publice privind starea factorilor de mediu.
Sol/subsol	Teren parțial liber de construcții sau ocupat deja cu construcții, în incinta unei unități industriale. Solul este reprezentat la suprafață de un amestec de umpluturi.	Se va menține situația actuală
Biodiversitate	Amplasament în afara zonelor protejate. Pe amplasament nu sunt prezente elemente de biodiversitate, terenul fiind betonat sau ocupat de construcții și amplasat în incinta unei unități industriale funcționale.	Se va menține situația actuală.
Așezări umane, mediul social și economic,	Având în vedere amplasamentul din incinta unei unități industriale, extinderea activității într-o zonă	Se va menține situația actuală. Nu se preconizează modificări cuantificabile în starea de sănătate a populației în





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
**VIZAT SPRE
NEGOCIERI**

<p>sanatatea populatiei</p>	<p>destinata acestui scop este o oportunitate ce poate fi exploatata in mod judicios, asigurand si locuri de munca pentru populatie, venituri suplimentare la bugetul local.</p> <p>Terenul a fost destinat activitatilor economice si anterior propunerii de dezvoltare a unei fabrici de amidon pe locatie.</p>	<p>cazul neimplementarii proiectului; se vor mentine tendintele actuale.</p>
-----------------------------	---	--

In cazul alternative „zero” nu s-au identificat evolutii importante ale zonei, nici in sens pozitiv, nici in sens negativ. Se mentine situatia actuala, se pierde o oportunitate de dezvoltare suplimentara a activitatilor productive in zona.

Incadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile.

Perioada de functionare

Conform BREF-FDM 2019, emisiile importante in mediu pentru acest sector si consumurile (pentru tot sectorul FDM, nu in particular pentru productia de amidon) sunt consumurile de apa si energie termic/electrica si emisiile in apa.

Emisii in apa

Apele uzate generate de activitate se diferentiaza functie de provenienta astfel:

- ape uzate menajere;
- ape uzate tehnologice;
- ape pluviale ce necesita preepurare
- ape pluviale conventional curate.

Gestionarea acestor ape se realizeaza pe amplasament si sunt introduse in sistemul de colectare si/sau epurare, dupa caz.

Evacuarea apelor epurate se realizeaza in Canalul Dunare-Marea Neagra, cu respectarea NTPA 001/2005.

Emisii in aer

In perioada de functionare exista emisii de la echipamentele de obtinere agent termic si de la uscatoarele de produs, precum si emisii de la centralele termice ce asigura apa calda si agent termic pentru spatiile administrative si sociale. Combustibilul folosit este gazul natural din retea.

Pentru centralele termice din zonele administrativ-sociale emisiile de gaze trebuie sa respecte prevederile Ord. 462/1993 pentru focare alimentate cu combustibil gazos:

- monoxid de carbon: 100 mg/Nmc;
- oxizi de sulf: 35 mg/Nmc;
- oxizi de azot: 350 mg/Nmc;
- pulberi: 5mg/Nmc.

In cazul instalatiilor de ardere care intra sub incidenta Legii 188/2018 ca „instalatii medii de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



ardere noi", cu o putere termica nominala mai mare sau egala cu 1 MW si mai mica de 50 MW, limitele de emisie sunt reglementate dupa cum urmeaza:

-de Anexa 2, Partea a 2-a, Tabelul 1, pentru instalatii de ardere noi, altele decat motoare si turbine pe gaz:

Tip combustibil	Poluant	Valoare limita de emisie (mg/Nmc)
Gaze naturale	SO ₂	-
	NO _x	100
	Pulberi	-

- de Anexa 2, Partea a 2-a, Tabelul 2, pentru motoare si turbine pe gaz:

Tip combustibil	Poluant	Valoare limita de emisie (mg/Nmc)
Gaze naturale	SO ₂	-
	NO _x	50
	Pulberi	-

Conform BREF- FDM, pentru emisiile de pulberi din proces - de la uscatoare (nu sunt incluse echipamentele de obtinere agent termic), sunt urmatoarele valori asociate BAT:

- <2-5 mg/Nmc pentru pulberi (In cazul in care nu se poate aplica filtru cu sac, limita superioara a intervalului este de 20 mg/Nmc).

Emisii pe sol/subsol:

In perioada de functionare nu se preconizeaza emisii pe sol. Parcarea autovehiculelor se va face in zonele de parcare amenajate.

Nu sunt preconizate emisii in subsol, cu exceptia cazurilor accidentale (in cazul unor avarii la structurile subterane ce vehiculeaza ape uzate/produse de proces).

Procesul de productie prevede 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/estacada.

In BREF emisiile pe sol/in subsol nu sunt evidentiata pentru sectorul FDM si nu ii sunt asociate valori de emisie.

Legislatia nationala raporteaza calitatea solului la prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997, cu modificarile ulterioare.

Zgomot si vibratii

Sunetul se defineste prin vibratiile mecanice ale mediului care se transmit la aparatul auditiv. Unitatea de masura a intensitatii sunetelor, decibelul (dB), este o unitate de masura relativa care are ca baza logaritmul raportului intre intensitatea zgomotului dat si intensitatea de referinta.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Zgomotul se caracterizează prin două elemente principale: frecvența și intensitatea. Frecvența reprezintă numărul de oscilații pe unitatea de timp și se măsoară în Hertzi. Din punct de vedere fiziologic, frecvența determină tonalitatea unui zgomot. Sub aspect fiziologic, intensitatea determină sonoritatea.

Nocivitatea unui zgomot este determinată de frecvența și durata sa. Habitatul modern se caracterizează prin deteriorarea continuă a mediului sonor urban. O serie de acțiuni de monitorizare a poluării sonore urbane efectuate de instituții specializate au scos în evidență o dinamică continuă ascendentă a nivelurilor expunerii.

Surse de zgomot în perioada operațională

Etapa de dezvoltare a proiectului	Sursa identificată	Reglementări legale	Surse ce generează poluarea de fond existentă înainte de implementarea proiectului
		Nivel de presiune acustică L_{AeqT} la limita zonei industriale, ca zonă funcțională	
Perioada operațională	traficul generat de aprovizionarea cu materii prime și auxiliare, transport personal, etc	65 dB(A)	- trafic pe drumurile de acces la amplasament, trafic fluvial, activități industriale din zonă, trafic CF
	manipularea produselor pe amplasament (utilajele și echipamentele utilizate în acest scop)		
	echipamente tehnologice amplasate pe platforme și care au elemente în mișcare (generatoare de zgomot)		
	echipamente și instalații tehnologice din halele de		



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



productie/depozitare

Conform BREF- FDM , sursele de zgomot in cadrul tipului de activitate propus de proiect, sunt echipamente cum ar fi compresoarele, pompele, ventilatoarele. Pot sa apara perioade scurte de zgomot de la anumite vehicule utilizate pentru descarcarea solidelor si lichidelor din vehicule rutiere si nave.

Zona propusa pentru proiect se afla intr-o zona cu caracter preponderent industrial.

Radiatii electromagnetice. Radiatii ionizante.

Nivelul campurilor electromagnetice (EMF - electromagnetic fields) generate de dispozitive create de om au crescut in mod constant in ultimii 50-100 ani. Aceasta crestere se datoreaza folosirii tot mai mari a electricitatii si a noilor tehnologii IT&C.

Emissiile naturale, cat si cele artificiale, formeaza in prezent mediul EMF . Sursele naturale, care includ radiatiile EMF emise de soare, pamant sau de atmosfera (inclusiv descarcarile electrice), reprezinta o fractiune din totalul emisiilor EMF din banda de frecventa cuprinsa intre 0-300 GHz. Sursele generate de om au devenit o componenta importanta a emisiilor EMF totale in mediul inconjurator. Sursele cele mai importante sunt reprezentate de: transmitatoarele radio FM si TV, utilizarea echipamentelor GSM, wifi, bluetooth, radarele, liniile de tensiune de mare putere.

Deseuri

Deseurile generate in perioada de constructie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de productie si depozitarea temporara in incinta organizarii de santier.

Cantitatile de deseuri generate depind si de disciplina tehnologica (construirea cu generarea unor cantitati reduse de deseuri).

Deseurile de constructie rezultate in general din activitatea de edificare a cladirilor pe amplasament sunt reprezentate in proportie de 78-80% de deseuri inerte (betoane, elemente de zidarie, etc).

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie-montaj, (conform 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) sunt urmatoarele:

Deseuri generate in perioada de constructie

Denumirea deseului	Starea fizica (Solid - S,	Codul deseului	Sursa	Cantitati	Management





Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

	Lichid - L, Semisol id - SS)				
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	S	17 05 04	Lucrări de excavare	Cantitățile vor depinde de tipul și adâncimea de fundare	Eliminare în depozit deseuri inerte
Deseuri metalice (fier și oțel)	S	17 04 05	Lucrări de construire (de la armături)	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate
Cabluri	S	17 04 11	Lucrări de racord și rețele electrice	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate
Beton	S	17 01 01	Lucrări de construire (fundatii, structura de rezistență), resturi de bca	Nu se pot estima la această fază	Depozit de deseuri inerte sau valorificare conform ghidurilor în materie
Amestecuri de beton, materiale ceramice, etc., altele decât cele specificate la 17 01 06	S	17 01 07	Lucrări de construcție și amenajări interioare (tencuieli, sparturi gresie, faianta, etc.)		Eliminare în depozit de deseuri inerte
Lemn	S	17 02 01	Lucrări de construire (cofrare)	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Ambalaje de hartiesi carton	S	15 01 01	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisajele si amenajarile interioare (produse ceramice, corpuri iluminat, etc.)		Valorificare prin unitati specializate
Ambalaje de plastic	S	15 01 02	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisajele si amenajarile interioare (produse ceramice, corpuri iluminat, etc.)		Valorificare prin unitati specializate
Deseuri municipale amestecate	S	20 03 01	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului	In functie de numarul de persoane implicate zilnic in lucrarile de construire	Eliminare prin depozitare in depozit de deseuri
Deseuri de hartie/carton	S	20 01 01	Activitatile personalului ce va deservi organizarea de santier	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri de la curatarea rampei de spalare roti	SS	20 03 04	Rampa spalare roti autovehicule la iesire din santier	Cantitati variabile, functie de traficul de autovehicule	Eliminare prin unitati specializate

Din punct de vedere statistic, cca. 3% din materialele utilizate devin moloz in faza de constructie.

In perioada de functionare se estimeaza generarea urmatoarelor tipuri de deseuri din activitatea fabricii de amidon:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





Deseuri generate in perioada operationala

Denumirea deseului	Starea fizica (Solid - S, Lichid - L, Semisolid - SS)	Codul deseului	Sursa	Management
Deseuri municipale amestecate	S	20 03 01	Personal intretinere, exploatare	Stocate temporar in recipienti, in incinta obiectivului, pana la preluarea de catre operatori autorizati
Hartie si carton	S	20 01 01	Cladire administrativa, activitate birouri	
Sticla	S	20 01 02	Cladire administrativa, Cantina	
Deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine	S	20 01 08	Cantina	
Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	S	20 01 21*	Iluminat	
Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02	S	15 02 03	Personal intretinere, exploatare, lucrari de intretinere si exploatare	
Deseuri (namol) cu continut de substante periculoase	SS	16 07 09*	Curatare rezervor combustibil	
Baterii si acumulatori, altele decat cele specificate la 20 01 33	S	20 01 34	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	Cladire administrativa	
Ambalaje de lemn (paleti lemn)	S	15 01 03	Ambalare produse	





Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	S	15 01 10*	Ambalaje de la materialele auxiliare, produse utilizate pentru mentenanta
Ambalaje de materiale plastice Ambalaje de hartie si carton Ambalaje amestecate	S	15 01 02 15 01 01 15 01 06	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*	Interventie in caz de poluare cu produs petrolier
Namoluri de la separatoarele ulei/ apa	SS	13 05 02*	Separator de hidrocarburi
Alte uleiuri hidraulice Uleiuri de motor, de transmisie, de ungere	L	13 01 XX 13 02 XX	Mentenanta
Namoluri de la epurarea efluentilor proprii	SS	02 03 05	Statia de epurare
Deseuri metalice	S	20 01 40	Mentenanta
Deseuri de tesuturi vegetale	S	02 01 03	Moara, silozuri porumb

Deseurile se depoziteaza in spatii special amenajate in incinta obiectivului, pe categorii, si sunt valorificate sau eliminate, dupa caz, prin firme autorizate. Spatiile de depozitare deseuri de pe amplasament, care sunt functionale in cadrul Fabricii, vor fi dimensionate corespunzator si suplimentate cu containere/pubele, astfel incat sa poata gestiona cantitatile de deseuri corespunzatoare activitatii extinse.

Dat fiind suprafata pe care se intinde activitatea/fabrica, la anumite locuri de munca sunt amplasate containere de dimensiuni mai mici pentru depozitarea intermediara a deseurilor produse, urmand ca acestea sa se transfere periodic catre un container de volum mai mare, daca este cazul.

Conform BREF-FDM, deseurile solide generate de procesul de productie a amidonului sunt reprezentate in special de namolul rezultat dupa tratarea apelor reziduale (cantitatea este mai redusa in cazul in care exista treapta de tratare anaeroba in cadrul statiei de epurare).





Agencia pentru Protecția Mediului

Beneficiarul are obligatia respectarii legislatiei specifice in domeniul transportului si gestionarii descurilor, in toate fazele de implementare a proiectului, si anume:

- OUG 92/2021 *privind regimul deseurilor, aprobata cu modificari de Legea 17/2023;*
- Decizia Comisiei 2014/955/UE 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; Ord. MMGA 95/2005, cu modificarile si completarile ulterioare, privind stabilirea criteriilor de acceptare si procedurilor de preliminare de acceptare a deseurilor la depozitare si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri;
- HG 1061/2008 *privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.*

Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională.

Proiectul asigură prin măsurile de diminuare a impactului generat, respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională.

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 /deshidratara (germeni, gluten si amidon).

Conform Concluziilor BREF- FDM 2019 privind productia de amidon, consumurile de utilitati se situeaza la urmatoarele valori:

- consum specific de energie (medie anuala) in MWh/tona de materie prima: 0,65-1,25;
- nivel indicativ de performanta de mediu pentru evacuarea specifica a apelor uzate (medie anuala): 1,1-3,9 mc/tona de materii prime.

Comparatie cu BAT:

Concluzii BAT privind productia de amidon si BAT generale

2.1. Eficienta energetica	
-consum specific de energie (medie anuala) in MWh/tona de materie prima: 0,65-1,25	Se va monitoriza consumul de energie.
2.2. Consumul de apa si evacuarea apelor uzate	
-nivel indicativ de performanta de mediu pentru evacuarea specifica a apelor uzate (medie anuala): 1,1-3,9 mc/tona de materii prime	Se va monitoriza debitul de ape uzate epurate.
2.3. Emisii in aer	
-pentru reducerea emisiilor dirijate de pulberi in aer provenite de la uscarea amidonului se utilizeaza una din tehnicile de mai jos sau o combinatie a acestora:	Se aplica. Se folosesc filtre cu saci.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului **CONȚINUTUL**
PROIECTUL DE AVIZ DE ÎNTELES
PRE
NESCHIMBARE

<ul style="list-style-type: none"> • filtru cu sac*; • ciclon; • epurator umed. <p>*Este posibil sa nu fie aplicabil in cazul reducerii pulberilor aderente</p>	
<p>-nivel de emisie asociat BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate de pulberi in aer provenite de la uscarea amidonului, proteinei, fibrelor: pulberi: <2-5* mg/Nmc (pentru instalatii noi). *In cazul in care nu se poate aplica filtru cu sac, limita superioara a intervalului este de 20 mg/Nmc.</p>	<p>In cazul utilizarii filtrelor cu sac eficienta retinerii particulelor pana la 0,01µm este de 99,5% si se pot atinge nivele de emisii mai mici de 1-5 mg/Nmc. Se va monitoriza nivelul de emisii conform cerintelor AIM.</p>
<p>2.4. Emisii in apa</p>	
<p>-asigurarea unei capacitati adecvate de stocare tampon pentru apele uzate (daca din evaluarea riscului- lunad in considerare poluantii si receptorul- rezulta o astfel de necesitate)</p>	<p>Se aplica. Proiectarea statiei de epurare a prevazut bazin de echilibrare/uniformizare care pot avea rol de stocare tampon in caz de necesitate.</p>
<p>-reducerea emisiilor in apa prin combinatii de tehnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • egalizare; • neutralizare; • separare fizica; • tratare aeroba si/sau anaeroba; • eliminarea azotului; • recuperarea si/sau eliminarea fosforului; • eliminarea finala a materiilor solide (coagulare si floculare, sedimentare, filtrare, flotatie). 	<p>Se aplica. Statia de epurare asigura un proces complet de epurare – egalizare, treapta mecanica, treapta biologica (descrie in capitolele anterioare), astfel incat efluentul sa respecte cerintele de calitate impuse de ABA DL pentru evacuarea apelor in CDMN</p>
<p>2.5. Consum de apa si evacuarea apelor uzate</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - reciclarea si/sau reutilizarea apei; - optimizarea fluxului de apa (utilizare dispozitive de control automat debit); - optimizarea duzelor de apa si a furtunelor; - separarea fluxurilor de ape uzate; - tehnici asociate operatiunilor de curatare (curatare uscata, sistem de godevilare pentru tevi, curatare la inalta presiune, optimizarea metodei CIP, curatarea echipamentului cat mai curand posibil); 	<p>Se aplica urmatoarele tehnici: Circulatie in sistem inchis a apelor de racire. Recuperarea aburului si condensarea acestuia. Debitmetre de contorizare a consumurilor de apa.</p>

Cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.

Se respecta Ordinul 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificari si completari.





Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000: nu e cazul - amplasamentul este în afara ariilor de interes conservative.

Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate.

Impacturile identificate (pozitive sau negative, directe și indirecte, pe termen lung și pe termen scurt) în relație cu un proiect și care pot decurge din activitățile propuse pot fi nesemnificative în momentul analizei individuale, izolate.

Impacturile cumulate pot fi identificate în analiza relației pe care proiectul propus o poate dezvolta cu alte activități sau proiecte din zona de influență, pot include o dimensiune temporală (impactul asupra resurselor de mediu rezultat din schimbări aduse de activități trecute, prezente și viitoare, previzibile în mod rezonabil).

Din analiza impactului celorlalte activități din zona amplasamentului proiectului propus, rezultă că acestea sunt reglementate din punct de vedere al protecției mediului și nu sunt de natură să genereze un impact cumulativ negativ asupra mediului.

III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI ȘI MĂSURILE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU:

Din concluziile rezultate la Raportul privind impactul asupra mediului, elaborat de către

- Enviro Quality Concept S.R.L. Constanța, înregistrată la ASOCIATIA ROMANA DE MEDIU (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 28/05.05.2022);
- Inginer Oprescu Dalana Madalina, înregistrată la ASOCIATIA ROMANA DE MEDIU (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 010/02.09.2021);
- Biolog Belu Andreea, înregistrată la ASOCIATIA ROMANA DE MEDIU (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 162/10.03.2022);
- Ecolog Radu Stefan Robert, înregistrat la ASOCIATIA ROMANA DE MEDIU (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 171/23.03.2022),
- GARIP Dragos Ciprian – ecolog,

nu va exista un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

Măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora.

factorul de mediu - apa

In perioada de derulare a lucrarilor de constructii

- amenajarea de zone corespunzătoare pentru depozitarea materialelor de construcție și pentru parcare utilajelor și autovehiculelor, evitându-se proximitatea zonei de protecție a canalului navigabil; se va adopta un regulament de gestionare a organizării de șantier și a lucrărilor de construcție care să minimizeze interacțiunea potențial poluatoare a acestora cu ape freatiche; se



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

vor adopta măsuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafețelor excavate sau a depozitelor temporare de pământ, precum și a materialelor solubile sau antrenabile cu apă;

- achiziționarea de material absorbant și intervenția promptă în caz de producere a unor poluări accidentale cu produse petroliere;
- personalul va fi instruit corespunzător; utilajele ce vor deservi activitățile desfășurate vor trebui să dețină toate inspecțiile tehnice necesare care să ateste funcționarea corespunzătoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau produse petroliere; în aceste condiții riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluări cu hidrocarburi va fi redusă;
- se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate pe perioada lucrărilor de investiție, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor eventuale poluanți către factorii de mediu apă freatică, sol, subsol;
- se recomandă utilizarea unui sistem de recirculare a apelor folosite la spălarea roților autovehiculelor la ieșirea din șantier spre drumurile publice.

In perioada de funcționare a obiectivului

- separarea fluxurilor de ape uzate de pe amplasament; utilizarea de materiale de calitate pentru reducerea posibilității de avarii la sistemul de vehiculare ape uzate rezultate de la noile capacități de producție;
- impermeabilizarea eficientă a platformei industriale;
- se vor asigura spații dimensionate corespunzător pentru depozitarea cantităților de deșuri suplimentare generate din extinderea activității;
- echiparea celei de-a doua linii de la stația de epurare se va face în paralel cu realizarea lucrărilor de construire a extinderii capacității de producție; funcționarea capacităților suplimentare de producție se va realiza doar după punerea în funcțiune a ambelor linii de la stația de epurare ape uzate;;
- se va contoriza consumul de apă, astfel încât să se poată compara periodic valorile cu cele recomandate în BREF – FDM.

Recomandări BREF- FDM 2019:

Se va realiza monitorizarea emisiilor în apă, cel puțin cu frecvența indicată în BREF și în conformitate cu standardele EN.

Nivelul indicativ de performanță de mediu pentru evacuarea specifică a apelor uzate (medie anuală) este de 1,1-3,9 mc/tonă de materii prime

Conform BREF, apele uzate tehnologice conțin nivele ridicate de materie organică, azot. Treptele de epurare includ egalizarea debitului și încărcării apelor, sedimentarea, aerare/floculare, procese aerobe/anaerobe, nitrificare/denitrificare, etc. Calitatea apelor după epurare poate fi caracterizată de:

- consum chimic de oxigen: 25-100* mg/l;
- materii totale solide în suspensie: 4-50 mg/l;
- azot total: 2-20 mg/l;
- fosfor total: 0,2-2 mg/l

*Limita superioară a intervalului este de 185 mg/l pentru instalațiile de producere amidon

factorul de mediu - aer și schimbări climatice

In timpul realizării lucrărilor de construcție:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





- acoperirea depozitelor de materiale de construcție ce pot genera pulberi, mai ales în perioadele cu vânturi puternice;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea asigurării performanțelor tehnice și a unui consum optim de combustibili;
- folosirea de utilaje și echipamente de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă; utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- transportul materialelor de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine se va face sub prelată; se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafeței de rulare pentru minimizarea cantităților de pulberi antrenate în aer;
- transportul materialelor se vor face la capacitatea maximă a autovehiculelor, astfel încât să se minimizeze numărul de transporturi necesar;
- umectarea periodică a drumurilor din interiorul obiectivului și a materialului ce urmează să fie încărcat, pentru minimizarea cantităților de praf răspândite în atmosferă;

In timpul funcționării obiectivului:

- utilizarea de echipamente și tehnologii moderne pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;
- dimensionare corespunzătoare a cosurilor de dispersie;
- în vederea obținerii celor mai scăzute valori limită de emisie pentru pulberi, tehnologiile utilizate și echipamentele de desprafuire vor fi conforme cu recomandările BREF;
- minimizarea emisiilor difuze de la manipularea materiilor prime/produse solide pulverulente; transportul materiei prime în vederea alimentării unității de producție se va face în spații închise, cu sisteme de transport carcasate;

Schimbari climatice:

- asigurarea unei eficiențe ridicate în exploatarea instalației de cogenerare, astfel încât să existe un randament maxim al utilizării gazului natural;
- proiectarea clădirilor și amenajărilor va trebui să se realizeze cu respectarea normativelor în vigoare, astfel încât să se asigure rezistența necesară la vânturi puternice și/sau furtuni, în perspectiva schimbărilor bruște ale climei în zonă;
- exploatarea corespunzătoare a panourilor fotovoltaice;
- eficientizarea termică a clădirilor și a sistemelor de distribuție a aburului, astfel încât să se evite pierderile de temperatură urmărirea lipsei unei izolații termice corespunzătoare;
- evidențierea lunară a consumurilor de energie electrică și gaze naturale pentru fiecare tonă de produs finit și analiză periodică a acestora la nivelul managementului superior; atunci când este necesar și posibil, se vor dispune măsuri de reducere a acestor consumuri;
- teoretic, emisiile asociate consumului de electricitate pot fi reduse prin tranziția către surse de energie regenerabilă și/sau prin utilizarea unei cantități mai mici de energie; la nivel de management se vor evalua periodic opțiunile viabile privind reducerea amprentei de carbon a activității desfășurate și se vor asigura resurse financiare pentru a acționa în acest sens,





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

dupa caz; timpul, costul și eforturile depuse pentru imunizarea la schimbările climatice trebuie sa fie proportionale cu beneficiile;

- in vederea minimizarii emisiilor din traficul de marfa si persoane, se propun urmatoarele:
 - achizitia de materie prima sa se faca din locatiile cele mai apropiate de obiectiv, astfel incat distantele de transport rutier sa fie cele mai mici, iar atunci cand este posibil sa se adopte solutia transportului pe cai ferate;
 - analizarea posibilitatii preluarii personalului ce lucreaza in fabrica dintr-un punct stabilit din zona orasului si asigurarea unui mijloc de transport unic catre unitatea de productie, in vederea minimizarii traficului individual.

Recomandari BREF -FDM 2019

Se recomanda monitorizarea emisiilor dirijate in aer, cel putin cu frecventa indicata in BREF si in conformitate cu standardele EN.

factorul de mediu - sol si subsol

In perioada executarii obiectivelor proiectului:

- depozitarea deseurilor generate se va face numai in recipienti speciali sau alte mijloace de depozitare conforme cu prevederile legislative, pana la predarea lor in vederea valorificarii sau eliminarii; se va avea in vedere indepartarea tuturor deseurilor pe amplasament la sfarsitul lucrarilor de constructie;
- achizitionarea de material absorbant si interventia prompta in cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea acestora spre factorii de mediu.

In perioada functionarii obiectivului:

- depozitarea deseurilor doar in spatiul amenajat si preluarea ritmica a deseurilor rezultate de pe amplasament pentru a evita formarea de stocuri; deseurile cu caracter periculos se vor stoca temporar in recipienti etansi si, daca este cazul, in incinte inchise;
- impermeabilizarea corespunzatoare a platformelor si zonelor de depozitare substante chimice;
- structurile subterane aferente noului proiect se vor realiza din materiale corespunzatoare din punct de vedere calitativ;
- extinderea procedurilor de gestionare a produselor chimice stocate si pentru noul depozit, astfel incat sa se reduca potentialul de aparitie a unor situatii accidentale.

deseuri si substante chimice periculoase

- asigurarea capacitatilor necesare pentru depozitarea deseurilor generate si amenajarea corespunzatoare a spatiilor de amplasare a containerelor, atat in perioada de implementare a proiectului, cat si in perioada de functionare;
- respectarea prevederilor OUG 92/2021 *privind regimul deseurilor, aprobata cu modificari de Legea 17/2023 si a altor norme legislative din domeniu, aplicabile activitatii;*
- stocarea in conditii de siguranta pentru mediu si pentru personalul lucrator a substantelor chimice periculoase;

Recomandari BREF- FDM 2019:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679...



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- prevenirea sau reducerea utilizării substanțelor periculoase (de ex. în procesele de curățare și dezinfectie);
- selectarea corespunzătoare a substanțelor chimice de curățare și/sau a dezinfectanților (evitarea sau reducerea utilizării substanțelor nocive pentru mediul acvatic);
- reutilizarea substanțelor de curățare în CIP;
- curățare "uscata";
- proiectare și construcție optimizate ale echipamentelor și zonelor de activitate.

biodiversitatea

Respectarea măsurilor pentru ceilalți factori de mediu, prezentate în capitolele anterioare contribuie la evitarea, prevenirea și reducerea efectelor directe și indirecte asupra biodiversității.

Se recomandă implementarea unui plan de management al lucrărilor care să prevadă proceduri aplicabile activităților de construcție și amenajare și care să conțină aspecte de protecție a mediului, evitându-se influențe negative asupra factorilor biotici și abiotici, ca urmare a gestionării necorespunzătoare a unor aspecte ce țin de management și organizare.

peisaj

În perioada executării lucrării de construcție a obiectivului se va avea în vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrărilor și asigurarea unui ritm corespunzător a lucrărilor executate, astfel încât să se minimizeze timpul necesar, în acord cu activitățile ce se desfășoară în zonă.

Deseurile rezultate vor fi depozitate corespunzător până la preluarea acestora de către societăți autorizate.

În perioada de funcționare nu sunt aplicabile măsuri de diminuare a impactului vizual. Vizibilitatea zonei dinspre zonele rezidențiale este generată de structurile înalte de tip silozuri, și se estimează că nu sunt necesare măsuri speciale de gestionare a obiectivului din acest punct de vedere, în perioada operațională.

Din punct de vedere al impactului transfrontier, distanța până la cele mai apropiate granițe nu oferă vizibilitate transfrontieră proiectului.

populație, mediul social și economic, patrimoniu cultural

Pentru perioada de implementare a proiectului se propune utilizarea unor echipamente performante care să genereze nivele minime de zgomot și emisii în aer.

În perioada de funcționare a obiectivului, toate măsurile propuse pentru protecția factorilor de mediu, în special aer și apă, vor avea impact pozitiv în susținerea eforturilor de conservare a stării de confort la nivelul zonelor rezidențiale, prin prevenirea oricăror emisii neconforme cu standardele de mediu.

Nu sunt necesare măsuri pentru protejarea mediului social și economic, precum și pentru protejarea patrimoniului cultural.

Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
VIZAI SPRE
NESCĂMĂNARE

Dupa finalizarea perioadei de exploatare a obiectivului urmeaza etapa de dezafectare (care va fi data de durata de exploatare a instalatiilor si cladirilor), care prevede ca masuri de ordin general:

- golirea instalatiei de prelucrare si a vaselor de depozitare materie prima sau produse finite;
- golirea si curatarea sistemelor de epurare ape uzate si a tuturor retelelor ce comunica cu acest echipament; golirea conductelor, golirea canalizarii, spalarea acestora, in baza planurilor retelelor subterane din cadrul obiectivului;
- evacuarea tuturor deseurilor de pe amplasament si predarea lor catre unitati autorizate in vederea eliminarii sau valorificarii, dupa caz; igienizarea sistemelor de stocare a deseurilor utilizate in cadrul obiectivului;
- golirea si curatarea bazinelor de pe amplasament;
- debransarea de la retea de energie electrica;
- asigurarea securitatii obiectivului;
- pentru aducerea amplasamentului la starea initiala, se va proceda la demolarea constructiilor si instalatiilor, in baza unui proiect de dezafectare; se va realiza demontarea instalatiilor tehnologice si valorificarea/eliminarea lor; se vor demola/dezafecta structurile subterane; se va asigura colectarea selectiva a deseurilor generate, valorificarea sau eliminarea lor, dupa caz, cu respectarea prevederilor legislatiei in domeniul gestionarii deseurilor provenite din demolari; dezafectarea instalatiilor electrice se va face in baza planurilor aprobate de autoritatea competenta in domeniu;
- ecologizarea intregului amplasament dupa finalizarea dezafectarii.

Se vor curata si vor ramane pe pozitie retelele de utilitati, in masura in care durata de viata a acestora nu a fost atinsa. In caz contrar, dezvoltarea unei activitati viitoare pe acest amplasament va necesita reabilitarea acestor retele.

In urma dezafectarii vor rezulta materiale inerte (betoane, elemente de zidarie), deseuri metalice pentru care se vor adopta masuri de valorificare si/sau eliminare prin agenti economici autorizati pentru astfel de activitati, cu respectarea prevederilor legislatiei in domeniul gestionarii deseurilor provenite din demolari.

Lucrarile de dezafectare se vor face in conditii de protectie pentru calitatea factorilor de mediu, dupa caz, in baza actului de reglementare care stabileste obligatiile de mediu la incetarea unei activitati, conform prevederilor OUG 195/2005, aprobata de Legea 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare.

La inchidere/demolare/dezafectare, titularul va solicita la Autoritatea competenta pentru protectia mediului Acordul de Mediu pentru dezafectare.

Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.

Conventia-cadru a Natiunilor Unite asupra schimbarilor climatice - UNFCCC stabileste cadrul general de actiune privind combaterea schimbarilor climatice, definite in sensul acestei Conventii prin stabilizarea concentratiilor de gaze cu efect de sera in atmosfera la un nivel care sa



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
**VIZĂ SPRE
NESCHIMBARE**

previna influența negativă a activităților umane asupra sistemului climatic.

Atenuarea schimbărilor climatice

Din punct de vedere al emisiilor directe de gaze cu efect de seră și modul în care se raportează proiectul (contribuția directă privind schimbările climatice), emisiile provin în principal din traficul ce susține aprovizionarea obiectivului și livrarea de produse finite, de arderea combustibilului clasic (gaze naturale) în cazanele de abur și în instalația de cogenerare și indirect prin consumul de energie.

Din punct de vedere al atenuării schimbărilor climatice, analiza prezentului proiect implică următoarele aspecte:

- a) aportul proiectului la emisiile de gaze cu efect de seră și/sau la schimbarea utilizării terenurilor într-un mod în care ar putea duce la creșterea emisiilor;
- b) modul în care proiectul va influența cererea de energie de pe piață și evaluarea surselor regenerabile de energie;
- c) influența proiectului asupra valorilor de trafic (transport personal, transport marfă).

Extinderea activității fabricii prin creșterea capacităților de producție și depozitare materie primă va suplimenta traficul de marfă în zona fabricii, atât pe direcția aprovizionării cu materie primă, cât și pe livrarea de produse finite.

Riscul posibil generat de vulnerabilitățile proiectului la schimbările climatice (sensibilitatea acestuia corelată cu nivelul de expunere), ținând cont de tipul de proiect și datele climatice din zonă, se estimează ca fiind totuși redus pe termen mediu. Proiectarea clădirilor se va realiza la standardele actuale de siguranță a construcțiilor, astfel încât să se asigure stabilitatea la vânturi puternice și/sau furtuni.

Din punct de vedere al emisiilor directe de gaze cu efect de seră și modul în care se raportează proiectul (contribuția directă privind schimbările climatice), conform celor prezentate mai sus aceste emisii provin în principal din traficul ce susține aprovizionarea obiectivului și livrarea de produse finite, de arderea combustibilului clasic (gaze naturale) în cazanele de abur și în instalația de cogenerare și indirect prin consumul de energie.

Teoretic, aportul indirect al unui proiect poate fi generat de arderea combustibililor pe amplasament (emisii directe) consumurile de energie și agent termic (emisii indirecte, asociate utilitatilor obținute în afara amplasamentului, dar consumate în cadrul activității), emisii indirecte ce țin de întregul lanț valoric (consumurile de materie primă raportat la modul cum au fost obținute acestea, respectiv emisiile asociate în procesele tehnologice respective, trafic suplimentar, etc.).

Din punct de vedere al atenuării schimbărilor climatice, analiza prezentului proiect implică următoarele aspecte:

- d) *aportul proiectului la emisiile de gaze cu efect de seră și/sau la schimbarea utilizării terenurilor într-un mod în care ar putea duce la creșterea emisiilor;*

Analizând sursele de emisii dirijate, proiectul prevede utilizarea unor noi echipamente (suplimentar față de cele existente deja în fabrică) ce vor funcționa cu gaze naturale, așa cum s-a





Agencia pentru Protecția Mediului Constanța

specificat in capitolele anterioare: un nou cazan cu abur si centrale termice pentru spatiile administrative si sociale.

Tinand cont de puterea calorica superioara a gazului natural furnizat (PCS) in zona orasului Medgidia si de cantitatea de CO₂eq (dioxid de carbon echivalent) emis pentru fiecare MJ de energie echivalenta (factor de emisie), se obtine o valoare de 0,2 kg CO₂eq/KWh produs.

Valoarea totala a emisiilor de dioxid de carbon echivalent din sursele de emisii identificate va fi direct proportionala cu cantitatea de gaz consumata, iar aceasta cantitate va fi proportionala cu productia inregistrata in fabrica intr-o anumita perioada de timp (lunar, anual).

In ceea ce priveste utilizarea terenurilor, implementarea proiectului se realizeaza in incinta fabricii existente, partial pe teren liber sau platforme industriale si partial pe teren obtinut prin demolarea unor cladiri din incinta, asa cum s-a mentionat in descrierea proiectului din capitolele anterioare. Nu se schimba destinatia unor terenuri naturale sau pe care exista vegetatie cu rol de absorbant pentru dioxidul de carbon din atmosfera.

e) modul in care proiectul va influenta cererea de energie de pe piata si evaluarea surselor regenerabile de energie;

Prin implementarea proiectului se va suplimenta cererea de gaze naturale si energie din retelele aferente, fara ca aceasta cerere sa implice presiune pe distribuitorii locali.

Pentru a compensa partial aceasta cerere, prin proiect se prevede amplasarea de panouri fotovoltaice, asigurandu-se astfel o cantitate de cca. 1000 KWh energie.

De asemenea, fabrica utilizeaza deja o instalatie de cogenerare (producere simultana de energie electrica si abur necesar in procesul tehnologic). Consumul de energie primara este mult eficientizat atunci cand se produce electricitate si energie termica in proces combinat decat atunci cand s-ar produce fiecare tip de energie individual. Se foloseste mai putin combustibil pentru producerea acelorasi cantitati de electricitate si energie termica in comparatie cu generarea separata. Generarea combinata de energie permite o utilizare mai eficienta a combustibilului si reducerea emisiilor de dioxid de carbon. Majoritatea consumului de energie electrica din fabrica este asigurat din sursa proprie (cogenerare), iar pe viitor din cogenerare si panouri fotovoltaice.

Centralele combinate de productie a energiei electrice si termice integrate in apropierea utilizatorului final contribuie, de asemenea, la reducerea pierderilor asociate transportului si distributiei, imbunatatind performanta generala a in activitatea de distributie a energiei electrice si termice.

f) influenta proiectului asupra valorilor de trafic (transport personal, transport marfa).

Extinderea activitatii fabricii prin cresterea capacitatilor de productie si depozitare materie prima va suplimenta traficul de marfa in zona fabricii, atat pe directia aprovizionarii cu materie prima, cat si pe livrarea de produse finite.

Trebuie mentionat faptul ca in analiza de ansamblu asupra aprovizionarii cu materie prima, in special porumb, trebuie sa se tina seama si de faptul ca transportul porumbului catre silozurile fabricii de amidon compenseaza (intr-o masura greu de apreciat insa) transportul echivalent al porumbului din camp catre alte silozuri din zona/din judet/din tara.

Transportul personalului se va suplimenta intr-o mai mica masura, dat fiind ca procesele

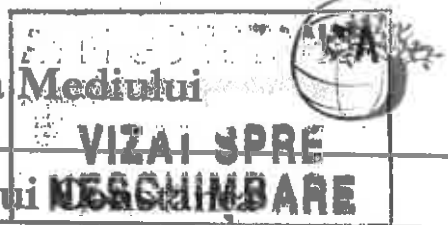


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679 .



tehnologice sunt in mare masura automatizate.

Adaptarea la schimbarile climatice

Analiza senzitivitatii unui proiect la schimbarile climatice presupune identificarea sensibilitatii proiectului in raport cu o serie de variabile climatice si efecte secundare.

Pentru proiectul analizat durata de viata este data de durata de viata a cladirilor si amenajarilor. Astfel, conform Ghidului, pentru ca o analiza detaliata a sensibilitatii proiectului la schimbarile climatice sa fie relevanta, un proiect ar trebui sa fie analizat intr-o perspectiva de viata de cel putin 20 de ani.

Analizand variabilele climatice prezentate in tabelul de mai sus, corelat cu amplasamentul proiectului, tipologia lucrarilor si a activitatii prognozate, se apreciaza urmatoarele aspecte calitative:

- din punct de vedere al sensibilitatii proiectului, se estimeaza o sensibilitate medie (variabilele climatice pot avea un impact usor) ce poate avea legatura cu cresterea presiunilor asupra sistemelor de utilitati (apa, energie), a cerintelor de abur in procesul de productie;

- vulnerabilitatea proiectului este data de modul in care expunerea acestuia la unul din parametrii mentionati in tabelul de mai sus (primari sau secundari) pot afecta obiectivul (corelat cu nivelul de sensibilitate identificat); se estimeaza ca aceasta vulnerabilitate poate fi data de efectele secundare (in special disponibilitatea apei pentru procesul de productie si calitatea aerului) si mai putin in mod direct (de evolutia temperaturii in zona).

De asemenea, dat fiind tipul de materie prima necesara pentru procesul tehnologic, respectiv porumbul, trendul modificarilor temperaturilor si al precipitatiilor din zonele in care se cultiva aceasta cereala poate influenta productivitatea si calitatea acesteia. Astfel, se poate identifica acest aspect ca si un punct vulnerabil al procesului tehnologic in relatie cu schimbarile climatice, raportat la disponibilitatea unei materii prime suficiente cantitativ si corespunzatoare calitativ. Analizand evolutia productiei de porumb la nivel national, se constata o diferenta apreciabila (din punct de vedere cantitativ) intre diferiti ani de productie. Se estimeaza ca pe viitor, in contextul cresterii temperaturilor medii anuale, sa fie necesara extinderea irigatiilor terenurilor agricole in vederea sustinerii unei productivitati corespunzatoare.

Analiza subiectiva ia in considerare tendintele climatice din zona orasului Medgidia, asa cum au fost ele prezentate in capitolul anterior. Din punct de vedere al temperaturii se remarca o crestere constanta a temperaturilor medii, in timp ce pentru precipitatii nu a fost relevata o directie clara de evolutie.

Riscul posibil generat de vulnerabilitatile proiectului la schimbarile climatice (sensibilitatea acestuia corelata cu nivelul de expunere), tinand cont de tipul de proiect si datele climatice din zona, se estimeaza ca fiind totusi redus pe termen mediu. Proiectarea cladirilor se va realiza la standardele actuale de siguranta a constructiilor, astfel incat sa se asigure stabilitatea la vanturi puternice si/sau furtuni.

Gradul de sensibilitate la schimbarile climatice identificat pentru prezentul proiect nu este de natura sa influenteze vulnerabilitatile climatice ale altor active din zona, dat fiind ca nu se identifica o dependenta directa intre prezentul proiect si alte amenajari/cladiri din vecinatatea sa.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE:

1. În timpul realizării proiectului:

a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare):

- operatorii economici generatori de deseuri iau masuri pentru:
 - a) reducerea volumului deșeurilor generate, în special al deșeurilor care nu pot fi pregătite pentru reutilizare sau reciclare;
 - b) reducerea generării de deseuri în cadrul proceselor legate de construcții și desființări, luând în considerare cele mai bune tehnici disponibile;
- conform prevederilor O.U.G. nr. 92/2021, clasificarea și codificarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, se realizează potrivit:
 - Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deseuri în temeiul art. 1 lit.(a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deseuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
 - Anexei nr. 4;
- producătorii de deseuri și detinatorii de deseuri au obligația de a se asigura că deșeurile sunt pregătite pentru reutilizare, reciclate sau sunt supuse altor operațiuni de valorificare, în conformitate cu prevederile art. 4 și art. 21 din O.U.G. nr. 92/2021;
- producătorii și detinatorii de deseuri, persoane juridice, sunt obligați cumulativ să clasifice și să codifice deșeurile generate din activitate în lista deșeurilor prevăzută la art. 7 alin. (1) sub două coduri diferite în funcție de posibila prezentă a unor caracteristici periculoase – codurile marcate cu asterisc, încadrarea ca deșeu nepericulos se realizează de către producătorii și detinatorii de astfel de deseuri numai în baza unei analize a originii, testelor, buletinelor de analiză și a altor documente relevante solicitate de către autoritatea de protecție a mediului;
- se vor respecta normele de igienă și recomandările privind mediul de viață al populației, aprobate cu Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014, cu modificări și completări;
- se interzice afectarea sub orice formă a vecinătăților amplasamentului proiectului ;
- în conformitate cu prevederile Legii nr. 226/2013 privind aprobarea OUG nr.164/2008 pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, art. 15, alin. 2, lit.(a), titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării. Până la adoptarea unei decizii de către autoritatea competentă, este interzisă realizarea proiectului, care ar rezulta în urma modificărilor care fac obiectul notificării (potrivit art. 16, alin. 5 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 226/2013).

b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului:

- lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de alte autorități;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTĂ

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

**AVIZUL SPRE
NESCIMBARE**

- toate operațiile se vor realiza numai cu personal calificat și autorizat pentru executarea acestora;
 - personalul va fi instruit înainte de începerea lucrărilor; instruirea cuprinde succesiunea executării operațiilor și a fazelor de execuție, modul de utilizare a mijloacelor tehnice și asupra măsurilor specifice de protecție a muncii care decurg din natura acestor operații;
 - managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de execuție a lucrărilor se va realiza în conformitate cu legislația de mediu în vigoare;
 - se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor de execuție;
 - colectarea și stocarea temporară a deșeurilor se va face în spații special amenajate;
 - valorificarea/eliminarea deșeurilor rezultate se va face prin intermediul unor societăți specializate autorizate.
- c) *condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:*
- organizarea de șantier va ocupa o suprafață cât mai redusă;
 - organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure toate facilitățile de bază, conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare - alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu apă pentru asigurarea necesităților igienico-sanitare), facilități pentru depozitarea temporară a materialelor, facilități pentru personal, facilități sanitare, facilități pentru colectarea apelor uzate menajere, împrejmuire pentru protecția organizării de șantier și a vecinătăților, după caz;
- d) *condiții prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 65 din data de 21.08.2023, emis de către Administrația Bazinală de Apa Dobrogea Litoral :*
- Se vor solicita și obține, înainte de începerea lucrărilor, toate avizele și autorizațiile necesare, conform legislației în vigoare;
 - În timpul executării lucrărilor să nu afecteze calitatea apelor de suprafața sau subterane. Se interzice orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol și în subteran. Nu se admite soluția evacuare în subteran a apelor uzate epurate;
 - În cazul producerii unor poluări accidentale în timpul execuției lucrărilor, întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului și constructorului;
 - Responsabilitatea privind alegerea soluției și dimensionarea lucrărilor revine integral beneficiarului și proiectantului lucrărilor;
 -
 - Se interzice distrugerea sau deteriorarea unităților și instalațiilor rețelei naționale de observații a reperelor, a mirelor hidrometrice sau a altor însemne tehnice sau topografice, a forajelor hidrogeologice, a stațiilor de determinare automată a calității apelor și a altora asemenea;
 - Beneficiarul are obligația să anunțe în scris Administrația Bazinală de Apă Dobrogea Litoral despre data de începere a lucrărilor, cu 10 zile înainte de aceasta, precum și data de finalizare a acestora;
 - După finalizarea investiției, beneficiarul are obligația să solicite și să obțină autorizație de gospodărire a apelor/ autorizație modificatoare pe baza unei documentații tehnice de fundamentare întocmită în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor și Padurilor nr. 891/23.07.2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare, retragere și



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

suspendare temporară a autorizației de gospodărire a apelor, precum și Normativului de conținut al documentației tehnice supuse autorizării;

- Să permită accesul personalului de gospodărire a apelor în incinta obiectivului, în scopul îndeplinirii atribuțiilor de control, conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, modificată și completată;

- Dacă pe parcursul derulării investiției, apar modificări ale datelor care au stat la baza emiterii prezentului aviz, se va solicita aviz de gospodărire a apelor modificator, conform prevederilor Ordinului Ministerului Apelor și Pădurilor nr. 828/04.07.2019.

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE

Condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice

- operatorii economici generatori de deseuri iau măsuri pentru:
 - a) reducerea volumului deșeurilor generate, în special al deșeurilor care nu pot fi pregătite pentru reutilizare sau reciclare;
 - b) reducerea generării de deseuri în cadrul proceselor legate de construcții și desființări, luând în considerare cele mai bune tehnici disponibile;
- conform prevederilor O.U.G. nr. 92/2021, clasificarea și codificarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, se realizează potrivit:
 - Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deseuri în temeiul art. 1 lit.(a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deseuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
 - Anexei nr. 4;
- producătorii de deseuri și detinatorii de deseuri au obligația de a se asigura că deșeurile sunt pregătite pentru reutilizare, reciclate sau sunt supuse altor operațiuni de valorificare, în conformitate cu prevederile art. 4 și art. 21 din O.U.G. nr. 92/2021;
- producătorii și detinatorii de deseuri, persoane juridice, sunt obligați cumulativ să clasifice și să codifice deșeurile generate din activitate în lista deșeurilor prevăzută la art. 7 alin. (1) sub două coduri diferite în funcție de posibila prezentă a unor caracteristici periculoase – codurile marcate cu asterisc, încadrarea ca deșeu nepericulos se realizează de către producătorii și detinatorii de astfel de deseuri numai în baza unei analize a originii, testelor, buletinelor de analiză și a altor documente relevante solicitate de către autoritatea de protecție a mediului;
- se vor respecta normele de igienă și recomandările privind mediul de viață al populației, aprobate cu Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014, cu modificări și completări;
- se interzice afectarea sub orice formă a vecinătăților amplasamentului studiat ;
- în conformitate cu prevederile Legii nr. 226/2013 privind aprobarea OUG nr.164/2008 pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, art. 15, alin. 2, lit.(a), titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării. Până la adoptarea unei decizii de către autoritatea competentă, este interzisă realizarea proiectului, care ar rezulta în urma modificărilor care fac obiectul notificării (potrivit art. 16, alin. 5 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 226/2013).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului

- valorificarea/eliminarea deșeurilor de construcții se va face prin firme specializate și autorizate.

2. În timpul exploatarei:

Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare și Ord. nr.462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Ordin MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea Apelor nr.107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- H.G. nr. 352/2005 privind modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificări și completări;
- O.U.G. nr. 196/2005 – privind Fondul de Mediu aprobată prin Legea nr. 105/2006, cu modificări și completări;
- H.G. nr. 878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediul, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- SR 10009/2017 – Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiental;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014- normele de igienă și recomandările privind mediul de viață al populației.
- Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Legea 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- Ord. MAPAM nr. 818/ 2003 privind aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificat și completat de Ordinul 1158/2005;
- Ord MAPAM nr. 36/2004 pentru aprobarea Ghidului Tehnic General pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- Respectarea Directivei IED.

Proiectul nu este sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră (Legea 22/2001).

3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere: respectarea legislației în domeniu.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Lucrarile de dezafectare se vor face in conditii de protectie pentru calitatea factorilor de mediu, dupa caz in baza actului de reglementare care stabileste obligatiile de mediu la incetarea unei activitati, conform legislatiei de mediu in vigoare .

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare;

- respectarea dispozițiilor art. 10 din OUG nr. 195 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, privind solicitarea obligațiilor de mediu în cazul procedurilor de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității;
- gestionarea deșeurilor trebuie sa se realizeze fara a pune in pericol sanatatea populatiei si fara a dauna mediul, in special:
 - * fara a genera riscuri de contaminare pentru aer, apa, sol, fauna sau flora;
 - * fara a crea discomfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
 - * fara a afecta negative peisajul sau zonele de interes special.

- se vor respecta condițiile impuse de autoritățile avizatoare în actele de reglementare emise;

- refacerea terenului prin aducerea lui la starea inițială sau la o stare care să permită folosirea ulterioară.

b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

- ✓ eliberarea amplasamentului de toate construcțiile, structurile subterane, reziduurile rezultate din dezafectare/demolare astfel încât terenurile să fie aduse la starea inițială;
- ✓ refacerea terenului se va face astfel încât valorile determinate prin analizele efectuate la sol să respecte valorile admise prin legislația în vigoare în concordanță cu folosința ulterioară a terenului.

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI (PARTICIPANTE ÎN COMISIILE DE ANALIZĂ TEHNICĂ):

Autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului au fost consultate si si-au exprimat punctul de vedere in cadrul sedintelor Comisiei de Analiza Tehnica din data de: 09.08.2023 - etapa de incadrare, 15.11.2023 - etapa de analiza a calitatii raportului de mediu la studiu de impact si decizia finala de emitere a acordului de mediu.

VI. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ:

- Publicul a fost informat in toate etapele procedurii derulate prin anunturi pe site APM si in cotidiene locale, ziarul Cuget Liber 17.07.2023- depunerea solicitării acordului de mediu, etapa de incadrare (264/06.06.2023), depunerea Raportului privind impactul asupra mediului (8009RP/10.10.2023) si organizarea dezbaterii publice (14.11.2023), anunț public privind emiterea acordului de mediu – 16.11.2023 in ziarul Anuntul de Mediu.
- **Raportul la studiul de impact asupra mediului a fost elaborat de:**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Enviro Quality Concept S.R.L. Constanta, inregistrata la ASOCIATIA ROMANA DE MEDIU (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 28/05.05.2022);

Inginer Oprescu Daiana Madalina, inregistrata la ASOCIATIA ROMANA DE MEDIU (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 010/02.09.2021);

Biolog Belu Andreea, inregistrata la ASOCIATIA ROMANA DE MEDIU (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 162/10.03.2022);

Ecolog Radu Stefan Robert, inregistrat la ASOCIATIA ROMANA DE MEDIU (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 171/23.03.2022), si postat pe site-ul A.P.M. Constanta spre consultare;

-Publicul interesat si-a putut exprima opiniile in cadrul sedintei de dezbatere publica din data de 14.11.2023; pe toata perioada derularii procedurii nu s-au primit propuneri/observatii justificate din partea publicului referitoare la proiect.

Din concluziile rezultate la Raportul privind impactul asupra mediului, elaborat de catre societatea Enviro Quality Concept S.R.L. Constanta, elaborator inregistrat pentru elaborarea RM, RIM, BM, RA, EA, pozitia 593 in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului; colectiv de elaborare: OPRESCU Daiana Madalina - Elaborator atestat pentru RM, RIM, BM, RA, pozitia 109 in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului, RADU Stefan Robert - Elaborator atestat pentru RM, RA, pozitia 113 in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului, BELU Andreea - Elaborator atestat pentru RM, RA, pozitia 115 in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului, GARIP Dragos Ciprian – ecolog, prin implementarea proiectului *propus a fi amplasat in municipiul Medgidia, intravilan, nr. Cadastral 106771, judetul Constanta*”, nu va exista un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

VII. CONCLUZIILE CONSULTĂRILOR TRANSFRONTALIERE:

Nu este cazul.

VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI, CU INDICAREA COMPONENTELOR DE MEDIU CARE URMEAZĂ A FI MONITORIZATE, A PERIODICITĂȚII, A PARAMETRILOR ȘI A AMPLASAMENTULUI ALES PENTRU MONITORIZAREA FIECĂRUI FACTOR:

a) In timpul realizării proiectului:

- **calitatea aerului:**
 - **pulberile sedimentabile** sa nu depaseasca concentratia maxima admisa de 17 mg/mp/lună – frecventa - **semestrial** (prelevarea sa dureze timp de 30 de zile, **in luna efectuarii**);
 - pentru **pulberi totale in suspensie**, media de scurta durata (30 minute), se vor respecta prevederile STAS 12.574/1987 – frecventa - **semestrial**;
- **deseuri**: **anual** - conform OUG 92/2021 - *privind regimul deșeurilor, cu modificari si completari*;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

“(9) Titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființări și producătorii și deținătorii de uleiuri uzate trebuie să raporteze anual APM, până la 30 aprilie a anului următor celui pentru care se raportează, conformarea cu art. 17 alin. (7) și măsurile adoptate potrivit art. 31 alin. (1).”

Menționăm că monitorizarea în timpul construirii trebuie să se realizeze pe tot parcursul perioadei de desfășurare a lucrărilor de construire.

b) In timpul exploatarei proiectului

Activitățile de monitorizare în perioada operațională sunt prevăzute în autorizația integrată de mediu a obiectivului.

Standardele/metodele de analiză se vor alinia recomandărilor “JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations- 2018”, realizat sub Directiva Emisii industriale (IED), bazat pe revizuirea documentului BREF adoptat în anul 2003 (General Principles of Monitoring).

Dat fiind că Fabrica de amidon funcționează în baza Autorizației integrate de mediu nr. 01/30.05.2023, după finalizarea lucrărilor de extindere a obiectivului va fi necesară solicitarea actualizării actului de reglementare, inclusiv în ceea ce privește activitatea de monitorizare ce se desfășoară pe amplasament.

Monitorizarea prevede atât emisiile în mediu, cât și performanțele procesului tehnologic. Astfel, monitorizarea include:

- monitorizarea emisiilor în aer;
- monitorizarea cantitativă și calitativă a apelor uzate epurate evacuate în emisar;
- monitorizarea calitatii panzei de apă freatică;
- monitorizarea calitatii solului în zonele de depozitare produse chimice;
- monitorizarea consumurilor de materii prime, materiale auxiliare, energie electrică, combustibili, apă;
- întocmirea gestiunii deșeurilor și aplicarea cerințelor legislative în domeniul gestionării deșeurilor.

c) In timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere;

- amplasamentul se va reda în condiții de siguranță și se vor îndepărta pentru recuperare, eliminare, instalațiile, echipamentele, deșeurile, materialele sau substanțele pe care acestea le conțin și care pot genera poluarea mediului;
- închiderea obiectivului se va face în condiții de siguranță pentru comunitatea locală și pentru mediu ;
- se va respecta legislația de mediu în vigoare.

d) Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor.

Prin Avizul de gospodărire a apelor nr. 65/21.08.2023 nu se prevăd activități de monitorizare.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 131/28.09.2022 emisă pentru obiectivul funcțional, s-a impus analiza calitatii apelor uzate epurate (monitorizare cu frecvența lunară)

Valorile indicatorilor de calitate a apei uzate evacuate se vor încadra în valorile limită admisibile, conform prevederilor H.G. 188/2002, cu completările și modificările ulterioare NTPA 001/2002 (cu excepția indicatorului "cloruri", după cum urmează:

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori maxime admise (mg/l)
Ape uzate tehnologice, menajere epurate și pluviale evacuate în C.D.M.N	pH	6,5 - 8,5
	Materii totale în suspensie MTS	35
	Consum biochim de oxigen (CBO ₅)	25
	Consum chimic de oxigen- (CCOCr)	125
	Azot amoniacal (NH ⁴⁺)	2
	Clor rezidual	0,2
	Substanțe extractibile cu solvenți organici SET	20
	Cloruri	200
	Detergenți sintetici	0,5
	Sulf și hidrogen sulfurat (H ₂ S)	0,5
Reziduu fix	2000	

Documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu conține:

Solicitare privind obținerea acordului de mediu, Certificat de Urbanism emis de Primăria municipiului Medgidia, Memoriu de prezentare, Anunț public privind depunerea solicitării acordului de mediu, Anunț public privind decizia etapei de încadrare, Decizia etapei de încadrare, Indrumar emis de A.P.M. Constanta transmis titularului privind problemele de mediu care trebuie analizate în raportul privind impactul asupra mediului, Raport la studiul de impact asupra mediului, Anunț public pentru depunerea Raportului privind impactul asupra mediului și organizarea dezbaterii publice, Decizia finală pentru emiterea acordului de mediu, Anunț public privind emiterea acordului de mediu, Planuri de amplasament și plan de încadrare în zona, Dovada achitării tarife și taxa: OP-100 lei/ 400 lei/1000/lei/2000 lei.

Avize, acte emise de alte autorități: Certificat de urbanism nr. 49/23.03.2023, emis de Primăria municipiului Medgidia, Aviz Sucursala Regionala CF Constanta, Aviz Ministerul Culturii-Directia Judeteana pentru Cultura Constanta, Aviz IPTANA SA, Aviz Transgaz, Aviz ISU Dobrogea, Aviz E- Distribuție Dobrogea, Aviz Distrigaz Sud Retele, Aviz RAJA, Aviz Ministerul Aparării



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Nationale, Aviz SRI, Aviz Apele Romane- ABADL, Aviz Directia de Sanatate Publica a Judetului Constanta.

La finalizarea lucrarilor de executie titularul este obligat:

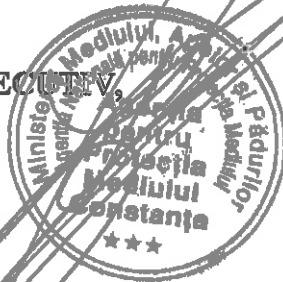
Sa notifice APM Constanta in vederea verificarii respectarii tuturor conditiilor impuse prin acordul de mediu, conform prevederilor Anexei V - Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, art. 43, alin.(3) și (4) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr.554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV
Celzin LATIF



ȘEF SERVICIU A.A.A.,
Lavinia- Monica ZECA

Intocmit,
consilier Otilia Liana ISPAS

NOTA: redactat in in 3 (trei) exemplare.

