



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

**AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU
 Nr. 5 din 03.05.2017**

A.P.M. TULCEA	
INTRARE	Nr. 5245
IEȘIRE	
Ziua 03	Luna 05 2017

Operator: S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.

Adresa: Str. Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea

Punct de lucru: Str. Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea

Locația activității: Str. Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea

Categoria de activitate conform:

Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,

Clasificării activităților din economia națională CAEN,

Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,

Nr. Căș	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NEP	SNAP
1	6.5.	Eliminarea sau reciclarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman, prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1.069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.774/2002, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi		

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
5.(e)	Instalații de eliminare sau reciclare a carcaselor de animale și a deșeurilor animale

Clasificării activităților din economia națională CAEN,

Cod NOSE-P: 101.01

Cod SNAP2: 01-0301

Activități conexe :

Cod CAEN Rev. 2 - 3511 - Producere de energie electrică

Cod CAEN Rev. 2 - 3514 - Comercializarea energiei electrice

Cod CAEN Rev. 2 - 3821 - Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase

Cod CAEN Rev. 2 - 4677 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor

Cod CAEN Rev. 2 - 4690 - Comerț cu ridicata nespecializat

Emisă de: APM Tulcea



Prezenta autorizație integrată de mediu este valabilă 10 ani.

Data emiterii: 03.05.2017

Data expirării: 03.05.2027

....

1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

Operator: S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.

Sediul social: Str. Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea

Certificat de înregistrare: seria B nr. 2787179 n

Cod unic de înregistrare: 31993508

Numărul de ordine în Registrul Comerțului: J36/286/2013

Compania părinte: -

2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. cu punctul de lucru în Str. Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea, înregistrată la APM Tulcea cu nr. 5905/30.05.2016,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în urma consultării publicului și a organizării ședinței de dezbatere publică: din data de 29.06.2016 .
- și în lipsa oricărui comentariu/ cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind solicitarea de emiteră a autorizației integrate de mediu.
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;**
- în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ord. M.A.P.A.M. nr. 36/2004**, pentru aprobarea Ghidului Tehnic General, pentru aplicarea procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu;
- în baza **OUG 1/2017** pentru stabilirea unor măsuri în domeniul administrației publice centrale și pentru modificarea și completarea unor acte normative;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în baza Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24.11.2010 .

Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Documentele de Referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru producerea biogazului sunt : "Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries - 2005" și "Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries, August 2006,

- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile privind principiile generale de monitorizare, iulie 2003, adoptat prin Ordinul MAPAM nr. 169/2004 pentru



aprobarea, prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile aprobate de Uniunea Europeană , în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,

Emiterea autorizației integrate de mediu se face cu respectarea de către titular a legislației de mediu în vigoare:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- DECIZIA COMISIEI din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- H.G. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase;
- H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- O.U.G. 196/2005 privind Fondul pentru Mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 104 /2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- STAS 10009/1988 privind acustica urbană;
- Ordinul nr.462/01.07.1993 pentru aprobarea "Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei " și "Norma metodologică privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare" .
- STAS 12574/1987 Aerul din zonele protejate . Condiții de calitate,
- H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE ,
- Ordinul nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă .
- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea 19/2008, cu modificările ulterioare;

se emite:

AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

Pentru funcționarea instalației: S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.

Amplasată în: Str.Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea

Operator: S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că :



- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

Conform prevederilor O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu atrage suspendarea și/sau anularea acesteia, după caz.

(1) Autorizația integrată de mediu se suspendă de către autoritatea emitentă, pentru nerespectarea prevederilor acesteia, după o notificare prealabilă prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 de zile pentru îndeplinirea obligațiilor.

(2) Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea proiectului sau a activității este interzisă.

(3) În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea acordului de mediu sau autorizației/autorizației integrate de mediu, după caz.

(4) Dispozițiile de suspendare și implicit, de încetare a desfășurării proiectului sau activității sunt executorii de drept.

În conformitate cu art. 10 din O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare:

(1) În cazul în care titularii de activități pentru care este necesară reglementarea din punctul de vedere al protecției mediului prin emiterea autorizației de mediu, respectiv a autorizației integrate de mediu urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri 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, conform legii, dispozițiile art. 15 alin. (2) lit. a) se aplică în mod corespunzător.

(2) Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează titularii prevăzuți la alin. (1) cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente. În situația în care titularii prevăzuți la alin. (1) nu dețin acte de reglementare, obligațiile de mediu sunt identificate pe baza bilanțului de mediu.



- (3) *În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile menționate la alin. (1), părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.*
- (4) *Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite în cadrul procedurilor prevăzute la alin. (1) au caracter public.*
- (5) *Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.*

Reexaminarea și actualizarea condițiilor de autorizare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

În baza art. 21 din Legea 278/2014:

(1) În scopul conformării cu prevederile prezentei legi, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează, periodic, toate condițiile din autorizația integrată de mediu, potrivit prevederilor alin. (2) - (7) și, acolo unde este necesar, le actualizează.

(2) La cererea autorității competente, operatorul prezintă toate informațiile necesare în scopul reexaminării condițiilor de autorizare, în special rezultatele monitorizării emisiilor și alte date care permit efectuarea unei comparații a funcționării instalației cu cele mai bune tehnici disponibile prevăzute în concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

(3) La reexaminarea condițiilor de autorizare, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu utilizează toate informațiile obținute în urma monitorizării sau a inspecțiilor instalației.

(4) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu ia măsurile necesare pentru ca, în termen de 4 ani de la publicarea deciziilor privind concluziile BAT aplicabile activității principale a unei instalații, să asigure că:

a) toate condițiile din autorizația integrată de mediu pentru instalația respectivă sunt reexamineate și, dacă este necesar, actualizate, în vederea asigurării conformării cu prevederile prezentei legi, în special cu prevederile art. 15 alin. (3) și (4), după caz;

b) instalația este conformă cu noile condiții de autorizare.

(5) În procesul de reexaminare a autorizației integrate de mediu se iau în considerare toate concluziile BAT, noi sau actualizate, aplicabile instalației, publicate după data acordării autorizației integrate de mediu sau după data ultimei reexaminări a acesteia.

(6) În cazul în care pentru o instalație nu sunt elaborate concluziile BAT, condițiile de autorizare sunt reexamineate și, dacă este necesar, actualizate, acolo unde evoluția celor mai bune tehnici disponibile permite reducerea considerabilă a emisiilor.

(7) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, în cazul în care este necesar, actualizează condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:

a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;

b) din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;

c) este necesară respectarea unui standard nou, sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18;

d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.



(8) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.

Autorizația se păstrează la sediul obiectivului pentru care a fost eliberată și se prezintă pentru control autorităților de mediu abilitate.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

3.1 . Categoria de activitate conform Anexei 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale :

- punctul 6.5 – „ Eliminarea sau reciclarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman, prevăzute de Regulamentul (CE) nr.1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi .

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
6.5.	527,00	KiloWatt

4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

- cerere înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 5905/30.05.2016.
- formular de solicitare autorizație integrată de mediu (5905/30.05.2016, 9984/05.09.2016, 221/10.01.2017);
- raport de amplasament elaborat de S.C. ECO GREEN CONSULTING S.R.L., BADEA GHEORGHE CONSULTANTȚĂ P.F.A., BADEA D. GABRIELA P.F.A.(5905/30.05.2016, 9984/05.09.2016, 221/10.01.2017);
- dovadă achitare tarif (tarif 1000 + 5000 lei, achitat prin ordinul de plată nr. 154/30.05.2016 și prin ordinul de plată nr.260/22.06.2016);
- dovadă mediatizare solicitare (în ziarul Delta s-a făcut în intervalul 31.05.2016-09.06.2016-mediatizare presă, anunț public afișat la UAT Tulcea în data de 30.05.2016, factura S.C. MEDIASET INTERNAȚIONAL S.R.L.-dovadă mediatizare radio-TV, factură și chitanță S.C. AGORA MEDIA S.R.L. – dovadă mediatizare la TV Accent);
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6370/10.06.2016 privind depunerea dovezii mediatizării anunțurilor publice ;
- solicitare punct de vedere de la serviciile Calitatea Factorilor de Mediu și Monitorizare și Laborator, înregistrat cu nr. 6083/03.06.2016 privind conținutul Raportului de Amplasament și a Formularului de Solicitare;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6053/02.06.2016 privind depunerea ordinului de plată ;



- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6053/02.06.2016 privind depunerea ordinului de plată ;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6023/02.06.2016 privind retragerea Raportului de Amplasament și a Formularului de Solicitare în vederea retragerii unor informații confidențiale;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6096/03.06.2016 privind procedura derulată de S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. în vederea obținerii actelor de reglementare pentru investiția "Instalația de cogenerare cu utilizare biogaz";
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6266/08.06.2016 în vederea renunțării la adresa nr. 6023/02.06.2016 privind returnarea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament ;
- adresă A.P.M. Tulcea nr. 6384/10.06.2016 privind acceptarea solicitării de emitere a autorizației integrate de mediu;
- dovadă postare pe site-ul A.P.M. Tulcea a Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament ;
- Proces-verbal nr. 10389/02.09.2015 de respectare a prevederilor actului de reglementare emis în vederea realizării proiectului, emis de A.P.M. Tulcea;
- avizul nr. 78/27.10.2015 emis de A.R.B.D.D.;
- decizia etapei de încadrare nr. 1796 din 24.03.2015 privind proiectul "Alimentare cu energie electrică centrală electrică biogaz 0,527 MW, extravilan loc. Tulcea, jud. Tulcea .", emisă de A.P.M. Tulcea ;
- decizia etapei de încadrare nr. 1545 din 13.05.2014 privind proiectul "Construire instalație de cogenerare cu utilizare biogaz – rețele de racord electric și termic – drumuri și platforme ", emisă de APM Tulcea ;
- aviz de mediu nr. 57 / 13.02.2014 privind planul "Construire instalație de cogenerare cu utilizare biogaz – rețele de racord electric și termic – drumuri și platforme", emis de A.P.M. Tulcea ;
- raport de teren pentru reglementare prin autorizație de mediu nr. 6574 / 17.06.2016, întocmit de A.P.M. Tulcea ;
- dovadă mediatizare anunț privind dezbateră publică pe site-ul A.P.M. Tulcea ,
- informare serviciul Calitatea Factorilor de Mediu , înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 6630/21.06.2016 privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament;
- adresă A.P.M. Tulcea nr. 6662/22.06.2016 privind pașii în procedura de emitere a autorizației integrate de mediu , respectiv organizarea dezbaterii publice;
- dovadă anunț public privind organizarea dezbaterii publice depusă la APM Tulcea cu nr. 6682/22.06.2016;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6679/22.06.2016 prin care invită A.P.M. Tulcea la participarea dezbaterii publice ce va avea loc în data de 29.06.2016 ,
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr.6720/23.06.2016 prin care atașează dovezile anunțurilor publice privind

organizarea dezbaterii publice la instituțiile : G.N.M.-C.J. Tulcea, A.P.M. Tulcea, S.G.A. Tulcea, D.S.V.S.A. Tulcea, Primăria mun. Tulcea, D.S.P. Tulcea, I.S.U. Tulcea, O.N.G., Sediul Carniprod, anunțul din ziarul local Delta Tulcea;

- dovadă postare site A.P.M. Tulcea privind anunțul de dezbatere publică;
- adresă A.P.M. Tulcea nr. 6717/23.04.2016 privind participarea la ședința C.A.T. din 28.06.2016 în vederea parcurgerii etapei de analiză propriu-zisă;
- informare serviciul Monitorizare și Laborator, înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr.6708/23.06.2016 privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr.6765/24.06.2016 privind persoanele participante la C.A.T. din 28.06.2016;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la APM Tulcea cu nr.6798/27.06.2016 privind adresa de depunere a documentației tehnice în vederea obținerii autorizației S.G.A., invitație dezbatere publică, confirmări transmitere invitație dezbatere publică;
- decizii C.S.C./C.A.T. din 28.06.2016, înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6884/28.06.2016;
- proces verbal încheiat în data de 28.06.2016 în cadrul ședinței C.A.T. din A.P.M. Tulcea, înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 6884/28.06.2016;
- proces verbal al dezbaterii publice din data de 29.06.2016, înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 7051/01.07.2016;
- adresă A.P.M. Tulcea nr. 6717/23.04.2016 privind completarea documentației și refacerea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament ;
- plan instalații tehnologice S.C. Biocarnic Esco S.R.L.;
- proces verbal de verificare și analiza documentației în vederea emiterii autorizației G.A. încheiat în data de 14.07.2016, întocmit de către S.G.A. Tulcea,
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr.8104/28.07.2016 privind depunerea completărilor solicitate de APM Tulcea , fără Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament varianta refăcută,
- adresă SC BIOCARNIC ESCO SRL, înregistrată la APM Tulcea cu nr.9984/05.09.2016 privind depunerea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament varianta refăcută II;
- solicitare punct de vedere de la Serviciile Calitatea Factorilor de Mediu și Monitorizare și Laborator privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament varianta refăcută II, înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 10051/07.09.2016;
- informare Serviciul Monitorizare și Laborator , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 10798/28.09.2016 privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament varianta refăcută II;
- informare Serviciul Calitatea Factorilor de Mediu , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 10644/23.09.2016 privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament varianta refăcută II;
- adresă A.P.M. Tulcea nr.10894/29.09.2016 privind completarea documentației și refacerea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament, respectiv varianta II;

- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr.10805/28.09.2016 prin care ne notifică finalizarea extinderii platformei betonate de la separator;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr.11265/07.10.2016 privind care ne prezintă varianta de finalitate a traseului de deșeu lichid ;
- punct de vedere de la Serviciile Calitatea Factorilor de Mediu și Monitorizare și Laborator , înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 11369/10.10.2016 cu privire la varianta de finalitate a traseului de deșeu lichid;
- informare Serviciul Calitatea Factorilor de Mediu , înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 11544/17.10.2016 cu privire la varianta de finalitate a traseului de deșeu lichid;
- informare Serviciul Monitorizare și Laborator , înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 11411/11.10.2016 cu privire la punctul de vedere solicitat de serv. A.A.A. referitor la varianta de finalitate a traseului de deșeu lichid ;
- adresă A.P.M. Tulcea nr. 11265/24.10.2016 către S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. privind punctul de vedere cu privire la varianta de finalitate a traseului de deșeu lichid ;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr.12500/14.110.2016 privind care ne prezintă anumite aspecte referitoare la completările solicitate de A.P.M. Tulcea;
- adresă A.P.M. Tulcea nr. 12500/12.12.2016 către S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. privind punctul de vedere cu privire la cele prezentate în adresa S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr.12500/14.110.2016;
- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 221/10.01.2017 privind depunerea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament varianta refăcută III + Anexe ;
- solicitare punct de vedere de la serviciile Calitatea Factorilor de Mediu și Monitorizare și Laborator privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament varianta refăcută III, înregistrată la APM Tulcea cu nr. 355/13.01.2017
- informare Serviciul Monitorizare și Laborator , înregistrată la APM Tulcea cu nr. 793/26.01.20176 privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament varianta refăcută III;
- informare Serviciul Calitatea Factorilor de Mediu , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 582/19.01.2017 privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament varianta refăcută III;
- adresă A.P.M. Tulcea nr. 1096/02.02.2017 către S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. privind participarea la ședința C.A.T. din 07.02.2017 în vederea analizării completărilor aduse la dosar , în cadrul etapei de analiză propriu-zisă a conținutului de susținere a solicitării autorizației integrate de mediu ;
- adresă A.P.M. Tulcea nr. 1377/09.02.2017 către S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. privind raportul analizei documentației în urma ședinței C.A.T. din 07.02.2017 ;

- decizii C.S.C./C.A.T. din 28.06.2016, înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 6884/28.06.2016;
- proces verbal încheiat în data de 28.06.2016 în cadrul ședinței C.A.T. din A.P.M. Tulcea, înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 6884/28.06.2016;
- adresa APM Tulcea nr. 2715/08.03.2017 catre autorități privind comentariile și punctele de vedere cu privire la proiectul autorizației integrate de mediu .
- adresa APM Tulcea cu nr. 3450/23.03.2017 privind participarea în ședința CAT din data de 28.03.2017 , in care va fi parcursă etapa de luare a deciziei de emitere a autorizației integrate de mediu;
- adresa APM Tulcea cu nr. 3798/30.03.2017 privind decizia de emitere a autorizației integrate de mediu cu nr. 30.03.2017 ;
- proces verbal încheiat în data de 28.03.2017 în cadrul ședinței CAT din APM Tulcea, înregistrat la APM Tulcea cu nr. 3641/28.03.2017;
- adresă SC BIOCARNIC ESCO SRL , înregistrată la APM Tulcea cu nr. 4026/04.04.2017 privind depunerea dovezii mediatizării deciziei de emitere a autorizației integrate de mediu ;

ANEXE :

- autorizație sanitar-veterinară nr. RO-TL-202-BIOGP-3/13.07.2016, emisă de către D.S.V.S.A. Tulcea;
- notificare nr. 6452 / 08.07.2016 privind obiectivul “ Instalația de cogenerare cu utilizare biogaz”, emisă de către DSP Tulcea;
- aviz tehnic de racordare nr. 7928/18.06.2014 actualizat în data de 14.10.2014, refăcut, emis de către Enel Distribuție Dobrogea;
- Certificat constatator emis de O.R.C. Tulcea (nr. 5769 / 14.03.2016, 14368/30.06.2016);
- Adresa S.C. DM TECH ECO S.R.L. nr. 211/26.04.2016 privind transmiterea Raportului de încercare nr. 906/26.04.2016, eliberat de S.C. LACECA S.A. privind factorul de mediu – aer – emisii de combustie pentru punctul de lucru în Tulcea, sos. Tulcea – Murighiol, km 4, jud. Tulcea;
- Decizia nr. 2559 / 16.12.2015 privind acreditarea preliminară a Centralei Electrice și Termice (CET) Biocarnic Esco aparținând societății S.C. Biocarnic Esco S.R.L. pentru aplicarea sistemului de promovare prin certificate verzi emis de către A.N.R.E.;
- Contract de furnizare nr. 502/7.04.2014 încheiat între S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. și S.C. CARNIPROD S.R.L. privind livrarea materiei prime și apa necesară funcționării instalației de producere a energiei electrice și termice ;
- notificare D.S.V.S.A. nr. 4587/16.04.2014 privind proiectul – Construire instalație de cogenerare cu utilizare biogaz rețele de racord electric și termic;
- contract de prestare a serviciului de colectare și transport deșeurilor municipale nr. 6208/18.08.2015, încheiat între S.C. JT Grup S.R.L. și S.C. Biocarnic Esco S.R.L. privind colectarea și transportul deșeurilor municipale;



- contract de prestări servicii deșeuri reciclabile nr. 6206/18.08.2015, încheiat între S.C. JT Grup S.R.L. și S.C. Biocarnic Esco S.R.L. privind colectarea selectivă și preluarea deșeurilor în vederea reciclării/valorificării acestora ;
- declarație dată de către S.C. CARNIPROD S.R.L. privind acordul ca S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. să utilizeze pe perioada acordului de asociere treapta mecanică, bazinele impermeabilizate, platformele betonate și drumurile de acces din cadrul treptei chimice de la km 4, existente pe terenul proprietatea S.C. CARNIPROD S.R.L. ;
- încheiere de autentificare nr. 1784 din 08.07.2016 prin care notarul public s-a deplasat la sediul S.C. CARNIPROD S.R.L. în vederea luării consimțământului la autentificarea prezentului înscris ;
- încheiere de autentificare nr. 1658 din 29.06.2016 prin care notarul public s-a deplasat la sediul S.C. CARNIPROD S.R.L. în vederea luării consimțământului la autentificarea prezentului înscris ;
- act adițional la contractul de constituire a dreptului de suprafață autentificat sub nr. 2328/9 octombrie 2013 de Biroul Notarilor Publici Asociați Mihai Petra și Corbeanu Laura-Mădălina din Tulcea- notar public Corbeanu-Mădălina, încheiat între S.C. CARNIPROD S.R.L. și S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.;
- plan de situație a activității;
- plan de prevenire și combatere poluări accidentale;
- notificare I.S.U.Tulcea nr. 3933693/06.12.2016 privind autorizarea din punct de vedere al securității la incendiu pentru activitatea desfășurată de către S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.;
- contract de constituire a dreptului de suprafață încheiat între S.C. CARNIPROD S.R.L. și S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. privind suprafața de teren de 11056,87 mp;
- încheiere de autentificare nr. 2328 din 9.10.2013;
- extras de plan cadastral;
- contract cadru de prestări servicii împrăștiere deșeuri tehnologice nr. 1681/16.11.2016;
- buletin de analiză agrochimică a probei de sol;
- buletin de analiză agrochimică cu media indicatorilor agrochimici a probelor de sol pe adâncimea 0-40 cm;
- contract de prestări servicii nr. 8717/05.11.2015, încheiat între S.C. PRO CONSULTING S.R.L și S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. cu privire la serviciile de situații de urgență;
- autorizație de gospodărire a apelor nr. 121 /01.08.2016, valabilă până la data de 01.08.2016, emisă de Administrația bazinală de apă Dobrogea-Litoral Constanța;
- planșă cu puncte prelevare probe sol;
- certificat de înregistrare pentru S.C. ECO GREEN CONSULTING S.R.L.;
- certificat de înregistrare pentru BADEA GABRIELA;
- certificat de înregistrare pentru BADEA GHEORGHE;
- flux tehnologic instalație biogaz,



- schema intrării-ieșiri instalație biogaz,
- politica referitoare la mediu;
- decizie nr. 698/11.05.2016 privind regulile de comunicare internă și externă în organizație;

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1. Acțiuni de control

5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.2. Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

5.1.3. Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

5.1.4. Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.

5.1.5. În cazul constatării oricărui neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat A.C.P.M. cu emiterea A.I.M.;

b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din A.I.M.;

c) să ia orice măsură suplimentară pe care A.C.P.M. o consideră necesară pentru restabilirea conformității;

d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, până la restabilirea conformității.

5.1.6. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (S.M.A.), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. S.M.A. va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

5.1.7. Sistemul de management de mediu va include cel puțin:

- implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
- pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
- stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
- evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
- compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

5.1.8. Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;



- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

5.1.9. Operatorul va asigura măsurile corective în cazul în care cerințele impuse de prezenta autorizație nu sunt îndeplinite . În cazul raportării unei neconformări cu condițiile autorizației, trebuie declarate responsabilitatea și autoritatea pentru inițierea de investigații și acțiuni corective suplimentare .

5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruiți adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

5.2.2. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruiți și/sau experiență adecvată.

5.2.3. Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

5.3. Plan de acțiuni

Nu este cazul .

6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE

6.1. Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare

Tabel nr. 6.1. Materiile prime utilizate în tehnologia de producere a biogazului

Tip	Denumire	Incadrare	Cantitate	U.M.	Natura chimică / compoziție	Destinație / Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Deșeuri	Deșeuri de țesuturi vegetale	Materie primă	5300,00	Tone/an	Deșeuri de porumb, paie, țesuturi vegetale, resturi vegetale uscate	Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului	Depozitarea biomasei se face în bazinele de dejecții (C1-paie și C2 - porumb, masa verde) cu pereți despărțitori pentru colectarea apei scurse din biomasă, acoperite cu prelată, toate existente. Din	Nepericulos

							depozit, biomasa se transferă cu ajutorul unui încărcător frontal până la instalația de alimentare a fermentatoarelor.	
Deșeuri	nămoluri de la spalare și curățare	Materie primă	11000,00	Tone/an	Dejecție solidă de la S.C. CARNIPROD S.R.L. de la km 4 și km 5 rezultată în urma trecerii prin filtrele parabolice, respectiv nămol primar	Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului	Bazin de dejecție existent C3 (ce aparține S.C. CARNIPROD S.R.L.), de unde este preluată cu mijloace de transport prevăzute cu cupă, pentru încărcarea sistemului de alimentare a solidelor în instalația de biogaz	Nepericulos
Deșeuri	dejecții animaliere (materii fecale, urină inclusiv resturi de paie) colectate separat și tratate în afara incintei	Materie primă	10000,00	Tone/an	digestat lichid recirculat	Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului	Dejecțiile lichide de la S.C. CARNIPROD S.R.L. - km 4 sunt separate la filtrele parabolice, unde urmează circuitul existent spre bazinul de omogenizare o parte spre instalația de biogaz, în proporția necesară realizării unei consistențe optime de lucru în fermentatoare și cealaltă parte spre bazinele de dejecții impermeabilizate C14 și C11.	Nepericulos
Deșeuri	materii care	Materie	820,00	Tone/an	Deșeuri de	Sunt	Deșeurile	Nepericulos



	nu se pretează consumului sau procesării	primă			tesuturi animale, resturi abatorizare (deșeuri organice abatorizare, sânge, grăsimi)	utilizate în procesul de producție a biogazului	organice , aduse de la S.C CARNIPROD S.R.L. km 5 cu mijloace de transport speciale, etanșe și igienizate, trec printr-un sistem de mărunțire . Deșeurile organice sunt preluate și introduse în rezervorul de igienizare/pasteurizare, prevăzut cu sistem de agitare și încălzire cu serpentină interioară. După finalizarea fazei de igienizare/pasteurizare, materiile organice sunt preluate cu pompa și introduse în fermentator	
Alte materii	Apă dedurizată	Altele	855,90	Metri cubi/an	apă fără calciu și magneziu	Prepararea agentului termic	4 stocatoare de 5 mc fiecare	Nepericulos
Alte materii	Energie electrică	Altele	4216,00	KiloWatt ora/an	-	Acționarea instalației de măcinare, igienizare, pasteurizare, iluminat, acționarea sistemelor de ventilație și de condiționare aer .	Nu se stochează. Rețea alimentare	Nepericulos

6.2. Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

6.3. Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

6.4. Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

6.5. Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

6.6. Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

6.7. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție

Activitatea desfășurată pe amplasament (instalația de producere a energiei electrice și termice din biogaz) nu presupune folosirea de substanțe chimice periculoase .

Tip	Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec	Cantitate	UM	Categoria/Fraza de risc	Fraza de pericol

6.7.1. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în laborator

Nu este cazul .

7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor 121 / 01.08.2016, valabilă 2 ani, eliberată de Administrația Națională Apele Române, Dobrogea-Litoral.

7.1.1 Alimentarea cu apă

7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă se realizează din următoarele surse: din rețeaua de alimentare cu apă aparținând S.C. Carniprod S.R.L. conform contractului nr. 502/07.04.2014 printr-un bransament executat din conductă PEHD cu Dn = 50 mm. Tehnologia de producere a biogazului utilizând ca materie primă dejecții (inclusiv dejecții lichide) nu necesită utilizarea apei . Apa este utilizată în scop igienico – sanitar pentru activități asociate scopurilor tehnologice (spălarea zilnică a platformelor în zonele de manevrare a dejecțiilor, resturi abatorizare , spălare vagoneti cu care vin resturile de abatorizare, igienizări de utilaje după folosire – macerator, alimentator solide), apă de adaos pentru circuitele termice de transfer a căldurii recuperate de la motorul generatorului de electricitate și pentru scrublerul care purifică aerul evacuat din uscătorul de digestat, apă pentru întreținerea spațiilor adiacente (stropit spații verzi și drumuri de acces).

Volume și debite de apă autorizate:

- debit zilnic maxim: 2,52 mc
- debit zilnic mediu: 1,52 mc
- debit orar maxim: 0,282

Funcționarea este permanentă, 365 zile/an, 24 h/zi.

Instalații de captare și transport: Rețea de distribuție executată din conductă PEHD, Dn = 89 mm și L = 75 m.

Instalații de înmagazinare: Nu este cazul .



7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

Nu este cazul

Apa pentru stingerea incendiilor:

Apa pentru stingerea incendiilor se asigură dintr-un rezervor de înmagazinare, subteran, adiacent stației de pompe aparținând S.C. Carniprod S.R.L.

Volume de apă asigurate din surse: pentru alimentarea cu apă potabilă : $Q_{zi\ max} = 2,52\ mc$; $Q_{zi\ mediu} = 1,52\ mc$; $V_{anual} = 554,8\ mc$

Modul de folosire a apei:

- Necesarul total de ape:

Tip apă	Debit necesar zilnic maxim (m ³ /zi)	Debit necesar zilnic mediu (m ³ /zi)
Apă potabilă	2,35	1,75
Apa necesară preparării apei calde menajere	-	-
Apă tehnologică	-	-
Total	2,35	1,75
Data Revizuirii	-	-

- Cerința totală de apă din surse:

Apa asigurată din surse	Debit necesar zilnic maxim (m ³ /zi)	Debit necesar zilnic mediu (m ³ /zi)
Apă potabilă	2,52	1,52
Apă tehnologică	-	-
Total	2,52	1,52
Data Revizuirii	-	-

- Gradul de recirculare internă a apei:

Apa utilizată ca agent termic este utilizată în circuit închis – capacitatea maximă fiind de 9 mc. Această apă se recirculă , fiind necesare doar completări , în cazul în care apar avarii pe traseul de transport.

Apele uzate drenate de pe suprafața bazinelor de dejecții C1 , C2 , C4 unde este depozitat porumbul, silozul , masa verde și digestatul solid sunt colectate de rigolele de drenaj a bazinelor și sunt conduse către bazinele C12 și C9 . Aceste ape vor fi valorificate pe terenuri agricole ca îngrășământ.

Apele pluviale colectate de pe platforma instalației de biogaz sunt dirijate gravitațional pe terenurile din vecinătate (terenuri agricole) .

7.1.2 Ape subterane

Nu este cazul .

7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice

7.2.1. Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

7.2.2. Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

7.2.3. Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

Alimentarea cu energie electrică se face din rețeaua L.E.A. existentă aparținând S.C. Enel Distribuție Dobrogea S.A., conform Avizului Tehnic de racordare nr. 7928/18.06.2014 actualizat în data de 14.10.2014 . Societatea S.C. Biocarnic Esco S.R.L are în proprietate următoarele :

- Clădire punct de conexiune cu două compartimente –unul pentru instalațiile electrice din gestiunea S.C. Enel Distribuție Dobrogea S.A. și unul pentru instalațiile electrice ale titularului,
- L.E.S. 20 kV , cu secțiunea de 95 mmp , L< 20 m , între celula de măsură din compartimentul de racordare și celula de sosire din compartimentul utilizatorului,
- Celula sosire cu întrerupător general automat fix în compartimentul utilizatorului – S.C. Biocarnic Esco S.R.L.
- Post trafo 20/0,4 kV și tablouri JT aferente,
- L.E.S. 20 kV cu lungimea de 1,25 km între punctul de conexiune ce s-a amplasat în vecinătatea LEA 20 kV și centrala pe biogaz,
- Instalații de iluminat,
- Drum acces la punctul de conexiune.

7.3. Gaze naturale/Combustibili

Nu există alimentare cu gaz metan .

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele geografice ale amplasamentului:

STEREO 70 - Puncte ridicare topo contur zona afectată		
Nr. Pct.	X	Y
1	414228.8	803678.2
2	414228.9	803682.3
3	414228.6	803703.3
4	414228	803707.9
5	414227.4	803732.1
6	414227.3	803736.6
7	414227.7	803757.6
8	414226.7	803816.4
9	414231.8	803822.5
10	414232.5	803837.4
11	414245.1	803838.6
12	414258.1	803838.7
13	414266.4	803837.8
14	414280	803834
15	414296.5	803832.4
16	414305.7	803835.6

17	414321.2	803839.5
18	414346.2	803850.7
19	414379.5	803860.2
20	414406.7	803870.9
21	414422.2	803875.8
22	414438.1	803877.4
23	414453.3	803873.5
24	414505.9	803884.3
25	414507.6	803885.4
26	414449	803963.6
27	414410.9	804008.7
28	414326.6	804047.5
29	414262.2	804047.7
30	414166.1	804047.7
31	414165.7	804042.2
32	414156.4	803980.4
33	414157	803947.4
34	414150.7	803909.9
35	414162.1	803909.4
36	414159.8	803906.5
37	414144.9	803889.1
38	414132.6	803864.8
39	414126.6	803850.6
40	414122.9	803838
41	414122.1	803826.8
42	414124.4	803802.6
43	414137.4	803755.5
44	414150.8	803722.5
45	414158	803678.6
46	414162.5	803673.8
47	414161.1	803620.8

48	414161.8	803607.6
49	414167.3	803602.6
50	414167.7	803643
51	414171.9	803647.4
52	414177.9	803653.1
53	414229.3	803653.2

Amplasare în teritoriu: Instalația de cogenerare cu utilizare biogaz este amplasată pe teren situat în extravilanul municipiului Tulcea, km 4 - 5, județul Tulcea, fiind înscris în CF la nr. 30625 (vechi 2416/N, 20623/N), cu număr topografic 8541 Tulcea și este proprietate privată a S.C. Carniprod S.R.L. Tulcea. Suprafața măsurată a amplasamentului: Instalație de cogenerare cu utilizare biogaz – rețele de racord electric și termic – drumuri și platforme la S.C. Biocarnic ESCO S.R.L. Tulcea, este $S_i = 12306,87$ mp. Întreaga suprafață menționată ($12306,87$ m²), este închiriată către S.C. Biocarnic Esco S.R.L. Tulcea, de către S.C. Carniprod S.R.L. Tulcea, pentru o perioadă de 15 ani, conform contractului de închiriere din 19.07.2013 și a Actului adițional nr. 1658/29.06.2016. La această suprafață se adaugă $S_r = 960$ m², rețea de conducte preizolate pentru distribuția agentului termic produs în cogenerare, apa caldă, la km 5 (abator animale S.C. Carniprod S.R.L. Tulcea), pozată îngropat, Lrețea ~ 1600m, de-a lungul drumului județean 222C, la limita acestuia. Suprafața totală ocupată de instalație este: $ST = S_i + S_r = 13266,87$ m². La această suprafață se adaugă suprafața bazinelor de dejecție C9 și C12 utilizate de S.C. Biocarnic ESCO S.R.L. pentru depozitarea digestatului lichid (conform Declarației S.C. Carniprod S.R.L. – încheiere de autentificare nr. 1784/08.07.2016). Suprafața totală utilizată de S.C. Biocarnic Esco S.R.L. este: $13266,87$ mp + 975 mp (C9) + 975 mp (C12) = $15216,87$ mp. Accesul la obiectiv se face din drumul județean 222C prin drumul de acces existent. Drumul de acces existent la obiectiv este situat la km 4 între localitățile Tulcea și Malcoci din județul Tulcea și nu afectează traficul rutier de pe DJ 222C. Poziția obiectivului față de drumul județean 222C, este la o distanță $L_{drum} = 24$ m, măsurată de la axul carosabilului, direcția de circulație Tulcea – Malcoci. Construcțiile din incintă (existente și proiectate), activitate ce urmează a se desfășura în incinta obiectivului de investiții, nu are implicații asupra traficului rutier.

Vecinătăți: Vecinătățile instalației de cogenerare sunt: □ Nord – Vest: Municipiul Tulcea la aprox. 4 Km; □ Sud: Complex zootehnic S.C. Carniprod S.R.L. și satul Malcoci, comuna Nufăru (la aprox. 1) Km; □ Est: Terenuri agricole, proprietate privată; □ Vest: Terenuri agricole, proprietate privată.

Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

Amplasamentul obiectivului nu se află amplasat în zone protejate. Instalația de biogaz se află pe platforma stației de epurare aparținând S.C. Carniprod S.R.L., care este situată în vecinătatea (la aproximativ 200 m) siturilor Natura 2000: ROSCI0065 Delta Dunării și ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe și a Rezervației Biosferei Delta Dunării.

Tip arie	Cod	Arie protejată

Unități structurale pe amplasament:



Pe amplasament există bazine de dejecții, preluate de către S.C. Biocarnic Esco S.R.L. de la S.C. Carniprod S.R.L. , cu următoarele caracteristici și destinații :

Nr. crt.	Denumire	Suprafata (mp)	Destinație
1	Bazin de dejecție C1	1277	Depozit paie – S.C. Biocarnic Esco S.R.L.
2	Bazin de dejecție C2	1086	Porumb masă verde – S.C. Biocarnic Esco S.R.L.
3	Bazin de dejecție C3	1244	Pat de uscare dejecții utilizat de S.C. Carniprod S.R.L.
4	Bazin de dejecție C4	1099	Depozitare digestat solid utilizat de S.C. Biocarnic Esco S.R.L.
5	Bazin de dejecție C9	975	Depozitare digestat lichid – traseu avarie
6	Bazin de dejecție C12	975	Depozitare digestat lichid

Instalația de producere a energiei electrice și termice din biogaz obținut prin fermentarea deșeurilor organice se compune din:

1. Sistemul de alimentare cu deșeuri (masă vegetală + dejecții animale) a digestoarelor, prevăzut cu :

- 2 agitatoare, cu câte 9 lame , care asigură amestecarea omogenă a materiilor prime solide;
- sistem de cântărire automată;
- sistem de șnecuri verticale și orizontale pentru alimentarea celor două fermentatoare.

2. Digestoarele pentru fermentare anaerobă (digestor + post - digestor);

Fermentatorul anaerob este prevăzut cu:

- sistem de încălzire ;
- pompă de apă caldă;
- conducte de încălzire încastrate în pereții de beton;
- aparate pentru măsurarea temperaturii;
- sistem de control și reglare automată a temperaturii;
- schimbător de căldură cu plăci;
- sistemul de încălzire cu conducte încastrate în pereții de beton se dimensionează cu o rezervă suficient de mare (de cca. 30 %) echipamente de agitare, respectiv:
 - un agitator cu elice, N = 15 kW;
 - doua agitatoare cu palete, N = 15 kW;
 - acoperiș format dintr-o structură de rezistență, membrană dublă 100 % etanșă, pentru stocarea biogazului, cu o capacitate utilă de 471 m³, la o presiune max. de 10 mbar, prevăzut cu:
 - indicator de nivel pentru biogaz;
 - sistem de protecție pentru suprapresiune/vacuum;
 - compresor pentru asigurarea etanșării;



- compresor pentru menținerea constantă a presiunii;
- vizoare luminate;
- conexiuni pentru injectarea aerului în scopul desulfurizării biologice a biogazului;
- scări de acces și platforme;
- puncte de prelevare a probelor.

Procesul de desulfurizare a biogazului se desfășoară în două faze:

- a) - 90 % se desfășoară pe acoperișul fermentatoarelor, unde:
 $H_2S + \text{bacteriile} + O_2$ (din aer – cca. 0,5 %) = particule de sulf, care se fixează pe acoperiș, apoi cad în digestat;
- b) - 10 %, în filtrul cu cărbune activ, unde concentrația în H_2S scade de la cca. 200 mg/l la 0 (zero).

Post - fermentatorul este prevăzut cu:

- sistem de încălzire format din:
 - o pompă de apă caldă;
 - o conducte de încălzire încastrate în pereții de beton;
 - o aparate pentru măsurarea temperaturii;
 - o sistem de control și reglare automată a temperaturii;
 - o chimbător de căldură cu plăci;
- sistemul de încălzire cu conducte încastrate în pereții de beton se dimensionează cu o rezervă suficient de mare (de cca. 30 %)
- echipamente de agitare, respectiv:
 - o un agitator cu elice, $N = 15 \text{ kW}$;
 - o un agitator cu palete, $N = 15 \text{ kW}$;
- acoperiș format din membrană dublă 100 % etanșă, pentru stocarea biogazului, cu o capacitate utilă de 471 m^3 , la o presiune max. de 10 mbar, prevăzut cu:
 - indicator de nivel pentru biogaz;
 - sistem de protecție pentru suprapresiune/vacuum;
 - compresor pentru asigurarea etanșării;
 - compresor pentru menținerea constantă a presiunii;
 - vizoare luminate;
 - conexiuni pentru injectarea aerului în scopul desulfurizării biologice a biogazului;
 - scări de acces și platforme;
 - puncte de prelevare a probelor.

3. Instalația de cogenerare – motor cu piston cu aprindere prin scânteie (tip Otto);

Instalația de cogenerare (CHP) propriu-zisă, este alcătuită din motorul cu ardere internă de tip diesel, adaptat la utilizarea biogazului, cuplat la un generator electric și la filtrul de aer de combustie, toate montate pe o placă de bază și care în ofertă sunt denumite setul-generator. Pentru a asigura buna funcționare a instalației, la modulul CHP se adaugă următoarele utilaje și echipamente:

- Sistem de alimentare cu combustibil;
- Sistem de alimentare cu ulei de ungere;
- Sistemul de răcire a gazelor de ardere de la motorul diesel ;
- Sistemul de răcire cu apă a motorului și a uleiului de ungere a motorului;
- Atenuator de zgomot pentru gazele de ardere ;
- Sistemul de monitorizare a funcționării modulului CHP.

Toate aceste utilaje și echipamente, care alcătuiesc un modul CHP se montează într-un container izolat fonic, la care se adaugă instalațiile de alimentare, ventilare și exhaustare aer. Containerul cu instalația CHP mai conține un tablou de supraveghere și automatizare, care permite integrarea instalației CHP la locul de montaj cu instalația de fermentare anaerobă (unde se generează biogazul și unde se trimite la consum apă caldă – la 90 °C recuperată) și cu S.E.N., unde se trimite energia electrică produsă.

4. **Facla de siguranță, susținută de un eșafodaj metalic ancorat de fundația din beton armat, cu un debit max. de 250m³/h și o presiune de 30 – 100 mbar și o temperatură a gazelor arse de 100 – 1200C.**
5. **Camera de comandă, automatizare și control compusă din : Sistem de comandă și control cu display și sistem de monitorizare instalație de igienizare.**
6. **Camera distribuție agent termic compusă din : pompe de circulație pentru apă caldă și compresor de aer desulfurizare biologică a aerului de curățire .**
7. **Separator digestat cu capacitatea de 8mc/h .**
8. **Clădire operațională pentru recepția și dozarea materiilor prime organice (deșeuri de abatorizare) inclusiv punct termic de preparare agent termic apa caldă, acumularea și pomparea acesteia către consumatori și camera de comandă , control si supraveghere ;**
9. **Post de transformare ridicător de tensiune de la 0,4 la medie tensiune 20 kV . Postul de transformare cu o putere instalată de 630 kVA este montat într-o anvelopă de beton, amplasată în vecinătatea cogeneratorului.**
10. **Rețele de racord electric la SEN și racord termic (rețea termică de conducte apă caldă, rețea conductă preizolată L = 1600 m);**
11. **Drumuri și platforme**

Echipamentele cu care a fost dotată instalația de biogaz sunt prezentate în tabelul următor .

Nr. crt.	Denumire echipament			U.M.	Cant.
1	Electropompă, în linie, agent termic primar de la CHP	19	m ³ /h	buc	1
		30	kPa		
2	Electropompă, în linie, agent termic primar la SCP acc Carniproduct km5	19	m ³ /h	buc	1
		30	kPa		
3	Electropompă simplă, în linie, circulație apă caldă abator la abator S.C. Carniproduct S.R.L. km5	11.5	m ³ /h	buc	1
		400	kPa		

4	Vas expansiune închis cu membrană (sanitar), Pn=6,	800	L	buc	1
5	Schimbător de căldură cu plăci: Pnec / Dag.termic primar / Dag.termic sec.: apa/apa ACC abator S.C. Carniproduct S.R.L. km5	265 10 6	Kw mc/h mc/h	buc	2
6	Recipient acumulare acc (sanitar), Pn=6bar, Vnec=	5,000	L	buc	8
7	Electrovană cu 3 căi, Pn=6bar, derivație, ACC abator S.C. Carniproduct S.R.L. km5: Kv / Dpvană / Dn, inclusiv servomotor	Dn 65		buc	1
8	Contor energie termică Pn=6bar, Dnec / Dn-gata de montaj	Dn 65		buc	1
9	Contor energie termică, Pn=6bar, Dnec / Dn-gata de montaj	Dn 65		buc	1
10	Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom	Dn 80		buc	1
11	Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom	Dn 20		buc	1
12	Tablou de forță și automatizare			buc	1
13	Senzor temperatură apă			buc	4
14	Sesizor presiune apă			buc	2
15	Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom	Dn 50		buc	1
16	Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom	Dn 25		buc	1
17	Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom	Dn 15		buc	3
18	Automacara			ore	4
19	Manipulare utilaje			t	7
20	Transport utilaje			t	7

Detalii ale instalațiilor care sunt pe amplasament sunt descrise în tabelul următor

RT 01	Racord termic (apa caldă)	1	L=1600m, teava preizolata Zn D=3"x3,5mm/tz.160mm
P 10'	Pompa CIRCULATIE (sanitar)	1	Q=9m ³ /h, H=3mCA, N=1,5kW, T=10+20°C
CE 02	Contor energie termica_ag. termic secundar (apa caldă)	1	Q=12 m ³ /h, Dn=50
VE 01	Vas expansiune inchis, cu membrana (sanitar)	1	V=800l, (H=2,2m, D=0,8m, izolație g=0,1m, H _{total} =3,0m), T _{acc} =90°C, p _{pre} =2,5bar, p _{max} =10bar
RA 01	Rezervor acumulare apa caldă (sanitar)	8	V=5m ³ , (H=2,92m, D=1,6m, izolație g=0,1m, H _{total} =3,5m), T _{acc} =70+80°C
P 10	Pompa apa caldă (sanitar)	1	Q=9m ³ /h, H=30mCA, N=3,5kW, T=70+80°C
SCP 01	Schimbator caldura cu placi	2	P=265kW, Q _{primar} =9,5m ³ /h, T _{primar} =90/65°C Δ25 Q _{sec} =4,5m ³ /h, T _{sec} =10/70°C Δ60K (apa caldă)
CA 01	Cladire administrativa	1	

CLADIRE ADMINISTRATIVA—instalatii termice

CE 01	Contor energie termica_ag. termic primar	1	Q=19 m ³ /h, Dn=65
C 01	Compresor aer (2 cilindri)	1	D=435l/min, H=10bar, N=3kW
P 09	Pompa apa caldă	1	
P 08	Pompa apa caldă	1	
P 07	Pompa apa caldă	1	
P 06	Pompa apa caldă preparare apa caldă abator	1	Q=13m ³ /h, H=3mCA, N=1,5kW, T=93+90°C
P 05	Pompa apa caldă	1	
H 01	Container distributie agent termic	1	

H

F 01	Facla deschisa	1	Q=250m ³ /h, p=30+100mbar, T _{gama} =100+120°C
------	----------------	---	--

FACLA



RC 01	Rezervor condens	1	
FC 01	Filtru carbon activ	1	V=1000kg
CHP 01	CHP	1	P _e =527kW
CHP			
P 04	Pompa submersibila digestat lichid	1	N=1,3kW
P 03	Pompa digestat	1	Q=8m ³ /h, H=30mCA, N=2,2kW
SD 01	Separator digestat	1	Q=8m ³ /h, N=5,5kW
SEPARATOR			
VA 02	Ventilator aer	1	N=0,18kW
MD 02	Membrana dubla, stocator biogaz	1	Ø18, V _{tot} =471m ³ , p=10mbar
A 04	Agitator cu palete	1	N=15kW
A 03	Agitator cu elice	1	N=15kW
PD 01	Post - Digestor	1	Ø18x6m, V _{tot} =1527m ³ , V _{net} =1349m ³ , T=40°C
POST-FERMENTATOR			
VA 01	Ventilator aer	1	N=0,18kW
MD 01	Membrana dubla, stocator biogaz	1	Ø21, V _{tot} =550m ³ , p=10mbar
A 02	Agitator cu palete	2	N=15kW
A 01	Agitator cu elice	1	N=15kW
D 01	Digestor	1	Ø21x6m, V _{tot} =2078m ³ , V _{net} =1836m ³ , T=40°C
FERMENTATOR			
SA 01	Sistem alimentare cu substanta uscata	1	V=40m ³ , LxWxH: 7.3x3.7x3.7m, ±20t
SISTEM DE ALIMENTARE CU SNECURI			
V 02	Rezervor de stocare deseuri organice de abatorizare	1	V=1m ³
P 02	Pompa alimentare cu deseuri organice de abatorizare	1	Q=2,25 + 4m ³ /h, H=100 + 20mCA, N=3kW
M 02	Amestecator 2	1	N=0,37kW
M 01	Amestecator 1	1	N=0,75kW
V 01	Rezervor igienizare	1	V=2m ³ , D=2m, H=3,25m, T=70°C, p=1bar
P 01	Pompa transport deseuri organice de abatorizare	1	Q=1m ³ /h, H=3mCA, N=1,5kW, T=40+80°C
UM 01	Unitate de maruntire	1	N=3,5kW
CLADIRE ADMINISTRATIVA—unitate igienizare			

8.2. Descrierea principalelor activități și procese

Activitatea de producere a energiei electrice și termice din biogaz se realizează prin intermediul unei instalații de cogenerare , cu capacitatea nominală de 527 kW. Biogazul se acumulează în partea superioară a digestorului și postdigestorului, care pot fi considerate și rezervoare temporare de gaz, biogazul fiind ars pe măsură ce se produce, în unitatea de cogenerare (CHP). Rezervoarele de gaz sunt de fapt cupole de gaz cu acoperiș flotant din membrană specială dublă, între cele două membrane menținându-se automat o pernă de aer (prin pompaj) în vederea menținerii unei presiuni constante a biogazului (în funcție de producția de biogaz), prin deplasarea membranei inferioare.

Biogazul produs conține o anumită cantitate de substanțe neutilizabile în procesul tehnologic de cogenerare, cum sunt hidrogenul sulfurat și apa. Epurarea biogazului se face într-o primă fază prin desulfurare biologică, în digester, prin injectări de aer care, cu ajutorul bacteriilor din substrat, reduce biologic conținutul de H₂S. Urmează o a doua fază care cuprinde o desulfurare fizico-chimică, care are un randament mai ridicat a reducerii nivelului de hidrogen sulfurat și apei conținute în biogazul produs.

Astfel, pentru a se reduce coroziunea și incidentele în cadrul grupului de cogenerare gazul se răcește pentru separarea fracției lichide (H₂O) după care se continuă epurarea într-un filtru cu carbon activ pentru reducerea concentrației de H₂S.

Grupul de cogenerare (CHP) folosește combustibil biogaz produs, filtrat/epurat.

Grupul de cogenerare este compus dintr-un motor pe gaz cu ardere internă, tip Otto, cu o putere electrică instalată de 527 kW_e și un recuperator de căldură din gazele de ardere evacuate.

Motorul de cogenerare este angrenat la un generator sincron care transformă energia mecanică în energie electrică.

Căldura provenită de la răcirea motorului cu ardere internă, a uleiului, a aerului de combustie cât și căldura înglobată în gazele arse este recuperată cu ajutorul schimbătoarelor de căldură, respectiv a recuperatorului de căldură montat pe tubulatura de evacuare a gazelor arse.

Puterea electrică se utilizează în producerea de energie în proporție de 100%, și se livrează în S.E.N. (Sistemul Energetic Național) prin postul de transformare și rețeaua electrică de racord la R.E.D. (rețea electrică de distribuție) conform soluției tehnice de racordare și ATR (Acord tehnic de racordare) emis de S.C. DFEE ENEL ELECTRICA DOBROGEA S.A. Tulcea, în funcție de puterea disponibilă în rețeaua de distribuție de medie tensiune, ATR eliberat pentru punctul de producere energie electrică la solicitarea beneficiarului.

Puterea termică se utilizează integral în producerea de agent termic sub formă de apă caldă ce se utilizează în procesul tehnologic intern al S.C. Biocarnic Esco S.R.L. și al abatorului de animale S.C. Carniprod S.R.L. Tulcea, km 5.



Fazele tehnologice în vederea obținerii energiei electrice și termice din biogaz
este compus din următoarele:

Preluarea, stratificarea și depozitarea biomasei

Fermentarea

Digestia biomasei

Depozitarea biogazului brut produs

Filtrarea/epurarea biogazului în vederea utilizării

Cogenerarea de energie electrică și termică din biogaz

Separarea digestatului rezultat

Depozitarea separat a digestatului lichid și solid

Preluarea, stratificarea și depozitarea biomasei

Depozitarea biomasei (paie și porumb masa verde) se face în bazinele de dejecții C1 și C2 cu capacitatea de 4000 mc fiecare, cu pereți despărțitori pentru colectarea apei scurse din biomasa, acoperite cu prelată (porumbul masa verde se acoperă cu folie PVC. Pentru paie nu se impune acoperirea cu folie.). Stratificarea adecvată a biomasei în bazinele de dejecții permite o depozitare eficientă și cu pierderi reduse a acesteia. Din depozit, biomasa se transferă cu ajutorul unui încărcător frontal până la instalația de alimentare a fermentatoarelor. Dozarea se face în alimentatorul de solide prin alimentarea secvențială a acestuia. Alimentatorul de solide este plasat pe doze de cântărire. După ce se încarcă întreaga rețetă acest alimentator amestecă biomasa care se transportă în digesterul de fermentare. Această alimentare se poate face continuu sau discontinuu în funcție de cantitatea de biogaz produsă.

Alimentarea instalației de producere a biogazului din silozuri

Alimentarea digesterului (post digesterului) se face cu ajutorul unui buncăr-dozator din oțel cu capacitate de 40 metri cubi.

Plasarea buncărului-dozator pe sistemul de cântărire cu senzori de presiune permite o alimentare foarte bine controlată a instalației de producere biogaz. Acest sistem permite și funcționarea cu o supraveghere minimă inclusiv în zilele de sâmbătă și duminică cu un aport de personal redus (o tură pe zi). Folosirea unei prese cu melc, pentru compactarea biomasei și reducerea conținutului de aer din biomasa, la alimentarea fermentatoarelor din buncărele-dozatoare, este utilă din punctul de vedere al fermentației, deoarece procesele biologice aerobe și pierderile de energie corespunzătoare acestora sunt minimizate. Compactarea biomasei poate avea însă și un efect negativ asupra fermentației, atunci când se face o peletizare a acesteia, care nu poate fi dezagregată în fermentator. Acest fenomen este împiedicat cu ajutorul

mixerului cu elice și a mixerului cu palete instalate în incinta digesterului și a post-digesterului.

Producerea biogazului constă în formarea de gaze combustibile (metan) prin descompunerea substanțelor organice umede în medii lipsite de oxigen molecular (anaerob). Biogazul se obține prin fermentare anaerobă, când microorganismele descompun materia organică, eliberând o serie de metaboliți conținând în principal bioxid de carbon și metan, care constituie biogazul. Fermentarea anaerobă, folosită pentru producerea și captarea biogazului, este un proces dirijat de descompunere a materiei organice în condiții controlate de mediu, în absența oxigenului molecular și a luminii. Acest proces se desfășoară în unitățile de fermentare, digestoare și post digestoare.

Fermentarea

Fermentarea se face într-o unitate de fermentare (digester) - (perioada de retenție este de aproximativ 25 de zile) care este o construcție din beton armat, căptușit pe exterior cu polistiren extrudat și tablă zincată, dotat cu toate echipamentele auxiliare necesare pentru funcționare (mixer cu elice, mixer cu padele, pompe, scări de acces, platforme cu grilaj, sistem de încălzire, senzori pentru monitorizarea parametrilor fizico-chimic și transmiterea acestora la sistemul de automatizare, etc.).

Perioada medie de menținere a biomasei în unitatea de fermentare, fără a se ține seama de descompunerea biomasei, este de 48 de zile. În practică acest timp de menținere se prelungește în funcție de volumul de fermentat generat de descompunerea biomasei precum și de timpul de menținere în digester (termoreactor).

În cazul unei omogenizări foarte bune și funcționării optime a procesului trebuie luat în calcul un timp de menținere a biomasei în unitatea de fermentare de 50 de zile. Trebuie ținut cont însă și de fluxul de recirculare, care poate scădea acest timp de menținere în cazul unui debit mare de fracție solidă de la separatorul de fluide, în cazul în care separarea fracției solide s-ar face în prima treaptă. Prin urmare și recircularea digestatului ar putea să fie mai mică.

Temperatura de operare a unității de fermentare este stabilită în timpul probelor de funcționare. Temperatura este verificată și menținută permanent prin sistemul SCADA pe baza senzorilor instalați în digester. De o mai mare importanță este însă menținerea unei temperaturi constante și lipsa fluctuațiilor pentru o funcționare optimă atât din punct de vedere tehnologic și de siguranță în exploatare. Această funcționare constantă se realizează cu ajutorul echipamentelor de control și a monitorizării atente a instalației. Unitatea de fermentare este utilizată la înalte standarde de calitate atât din punct de vedere tehnic, cât și biologic pentru obținerea rezultatelor scanate. În plus există posibilitatea unei optimizări ulterioare datorită rezervelor disponibile. Această optimizare se poate realiza printr-o creștere a gradului de control al procesului tehnologic.

Digestia (postfermentația)

Instalația este dotată cu un digester etanș care face posibil un proces tehnologic în două trepte, ceea ce duce la reducerea maximă a pierderilor prin fracția solidă și la maximizarea producției de biogaz pentru cogenerare. Ca postfermentor se folosește un digester (rezervor etanș de digestat - nămol de fermentare - perioada de retenție 20 de zile), cu acoperiș flotant pentru acumularea temporară a biogazului, deci are și rol de rezervor de gaz tip cupolă.

Materia fermentată în digester curge gravitațional în postdigester pe baza principiului vaselor comunicante.

Depozitarea temporară a biogazului produs

Biogazul se acumulează în partea superioară a digestorului și postdigestorului, care pot fi considerate și rezervoare temporare de gaz, biogazul fiind ars pe măsură ce se produce, în unitatea de cogenerare (CHP). Rezervoarele de gaz sunt de fapt cupole de gaz cu acoperiș flotant din membrană specială dublă, între cele două membrane menținându-se automat o pernă de aer (prin pompaj cu ajutorul ventilatoarelor) în vederea menținerii unei presiuni constante a biogazului (în funcție de producția de biogaz), prin deplasarea membranei inferioare.

În cazul unei producții de biogaz mai mare decât capacitatea de ardere și de stocare există în circuitul de biogaz o făclie de siguranță cu declanșare și aprindere automată, care arde gazul produs în exces. Întregul proces fiind monitorizat și automatizat, acest lucru nu se întâmplă decât în cazuri excepționale, de avarie, pentru siguranță și pentru a nu evacua biogaz produs în atmosferă.

Această formă constructivă, cupolă flotantă din membrană dublă pentru acumularea biogazului, este larg utilizată și nu prezintă nici un risc deosebit.

Filtrarea/epurarea biogazului produs

Biogazul produs conține o anumită cantitate de substanțe neutilizabile în procesul tehnologic de cogenerare, cum sunt hidrogenul sulfurat și apa. Epurarea biogazului se face într-o prima fază prin desulfurare biologică, în digestor, prin injectări de aer care, cu ajutorul bacteriilor din substrat, reduce biologic conținutul de H_2S . Urmează o a doua fază care cuprinde o desulfurare fizico-chimică, care are un randament mai ridicat a reducerii nivelului de hidrogen sulfurat și apei conținute în biogazul produs.

Astfel, pentru a se reduce coroziunea și incidentele în cadrul grupului de cogenerare gazul se răcește pentru separarea fracției lichide (H_2O) după care se continuă epurarea într-un filtru cu carbon activ pentru reducerea concentrației de H_2S .

Analiza biogazului se face automat, la intervale programabile, cu analizor.

Deși aceste două trepte de epurare fizico-chimică implică costuri mari, acestea contribuie la o funcționare mai îndelungată a grupului de cogenerare prin reducerea coroziunii, a acidității uleiului de motor și a impurificării catalizatorului de pe linia de evacuare a gazelor de ardere și contribuie la reducerea emisiilor de SO_2 , ceea ce aduce beneficii economice pe termen mediu și lung și contribuie la profitabilitatea instalației.

Cogenerarea de energie electrică și termică din biogaz

Grupul de cogenerare (CHP) folosește drept combustibil biogazul produs, filtrat/epurat. Grupul de cogenerare este compus dintr-un motor pe gaz cu ardere internă, tip Otto, cu o putere electrică instalată de 527 kW și un recuperator de căldură din gazele de ardere evacuate.

Motorul de cogenerare este angrenat la un generator sincron care transformă energia mecanică în energie electrică.

Căldura provenită de la răcirea motorului cu ardere internă, a uleiului, a aerului de combustie cât și căldura înglobată în gazele arse este recuperată cu ajutorul schimbătoarelor de căldură, respectiv a recuperatorului de căldură montat pe tubulatura de evacuare a gazelor arse.

Motorul cu ardere internă este montat pe amortizoare, deasupra unei cuve de ulei pentru a se mări durata de funcționare dintre schimburile de ulei.

Această unitate de cogenerare este instalată în container standardizat, izolat fonic și termic, asigurându-se un nivel al zgomotului de sub 65 dB(A) la 10 m de container.

Containerul include toate instalațiile auxiliare grupului de cogenerare.

Întregul proces tehnologic de cogenerare este automatizat, controlul fiind asigurat de un automat programabil care asigură o funcționare în condiții de siguranță.

Nu există pericol de incendiu sau explozie, în spațiile închise din container existând instalație de alarmare cu două praguri, la 10% din limita inferioară de explozie alimentarea cu biogaz fiind oprită automat.

Obiectivul este racordat la rețeaua de alimentare cu apă aparținând SC Carniprod SRL, asigurându-se un debit corespunzător.

Volumul de apă pentru stingerea incendiilor este păstrat într-un rezervor de acumulare subteran adiacent stației de pompe - aparținând S.C. Carniprod S.R.L., fiind calculat în conformitate cu cerințele STAS 1478/ 90.

În caz de suprapresiune a biogazului există făclia de siguranță cu declanșare și aprindere automată, arderea biogazului fiind alternativa mai bună pentru mediu decât evacuarea în atmosferă a biogazului liber, metanul conținut fiind un gaz cu efect de seră mai mare ca CO₂ rezultat din ardere.

Instalația de biogaz generează, pe lângă combustibilul utilizat pentru obținerea energiei electrice și termice în cogenerare, un produs secundar care poate fi valorificat și anume nămolul de fermentare.

Nămolul de fermentare este un îngrășământ care va fi folosit în fermele agricole limitrofe obiectivului de investiție, înlocuind îngrășămintele chimice clasice.

Puterile instalate de vârf a instalațiilor proiectate, sunt date de tipul echipamentelor utilizate, de capacitatea de depozitare/alimentare cu biomasă a echipamentelor (digestoarelor) care produc biogazul și a celor care-l utilizează, respectiv a motorului de cogenerare și generatorului electric antrenat de acesta.

Puterile instalate la obiectivul de investiției, instalații de cogenerare în sarcina 100% sunt :

- Putere electrică: Pe max. = 527 kWe, (939A);
- Putere termică: Pt max. = 619 kWt (apa răcire motor 187 kWt + ulei motor 59 kWt + aer de combustie 62 kWt + gaze de ardere 311 kWt).

TIP produs/subprodus	Denumire produs/subprodus	Cantitate	UM	Destinație
Alte produse	energie electrică	3998,00	MWt/an	S.E.N.
Alte produse	energie termică	2913,00	MWt/an	încălzire spații complex zootehnic și abator
Alte subproduse	digestat lichid	21459,00	Tone/an	fertilizant agricol
Alte subproduse	digestat solid	3153,00	Tone/an	fertilizant agricol

TIP combustibil	Combustibil	Cantitate	UM	Tipul centralei	Puterea nominală a centralei (MW)

Nu este cazul .

8.2.1. Schema fluxului tehnologic

Denumirea procesului	Descrierea procesului și a	Instalații / Echipamente



	etapelor / fazelor	Parametri specifici de operare
Transport dejecții la instalația de biogaz .	Dejecțiile lichide rezultate din activitatea de creștere a suinelor sunt transportate prin conductă îngropată în stația de epurare aparținând S.C. Carniproduct S.R.L. Nu toată cantitatea de deșeuri generată de Complexul zootehnic de la km 4 este utilizată în producerea biogazului .	Conductă îngropată în stația de epurare aparținând S.C. Carniproduct S.R.L.
Aprovizionare cu material vegetal de la P.F. și P.J.	Stratificarea adecvată a biomasei în siloz permite o depozitare eficientă și cu pierderi reduse a acesteia. Din depozit, biomasa se transferă cu ajutorul unui încărcător frontal până la instalația de alimentare a fermentatoarelor.	Depozitarea biomasei se face în bazinele de dejecții (C1 –paie cu S=1277 mp și C2 –porumb masă verde cu S=1086 mp) cu pereți despărțitori pentru colectarea apei scurse din biomasa, acoperite cu prelată, toate existente.
Alimentarea cu dejecții solide	Plasarea buncărului-dozator pe sistemul de cântărire cu senzori de presiune permite o alimentare foarte bine controlată a instalației de producere biogaz.	C3- pat de uscare dejecții solide cu o S=1244 mp., aparținând lui S.C. CARNIPRODUCT S.R.L.
Alimentare cu dejecții lichide	Alimentarea cu dejecții lichide se realizează prin conductă subterană de la Complexul zootehnic de la km 4	Conductă subterană
Alimentare substrat solid	Alimentatorul de solide este plasat pe doze de cântărire. După ce se încarcă întreaga rețetă acest alimentator amestecă biomasa care se transportă în digesterul de fermentare. Alimentare se poate face continuu sau discontinuu în funcție de cantitatea de biogaz produsă.	Sistem de alimentare cu solide de 40 mc , prevăzut cu 2 agitatoare, cu câte 9 lame, sistem de cântărire automată, sistem de șnecuri verticale și orizontale pentru alimentarea celor două fermentatoare. Pentru unitatea de măcinare și pasteurizare - rezervor de stocare V=1mc, - rezervor de pasteurizare V=2 mc, - 2 pompe și conducte, conductă de legătură pentru sânge, - dimensiunea max. a particulelor la intrarea în instalație de biogaz 12 mm .
Procese/tratare/activități	Fermentarea anaerobă, folosită pentru producerea și captarea biogazului, este un proces dirijat de descompunere a materiei organice în condiții controlate de mediu, în absența oxigenului molecular și a luminii.	Fermentatorul anaerob este un bazin circular din beton, prevăzut cu sistem flexibil de stocare a biogazului. Principalii parametri ai procesului de fermentare anaerobă sunt: temperatura de fermentare : 30 – 45°C; durata de retenție în fermentator : 25-50 zile ; consistența materialului în fermentator : 5-8% ; capacitatea specifică a fermentatorului : max. 6 kg s.o./mc, zi iar în cazul de față : 5,4 kg s.o./mc, zi . D=21m, Hu=6m, Vt=1836mc.
Digestare materie primă	Instalația este dotată cu un digester etanș care face posibil un proces tehnologic în două trepte , ceea ce duce la reducerea maximă a pierderilor prin fracția	Instalație cu digester etanș .



	solidă și la maximizarea producției de biogaz pentru cogenerare.	
Obținere biogaz	Ca postfermentor se folosește un digester (rezervor etanș de digestat - nămol de fermentare-perioada de retenție 20 de zile), cu acoperiș flotant pentru acumularea temporară a biogazului, deci are și rol de rezervor de gaz tip cupolă.	Post fermentatorul este un bazin circular din beton, similar cu fermentatorul în ce privește parametrii de funcționare și caracteristicile tehnico – constructive. Diametru-18 m, înălțime - 6 m, volum total - 1527 mc, volum util - 1349 mc.
Tratarea gazului	Epurarea biogazului se face într-o primă fază prin desulfurare biologică, în digester, prin injectări de aer care, cu ajutorul bacteriilor din substrat, reduce biologic conținutul de H ₂ S. Urmează o a doua fază care cuprinde o desulfurare fizico-chimică, care are un randament mai ridicat a reducerii nivelului de hidrogen sulfurat și apei conținute în biogazul produs.	Procesul de desulfurare a biogazului se desfășoară în două faze: a) 90 % se desfășoară pe acoperișul post fermentatorului, unde: H ₂ S + bacteriile +O ₂ (din aer - cca. 0,5%) = particule de sulf, care se fixează pe acoperiș, apoi cad în digestat . b) -10%, în filtrul cu cărbune activ, unde concentrația în H ₂ S scade de la cca. 200 mg/l la 0 (zero) .
Output energetic Generare electricitate	Puterea electrică se utilizează în producerea de energie în proporție de 100% și se livrează în SEN , în funcție de puterea disponibilă în rețeaua de distribuție de medie tensiune, eliberat pentru punctul de producere energie electrică, la solicitarea beneficiarului. Puterea termică se utilizează în producerea de agent termic în punctul termic, sub formă de apă caldă, în procesul tehnologic al abatorului de animale Carniprod SRL Tulcea, km 5 .	Post de transformare, ridicător de tensiune, de la 0,4 kV la medie tensiune (20 kV) , cu o putere instalată de 630 kVA. Conductă de apă caldă din țevă din oțel preizolată, Dn 80 mm, cu lungimea de 1600 m .
Tratarea digestatului	Digestatul rezultat în urma fermentației este supus operațiilor de posttratare, realizată prin separare fază lichidă/solidă și uscarea fazei solide.	Separare fază lichidă/solidă
Uscarea digestatului solid	Separarea fazelor se realizează mecanic , după care se depozitează în depozitul de dejecții C4 , unde se usucă natural	C4 - depozit digestat solid cu S=1099 mp
Depozitarea digestatului	Faza lichidă a digestatului este transportată în bazinul de dejecții (12) , iar faza solidă în bazinul de dejecții (C4) .La evacuarea din digester exista o platforma temporara de stocare a digestatului solid de 40 mp. Aceasta platforma este prevazuta cu un canal de drenaj , care este conectat la caminul de fracție lichidă de lângă separator .	Platformă temporară de stocare a digestatului solid de 40 mp
leşiri materiale	Digestat lichid și digestat solid.	-
Activități aval		Vânzare digestat solid către terți

		Digestatul lichid este depozitat în bazinele de dejecții (12 și în caz de avarie 9) ale Carniproduct SRL , de unde sunt împrăștiate ca și îngrășământ pe terenurile agricole
--	--	---

8.2.2. Activități conexe

3511 Producere de energie electrică - activitatea instalațiilor generatoare de energie electrică; incluzând centrale termice, nucleare, hidroelectrice, cu turbine cu gaze, diesel și energie recuperabilă.

3514 Comercializarea energiei electrice - vânzarea energiei electrice către utilizator-activități ale broker-ilor sau agenților din domeniul energiei electrice, care intermediază vânzarea electricității prin sisteme de distribuție a acesteia, sisteme administrate de alții-distribuția energiei electrice și schimbarea caracteristicilor acesteia în conformitate cu necesitățile utilizatorului .

3821 Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase -Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase. Această clasă include eliminarea și tratarea înainte de eliminare a deșeurilor nepericuloase, solide sau nu: -activitatea de depozitare pentru deșeurile nepericuloase, -eliminarea deșeurilor nepericuloase prin combustie, incinerare sau alte metode, cu sau fără producție de electricitate, abur, înlocuitori de combustibili, biogaz, cenușă sau alte produse secundare destinate utilizării ulterioare etc., -tratarea deșeurilor organice în vederea eliminării , -producția de compost din deșeuri organice .

4677 Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor – comerțul cu ridicata a deșeurilor nepericuloase utilizate de SC Biocarnic Esco SRL în procesul tehnologic .

4690 Comerț cu ridicata nespecializat - comerțul cu ridicata al diverselor produse fără nici o specializare . SC Biocarnic Esco SRL a prevăzut acest cod CAEN în cazul în care va dori ca digestatul solid să-l poată comercializa către terți , ca și fertilizant agricol.

8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

Nu este cazul.

8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate

- Consumul de apă menajeră a fost limitat prin utilizarea de baterii cu temporizator . Apa utilizată ca agent termic este folosită în circuit închis- se recirculă ;
- Recuperarea și retrimiteră în circuit a apei provenite din condensul gazului. După momentul captării gazului și până la trimiterea acestuia spre procesare, are loc o captare a apei condensate care ajunge în vasul de condens îngropat , cu capacitate 1600 l (2 mc) după care aceasta este retrimisă în circuit prin pomparea ei , în SP01 , după care ajunge în bazinele de stocare ;
- Utilizarea unor mijloace de transport acoperite și a unor recipiente etanșe de stocare. Toate recipientele de stocare și a celor tehnologice (fermentatoarele) sunt bine izolate și etanșezate;
- Bazinul de dejecții C12 dispune de un control automatizat (s-a amplasat contor pe conductă);

- Dejecțiile animale sunt transportate prin conductă (cele lichide) care vin de la Complexul zootehnic, iar alimentarea instalației se face automatizat, printr-o pompă de dozare și un sistem de conducte;
- Utilizează fermentatoare etanșe; utilizează o cantitate redusă de apă și nu generează ape uzate, digestatul fiind utilizat ca fertilizant în forma în care rezultă din proces (semilichidă), fără a mai fi supus niciunui tratament; digestoarele sunt cu alimentare continuă, automatizată; instalația dispune de un sistem automat de ventilare care reglează cantitatea de oxigen necesară unei desulfurări a biogazului încă din momentul acumulării sale în cupola digestoarului .
- Instalația de față utilizează desulfurarea biogazului si filtre pe bază de carbon activ ;
- Apa de răcire a motorului de ardere a biogazului este utilizată ca agent termic, prin urmare energia termică este gestionată în mod eficient ;
- Reducerea emisiilor atmosferice se face prin utilizarea unor tehnici și echipamente adecvate (pentru condiții normale de temperatură și presiune și un conținut în oxigen de 5%)
- În camera de pasteurizare s-au montat 2 ventilatoare elicoidale, axiale, prevăzute cu grilă de protecție, cu un debit de 2215mc/h. Acestea ventilatoare s-au montat încastrat în zidărie, la partea superioară a camerei pasteurizare, pe axa șirului de stâlpi "3" și au asigurat acces de pe terasa clădirii de la cota +3,60m. Aerul de compensație este asigurat de grila de ventilație prevăzută în ușa de acces în această încăpere;
- Pentru asigurarea unui microclimat corespunzător în birou , pe timpul verii, s-a montat un aparat de aer condiționat ;

9. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA, DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

9.1. Emisii în atmosferă

9.1.1. Emisii dirijate

- Coș de dispersie al instalației de cogenerare cu următorii poluanți : Sox exprimați în SO₂, NO_x exprimați în NO₂, CO, pulberi, HAP; echipament de depoluare utilizat : filtru cu cărbune active ;
- Facla de siguranță : emisii de gaze arse (CO, CO₂, pulberi), arzător de urgență, eficiența de epurare este de 98% pentru concentrația maximă a hidrogenului sulfurat în biogaz .

Id	Denumire Coș	Înălțime (m)	Diametrul bază (m)	Diametrul vârf (m)	Poluanți	Echipament depoluare recomandat BREF	Echipament depoluare	Fiabilitate (%)	SO ₂ (g/h)	CO ₂ (g/h)
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	6,00	0,25	0,25	Monoxid de Carbon	-	-	0,00	80384 5,824	41417 7,084
6.5.	Coș de dispersie al instalației	6,00	0,25	0,25	Oxizi de sulf	-	-	0,00	80384 5,824	41417 7,084

	de cogenerare									
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	6,00	0,25	0,25	Oxizi de azot	-	-	0,00	80384 5,824	41417 7,084
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	6,00	0,25	0,25	Pulberi totale	-	-	0,00	80384 5,824	41417 7,084
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	6,00	0,25	0,25	Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP)	-	-	0,00	80384 5,824	41417 7,084

9.1.2. Emisii difuze

- Circulația auto din incintă (emisii de CO, SO₂, pulberi, NO_x, CO₂);
- Zonele de stocare dejecții respectiv dogestat (emisii fugitive de NH₃, H₂S, CH₄, pulberi) .

9.1.3. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

9.1.4. Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

9.1.5. Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

9.1.6. Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

9.1.7. În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:

- să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
- să notifice în cel mai scurt timp: A.P.M. și G.N.M. - Comisariatul Județean Tulcea, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;
- să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.

9.1.8. Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

9.2. Emisii în apă

9.2.1. Surse de ape uzate

Colectarea apelor uzate/impurificate se realizează astfel :



Digestatul lichid evacuat din procesul tehnologic de obtinere a biogazului este transportat printr-o conductă direct în bazinele de dejecții C12 și C9 –de avarie (de 5.000 mc fiecare) aparținând S.C. Carniproduct S.R.L. .

Apa utilizată ca agent termic este folosită în circuit închis – capacitatea maximă fiind de 9 mc. Această apă se recirculă , fiind necesare doar completări , în cazul în care apar avarii pe traseul de transport.

Apele uzate drenate de pe suprafața bazinului de dejecții –C4 unde este stocat digestatul solid - sunt colectate de rigola de drenaj a platformei și sunt conduse către bazinele de dejecții C12 și C9 unde se stochează digestatul lichid de către S.C. Biocarnic Esco S.R.L. .

Apele uzate drenate de pe suprafețele bazinelor de dejecții C1 și C2 (unde se depozitează porumbul siloz și masa vegetală) sunt de asemenea colectate de rigole de drenaj ale bazinelor și sunt conduse către bazinele de dejecții C12 și C9 unde se stochează digestatul lichid de către S.C. Biocarnic Esco S.R.L. .

Aceste ape vor fi valorificate pe terenuri agricole ca îngrășământ .

Apele pluviale colectate de pe platforma instalației de biogaz sunt dirijate gravitațional pe terenurile din vecinătate (terenuri agricole) .

Evacuarea apelor uzate se face astfel:

- apele uzate de la grupurile sanitare, se evacuează prin intermediul unor conducte din PVC, până la o stație de pompare SAP 1, tip FEKAFOS 200(Q=1,0mc/h; H=5,0mCA; P=0,55 kw), care le pompează în bazinul de omogenizare din cadrul stației de epurare de la SC Carniproduct SRL, iar de aici aceste ape ajung în bazinul de dejecții C12 ;

- apele uzate (ape de spălare pardoseală) din zona camerei operaționale (de la instalația de igienizare/pasteurizare) și de la rezervorul de stocare a deșeurilor organice de la abatorizare, V=2 mc, sunt evacuate la stația de pompare SAP 2, tip FEKAFOS 200 (Q=2,0mc/h; H=7,0mCA; P=0,55kw), care le pompează în bazinul de omogenizare din cadrul stației de epurare de la SC Carniproduct SRL, iar de aici aceste ape ajung în bazinul de dejecții C12 ;

- apele uzate din zona separatorului de digestat, sunt evacuate la stația de pompare SAP 3, tip FEKAFOS 200 (Q=2,0mc/h; H=7,0mCA; P=0,55kw), care pompează apele uzate direct în bazinul de stocare dejecție; pomparea apei de la stația de pompare SAP 3 la bazinul de dejecții C12 se face cu conducta din PEHD, Dn 63mm, cu lungimea de 30m.

Rețeaua de canalizare este executată din conducte PVC, Dn = 110 mm, L=262, PVC – U, Dn=160 mm, L=25m; PEHD, Dn = 63 mm, L= 58 m; PEHD, Dn = 125 mm, L= 88 m .

9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 121/01.08.2016, eliberată de Administrația Națională Apele Române, Dobrogea-Litoral, sunt următoarele:

Categorია apei	Receptor	Volumul total evacuat			Observații
		Zilnic		Anual mediu (mil mc)	
		Maxim (mc)	Mediu (mc)		
Ape uzate	Bazin de stocare dejecție C12	2,52	1,52	554,8	

9.2.3. Pretratare

Nu este cazul .

--	--

....
9.2.4. Tratare
Nu este cazul.

Denumire	Detalii

....
9.2.5. Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

9.2.6. Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

....
9.3. Emisii în sol, ape subterane

9.3.1. Surse posibile de poluare

Nu este cazul .

9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipiente/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

....
10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

10.1. Aer

10.1.1. Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație.

10.1.2. Emisii din surse dirijate



În condiții normale de funcționare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru instalația de cogenerare, caracteristicilor tehnice ale instalațiilor și condițiilor locale de mediu:

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	VLE	UM	Condiții de referință
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Monoxid de Carbon	100,00	Milligram/normal metru cub	Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol.
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Oxizi de sulf	35,00	Milligram/normal metru cub	Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol.
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Oxizi de azot	350,00	Milligram/normal metru cub	Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol.
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Pulberi totale	5,00	Milligram/normal metru cub	Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol.
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP)	0,10	Milligram/normal metru cub	Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard



					de O ₂ al efluentilor gazoși de 3% vol.
--	--	--	--	--	--

Alte condiții de funcționare decât cele normale:

Nu este cazul.

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

10.2. Calitatea aerului

10.2.1. Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.

10.3. Apa

10.3.1. Apele uzate rezultate sunt evacuate în stația de epurare ce aparține societății S.C. Carniprod S.R.L.

10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor tehnologice uzate

Nu este cazul.

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM

Concentrații maxime admise pentru apa subterană

Loc de prelevare	Indicator de calitate	CMA	UM

Nu este cazul.

10.4. Sol

10.4.1. Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezenți în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

Situația de referință pentru stabilirea stării de contaminare a solului conform Buletinului de Analiză Agrochimică cu media indicatorilor agrochimici a probelor de sol pe adâncimea 0-40 cm este prezentată în tabelul următor :

Nr. probă	Adâncime -cm -	pH	P AL ppm	P p.p.m. corectat	K AL p.p.m.	H%	N%	Indice azot IN%	CaCO ₃ %
Proba 1/2	0-40	8,0	590	319	280	2,004	0,099	2,0	12,6

- pH – reacția solului ;
- Pppm corectat – continut de fosfor;
- Kppm – continut de potasiu;
- Humus-rezerva de humus H%;
- Azot – con'inut de azot N%;
- Indice azot IN%;

- Carbonati – continut de carbonati $\text{CaCO}_3\%$;
In urma analizelor de laborator a probei de sol (0-40 cm) recoltata de pe terenul ce apartine SC BIOCARNIC ESCO SRL din punct de vedere agrochimic, s-au constatat urmatoarele :
 - pH sau reactia solului este slab alcalina (7,21 – 8,40) si este specifica solurilor din judetul Tulcea ;
 - aprovizionarea cu fosfor este foarte buna (> 72,0) ;
 - aprovizionarea cu potasiu este foarte buna (> 200,0) ;
 - aprovizionarea cu azot este slaba (< 0,140) ;
 - aprovizionarea cu humus este slaba (1,1 – 2,0) ;
 - suprafata este moderat carbonatata (5,1 – 13,0) .

10.4.2. Valori admise pentru sol

Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Prag de alertă (mg/kg substanță uscată)		Prag de intervenție (mg/kg substanță uscată)	
			Sensibil	Mai puțin sensibil	Sensibil	Mai puțin sensibil

Nu este cazul .

10.5. Zgomot

10.5.1. Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A)**, la valoarea curbei de zgomot **CZ 60 dB**, conform STAS 10009/88- Acustica în construcții- Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

10.5.2. La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: pe perioada de zi și pe perioada de noapte, conform OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

10.5.3. În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. Deșeuri produse

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	Activitatea salariaților	0,438	Tone/an	Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu,

							dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	Activitatea salariaților	0,70	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	Activitatea salariaților	0,70	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 06 06	faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale	Fermentarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale. Activități de mentenanță digestoare .	13,153	Tone/an	Valorificare	R 10	Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultura sau reabilitari ecologice
19 06 05	faza lichidă de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale	Fermentarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale	21459,00	Tone/an	Valorificare	R 10	Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultură sau reabilitări ecologice
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	Activități de reparații curente sau capitale motor	500,00	Litri/an	Valorificare	R 13	Stocarea de deseuri înainte efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
13 03 07*	uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a căldurii	Activități de reparații curente sau capitale motor	20,00	Litri/an	Valorificare	R 13	Stocarea de deseuri înainte efectuării oricăreia dintre operațiile

							numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
13 01 10*	uleiuri minerale hidraulice neclorinate	Activități de reparații curente sau capitale motor	20,00	Litri/an	Valorificare	R 13	Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
16 01 07*	filtre de ulei	Activități de reparații curente sau capitale motor	4,00	Bucăți/an	Valorificare	R 13	Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
16 06 01*	baterii cu plumb	Activități de reparații curente sau capitale motor	50,00	Kilogram/an	Valorificare	R 13	Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
16 01 03	anvelope scoase din uz	Activități de reparații la autovehicule din dotare	4,00	Bucăți/an	Valorificare	R 13	Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile



							numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
19 01 10*	cărbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere	Desulfurizare biogaz cu cărbune activ	400,00	Kilogram/an	Eliminare	D 15	Stocarea înaintea oricărei operații numerotate de la D1 la D14, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
17 04 05	fier și oțel	Activități de defaectare a instalației	10,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 02	aluminiu	Activități de defaectare a instalației	5,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 07	amestecuri metalice	Activități de defaectare a instalației	12,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 02 03	materiale plastice	Activități de defaectare a instalației	1,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

11.2. Deșuri colectate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Canitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
02 01 03	Deșeuri de țesuturi vegetale	5300,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)
02 01 06	Dejecții animaliere (materii fecale, urină, inclusiv resturi de paie) colectate separat	10000,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare	11000,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)
02 02 02	Deșeuri de țesuturi animale	615,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)
02 02 03	materii care nu se pretează consumului sau procesării	205,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)

Deșeuri comercializate

Nu este cazul.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Canitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune

Deșeuri de echipamente electrice și electronice colectate

Nu este cazul.

Cod deșeu de echipamente electrice și	Denumire deșeu

electronice (DEEE)	
--------------------	--

Deșuri de baterii și acumulatori colectate
Nu este cazul .

cod deșeu de baterii și acumulatori	denumire deșeu
-------------------------------------	----------------

....
11.3. Deșuri stocate temporar
....

cod deșeu	denumire deșeu	Cantitate	UM	Mod de stocare
02 01 03	Deșuri de țesuturi vegetale	5300,00	Tone/an	C1 și C2 - Depozit pentru deșuri de porumb masă verde, paie, țesuturi vegetale, resturi vegetale uscate
02 01 06	Dejecții animaliere (materii fecale, urină, inclusiv resturi de paie) colectate separat	10000,00	Tone/an	Dejecțiile lichide de la S.C. CARNIPROD S.R.L. - km 4 sunt separate la filtrele parabolice, unde o parte se duc spre instalația de biogaz iar cealaltă parte spre bazinele de dejecții impermeabilizate C14 și C11 .
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare	11000,00	Tone/an	C3 -Pat de uscare dejecții solide utilizat de S.C. Carniprod S.R.L.
02 02 02	Deșuri de țesuturi animale	615,00	Tone/an	Deșeurile organice, aduse de la SC Carniprod SRL km 5 cu mijloace de transport speciale, etanșe și igienizate , trec printr-un sistem de mărunțire , apoi sunt introduse în rezervorul de igienizare/pasteurizare, după care sunt introduse în cele două fermentatoare cu

				ajutorul unei pompe .
02 02 03	materii care nu se pretează consumului sau procesării	205,00	Tone/an	Deșeurile organice, aduse de la S.C. Carniprod S.R.L. km 5 cu mijloace de transport speciale, etanșe și igienizate , trec printr-un sistem de mărunțire , apoi sunt introduse în rezervorul de igienizare/pasteurizare, după care sunt introduse în cele două fermentatoare cu ajutorul unei pompe .

11.4. Deșeuri tratate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
02 01 03	Deșeuri de țesuturi vegetale	5300,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)
02 01 06	Dejecții animaliere (materii fecale, urină, inclusiv resturi de paie) colectate separat	10000,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare	11000,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare

02 02 02	Deșeuri de țesuturi animale	615,00	Tone/an	Valorificare	R 3	biologică) Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)
02 02 03	materii care nu se pretează consumului sau procesării	205,00	Tone/an	Valorificare	R 3	Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică)

Deșeuri de echipamente electrice și electronice tratate

Nu este cazul .

Cod deșeu de echipamente electrice și electronice (DEEE)	Denumire deșeu

Deșeuri de baterii și acumulatori tratate

Cod deșeu de baterii și acumulatori	Denumire deșeu

Nu este cazul .

11.5. Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

11.6. Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

Deșeuri transportate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune

Nu este cazul .

11.7. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și

completările ulterioare . Deșeurile produse vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

11.8. Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- HG. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;
- HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.

11.9. Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeuri.

11.10. Operatorul instalației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

....

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO cu raport de securitate

12.1. Amplasamentul nu intră sub incidența Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanțe periculoase.

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO cu politică de prevenire

12.1. Amplasamentul nu intră sub incidența Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanțe periculoase.

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO

12.1. Pe amplasament nu se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, nu intră sub incidența Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanțe periculoase.

Tip	Denumirea substanței periculoase/Clasa de pericol	Fraze de risc/fraze de pericol	Cantitate maximă prezentă cf. Art.2, HG 804/2007 tone	Cantitatea relevantă (tone)	
				Coloana 2 din Partea 1 a Anexei nr. 1 la HG 804/2007	Coloana 3 din Partea 1 a Anexei nr. 1 la HG 804/2007

Instalații relevante din punct de vedere al securității	Cauze	Efecte

Instalația	Echipamente de funcționare în siguranță

....

12.2. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

12.2.1. Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:

- Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
- Planul rețelelor de canalizare;
- Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
- Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
- Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
- Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

12.2.2. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

12.2.3. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

12.2.4. Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

....

12.3. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

12.2.1. Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un *Program anual de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

12.2.2. Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri, etc.)

12.2.3. Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

12.2.4. Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1. Prevederi generale privind monitorizarea

13.1.1. Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului.

13.1.2. Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

13.1.3. Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

13.1.4. Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

13.1.5. Operatorul trebuie să înregistreze într-un registrul special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

13.1.6. Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

13.1.5. Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

13.1.7. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite A.P.M. să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

13.1.8. Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

13.1.9. Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.

13.1.10. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

13.2. Monitorizarea emisiilor în aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008-Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare.

13.2.1. Emisii din surse dirijate

Activitate (ED)	Denumire coș	Poluant	Tip de monitorizare	Metoda de analiză	Perioada de măsurare	Condiții de referință
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Monoxid de Carbon	Discontinuuă	CEN / TC 265 WG16/senzori		Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 K și o presiune de

						101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol.
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Oxizi de sulf	Discontinuuă	ISO 11632:1998 , ISO7934/89/senzori		Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol .
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Oxizi de azot	Discontinuuă	ISO 11564/98/senzori		Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol .
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Pulberi totale	Discontinuuă	EN13284-1/02		Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol .
6.5.	Coș de dispersie al instalației de cogenerare	Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP)	Discontinuuă	ISO11338-1-2/2003		Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O ₂ al efluenților gazoși de 3% vol .

13.2.1.1. La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenților gazoși se vor determina și debitele masice, conținutul în umiditate, viteza și temperatura gazelor.

13.2.1.2. Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisia poluantului măsurat este maximă.

13.2.1.3. Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalculat pentru condiții standard, 293K și 101,3 kPa.



....
13.2.2. Monitorizarea calității aerului

13.2.2.1 Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în aer conform condițiilor stabilite în tabelul de mai jos:

Punct de prelevare		Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de masurare
X	Y			
414207,3	803865,49	H ₂ S	Anual	STAS 10814-76
414125,49	803835, 18	NO ₂		STAS 10329-75
414164,52	803929, 29	NH ₃		STAS 10812-70
413302,34	804530,57	Pulberi în suspensie		STAS 10813-76

13.2.2.2. Condiții de realizare a monitorizării:

- realizarea a trei măsurători, în zile diferite;
- prelevarea probelor se va realiza pe direcția predominantă a vântului, în condiții de activitate normală pe amplasament;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

13.3.1. Monitorizarea apei

Nu este cazul .

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvența	Metoda de analiză

....
13.4. Monitorizarea pânzei freactice

Nu este cazul .

Loc de prelevare	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvența	Metoda de analiză

....
13.5. Monitorizarea solului

Nu este cazul .

Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analiză	Tip de monitorizare	Frecvența	Metoda de analiză

....
13.6. Monitorizare tehnologică



13.6.1 Operatorul are obligația să monitorizeze parametri tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

13.6.2. Parametri tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora:

Nu este cazul .

13.7. Monitorizarea deșeurilor

13.7.1. Deșeuri tehnologice

13.7.1.1 Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile DECIZIEI 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE, a Parlamentului European și a Consiliului .

13.7.1.2. Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate A.P.M., ca parte a RAM.

13.8. Ambalaje și deșeuri de la ambalaje

Gestionarea deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legea 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

ambalaj	descriere	cantitate	unitate

13.8. Monitorizare zgomot

locuri de monitorizare	Parametri	Frecvența de monitorizare	Metoda de măsurare
X : 414207,3 ; 414125,49 ; 414164,52 ; 413302,34 Y : 803865,49 ; 803835,18 ; 803929,29 ; 804530,57	Nivelului de presiune acustică continuu echivalent LAeqT (dBA)	anuala	STAS 10009-88 ; SR-ISO 1996-1 ; SR-ISO 1996-2

....

13.9. Monitorizare miros

La instalația de cogenerare s-a instalat un filtru de carbon activ pentru reducerea emisiilor de H₂S în biogaz .

13.10. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase

Nu este cazul .



13.11. Monitorizarea post – închidere

13.11.1. În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere.

În cazul închiderii instalației se vor lua următoarele măsuri:

- se va asigura evacuarea apelor uzate după curățarea și spălarea tuturor instalațiilor astfel încât să nu existe poluare a mediului înconjurător;
- se vor gestiona corespunzător deșeurile rezultate din dezafectarea instalațiilor;
- se vor realiza operațiuni de reconstrucție a zonei după dezafectarea instalațiilor.

Materialele folosite sunt atât reciclabile cât și nevalorificabile sau parțial valorificabile dar nu constituie o problemă majoră de mediu.

Deșeurile preconizate din operațiunile de dezafectare a instalației de biogaz sunt:

- Deșeuri metalice: Feroase – cod 17 04 05 – 10 tone ; aluminiu - cod 17 04 02 – 5 tone
- Amestecuri metalice – cod 17 04 07 – 12 tone ;
- Materiale plastice - cod 17 02 03-1 tona .

Toate aceste deșeuri se vor evacua de pe amplasament după un plan adecvat condițiilor concrete de dezafectare, determinate de gradul de uzură a echipamentelor .

Evacuarea deșeurilor menționate de pe amplasament se va face de către firme specializate și atestate pentru astfel de lucrări, date fiind condițiile specifice de colectare, ambalare și transport a deșeurilor.

Prin condițiile contractului încheiat cu firma specializată în lucrări de dezafectare se va asigura izolarea amplasamentului pentru conservarea în bune condiții a mediului înconjurător și pentru un impact nesemnificativ asupra acestuia .

Planul de închidere a instalației

Documentația pentru solicitarea autorizației integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere a instalației. Cele de mai jos pot fundamenta planul de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuri trebuie trimise Autorității responsabilă de emiterea autorizației integrate de mediu.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.

Anexăm Plan de amplasament în care sunt figurate rețelele de apă și de biogaz cât și un plan în care este trasată rețeaua de canalizare.

Structuri subterane

Pentru fiecare structură subterană identificată se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită și curățată/decontaminată și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie.

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Rețele de alimentare cu apă în scopuri igienico-sanitare	Apa	Nu sunt necesare măsuri speciale

Rețele de canalizare uzate fecaloid - menajere	de ape fecaloid - menajere	Ape uzate fecaloid - menajere	Nu sunt necesare măsuri speciale
--	----------------------------	-------------------------------	----------------------------------

Structuri supraterane

Pentru fiecare structură supraterană identificați materialele periculoase (de ex. izolațiile de azbest) pentru care ar putea fi necesară o atenție sporită la demontare și/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potențiale este mai importantă decât soluțiile, cu excepția cazului în care defazectarea este iminentă.

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Clădire administrativă	Nu este cazul	Dezafectarea se va efectua de către companii specializate. Proiectul de dezafectare /demolare va fi supus avizării prealabile.
Instalație biogaz-structuri și instalații digester, modul cogenerare	Uleiuri hidraulice, echipamente	
Platforme stocare deșeurilor solide închiriate de la S.C. Carniprod S.R.L.	Nu sunt materiale periculoase	
Bazine stocare digestat – închiriate de la S.C.C Carniprod S.R.L.	Nu sunt materiale periculoase	

Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Lagune – bazine de dejecții impermeabilizate	Apartin S.C. Carniprod S.R.L.
Identificați toate lagunele (iazuri de decantare, iazuri biologice)	
Care sunt poluanții/agenții de contaminare din apă?	
Cum va fi eliminată apa?	
Care sunt poluanții/agenții de contaminare din sediment/nămol?	
Cum va fi eliminat sedimentul/nămolul?	
Cât de adânc pătrunde contaminarea?	
Cum va fi tratat solul contaminat de sub lagună (iazuri de decantare, iazuri biologice)?	
Cum va fi tratată structura lagunei (iazuri de decantare, iazuri biologice) pentru recuperarea terenului?	

Depozite de deșeurii

Depozite de deșeurii	Nu există depozit de deșeurii
Identificați metoda ce asigură că orice depozit de deșeurii de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării;	
Există studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	
Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	



În cadrul amplasamentului, în procesul de dezafectare/demolare la închiderea instalației vor putea fi organizate zone de stocare temporară pentru deșeurile rezultate (materiale de construcții). Existența platformelor betonate facilitează acest lucru.

La finalizarea operațiilor, cu excepția infrastructurii perimetrare necesare: drum, împrejmuire, toate celelalte construcții vor fi dezafectate.

14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1. Date generale

14.1.1. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite A.P.M. Tulcea rapoartele solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reparației incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: A.P.M. Tulcea și GNM – Comisariatul Județean Tulcea, raportul privind incidentul.

14.1.4. Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la agenție în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

14.2. Raportarea datelor de monitorizare

14.2.1. Operatorul va raporta anual datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap. 13 la: A.P.M. Tulcea și la Primăria Tulcea.

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
 - numele instalației;
 - locația instalației;
 - sursa de emisie;
 - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
 - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
 - tipul poluantului;
 - felul măsurătorii: continuu, momentan;
 - cine a efectuat prelevare și măsurarea;



- metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
- condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.
- aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
- rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

14.2.3. Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)

14.3.1. Operatorul are obligația de a raporta la A.P.M., conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită; b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

14.3.2. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

14.3.3. La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

14.3.4. Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

14.3.5. Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.3.6. Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea - *Eliminarea sau reciclarea subproduselor de origine animala care nu sunt destinate consumului uman, prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1.069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.774/2002, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi, care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:*

Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
630-80-0	CO	500.000		
-	SO	150.000		
-	NO	100.000		
-	HAP	50		

14.3.7. Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșeuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.

14.4. Raportul anual de mediu

14.4.1. Raportului de mediu (R.A.M.) va cuprinde date privind:

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea PRTR;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- gestiunea deșeurilor;

14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la A.P.M.

14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la A.P.M., conform solicitării autorității de mediu și în cadrul R.A.M.:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform O.M. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;

14.6. Mod de raportare

N. Gr.	Denumire raport	Frecvența de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Raport privind emisiile de dioxid de sulf, oxizi de azot și pulberi din instalații mari de ardere și stadiul realizării măsurilor din Programul Național de Reducere a Emisiilor, conform Ord. 833/2005 -Registrul LCP	trimestrial	Perioada 15 - 30 aprilie – trim. I pentru anul de raportare n Perioada 15 - 30 iulie – trim. II pentru anul de raportare n Perioada 15 - 30 octombrie – trim. III pentru anul de raportare n Perioada 15 - 30 ianuarie - trim IV(n+1)	Registrul Integrat: LCP

			n= an de raportare	
2	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012.	anual	15 ianuarie-15 martie	Inventare locale de emisii
3	Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi și Transferați conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPRTR	anual	Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: EPRTR
4	Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate de mediu - Registrul IPPC	anual	Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: IPPC
5	Statistica deșeurilor: Chestionar 1: COL/TRAT – completat de operatorii ce se ocupă cu colectarea și/sau tratarea deșeurilor.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 1: COL/TRAT – completat de operatorii ce se ocupa cu colectarea și/sau tratarea deșeurilor.
6	Statistica deșeurilor: Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce tratează deșeuri și au în gestiune diverse instalații de tratare.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce tratează deșeuri și au în gestiune diverse instalații de tratare.
7	Monitorizarea zgomotului	anual	ca parte a RAM	Nu
		cu ocazia efectuării analizelor	în termen de 10 zile de la obtinerea Buletinului de analiză	Nu
8	Monitorizarea calității aerului	anual	ca parte a RAM	Nu
		cu ocazia efectuării analizelor	în termen de 10 zile de la obtinerea Buletinului de analiză	Nu
9	Notificările în caz de oprire/pornire programată a instalației	Cu 48 de ore înaintea opririi/pornirii	-	Nu
10	Raportarea accidentelor de mediu.	Cu ocazia producerii	În 24 de ore de la producer	Nu

15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

15.1. Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

15.2 Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

15.3. Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

15.4. Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a A.P.M. Tulcea.

15.5. În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă A.P.M. Tulcea, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Tulcea:

- încetarea permanentă a exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire.

15.6. Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

15.7. Operatorul trebuie să notifice A.P.M. Tulcea și GNM – Comisariatul Județean Tulcea prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;
- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reparației.

15.8. În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operator vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Romane” Direcția Apelor Tulcea ;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Tulcea;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

15.9. Operatorul trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:



- autorizația;
- solicitarea;
- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare;
- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

15.10. În conformitate cu prevederile O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de O.U.G. 164/2008 conducerea S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

15.11. Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la A.P.M. Tulcea și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

15.12. În conformitate cu O.U.G. 196/2005, aprobată de Legea nr.105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

15.13. Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit.i din O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

15.14. Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul A.P.M. Tulcea sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emiterie a autorizației integrate de mediu.

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

16.1. În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri 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, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.

16.2. În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalației** întocmit și agreat de A.P.M. Tulcea. Scopul planului de închidere trebuie să respecte



prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari;
- oprirea alimentării cu utilități: apă, energie electrică și combustibil a instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite;
- dezafectarea depozitelor;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.

16.3. Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară.

16.4. La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

16.5. La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

16.6. Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Tulcea și Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr 69 pagini semnate și ștampilate și anexe (în număr de 2).

....

DIRECTOR EXECUTIV

Chim. Mirela-Aurelia RAICU



Șef serviciu

Avize, Acorduri, Autorizații:

Ing. Camelia MICU

Întocmit, consilier superior:

Ing. Elizabeth VĂRZARU

Nr. ANA 1201/03.05.2017

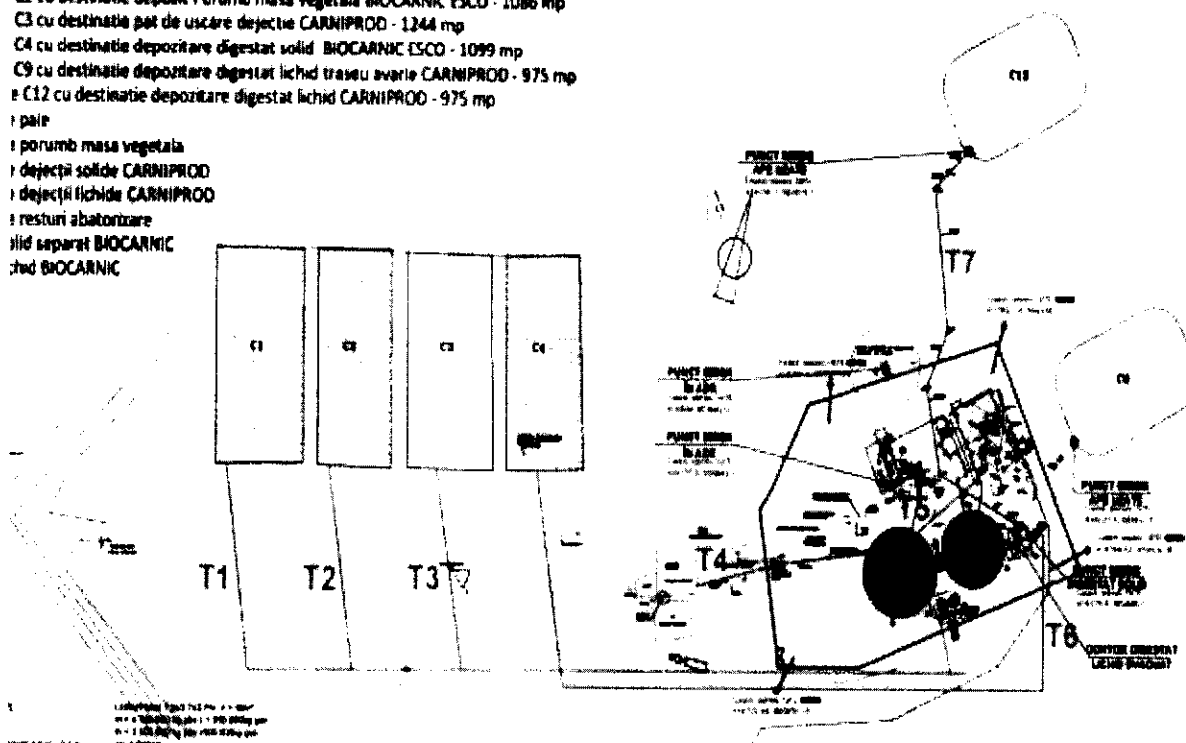
17. Anexe

ANEXA 1

Diagrama elementelor principale ale instalației

Diagrama procesului tehnologic cu indicarea intrărilor și ieșirilor precum și a punctelor de emisie pentru instalația de biogaz este prezentată în figura de mai jos :

- C2 cu destinație depozit Porumb masa vegetala BIOCARNIC ESCO - 1086 mp
- C3 cu destinație pat de uscare dejecte CARNIPROD - 1244 mp
- C4 cu destinație depozitare digestat solid BIOCARNIC ESCO - 1099 mp
- C9 cu destinație depozitare digestat lichid traseu avarie CARNIPROD - 975 mp
- C12 cu destinație depozitare digestat lichid CARNIPROD - 975 mp
- ! paie
- ! porumb masa vegetala
- ! dejectă solide CARNIPROD
- ! dejectă lichide CARNIPROD
- ! resturi abatorizare
- ! siloz separat BIOCARNIC
- ! chid BIOCARNIC



18. DICȚIONAR DE TERMENI

1	Autoritatea pentru protecția mediului (A.P.M.)	Agencia pentru Protecția Mediului Tulcea
2	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisariatul Județean Tulcea al Gărzii Naționale de Mediu
3	Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului
4	Operator	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
5	B.A.T. (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	C.A.T.	Colectiv tehnic de avizare
7	CBO₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	COV	Compuși organici volatili
10	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
11	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	RAM	Raport anual de mediu
14	PRTR	H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
15	R	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru



		mediul înconjurător conform SR 13253/1996
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
20	Prejudiciul asupra mediului	<p>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p>b) prejudiciul asupra apelor - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2⁷ din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>c) prejudiciul asupra solului - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>

19. ABREVIERI

1	A.P.M. Tulcea	Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea,
2	A.C.P.M.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	C.J. Tulcea al G.N.M.	Comisariatul Județean Tulcea al Gărzii Naționale de Mediu
4	CAT	Colectiv tehnic de avizare
5	CBO ₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
6	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
7	COV	Compuși organici volatili
8	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
9	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
10	RAM	Raport anual de mediu
11	PRTR	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivei Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
12	SMA	Sistem de management al autorizației
13	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
14	BREF	Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003)
15	IMA	Instalație mare de ardere

20. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	2
2	TEMEIUL LEGAL	2
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	6
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	6
5	MANAGEMENTUL ACTIVITAȚII	11
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	13
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	16
7.1	Apa	16
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	17
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	18
8.1	Descrierea amplasamentului	18
8.2	Descrierea principalelor activități	26
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	34
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	35
9.1	Emisii în atmosferă	35
9.2	Emisii în apă	36
9.3	Emisii în sol, ape subterane	38
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	38
10.1	Aer	38
10.2	Apă	40
10.3	Sol	40
10.4	Zgomot	40
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	41
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	48
13	MONITORIZAREA ACTIVITAȚII	50
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	56
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	60
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	62
17	ANEXE	64
18	DICȚIONAR DE TERMENI	66
19	ABREVIERI	68
20	CUPRINS	69

Nr. AFA 1201/03 05.2014



