

## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

### PROIECT DECIZIA ETAPEI DE INCADRARE

Nr. 11934/25.10.2017

Revizuita in data de 25.05.2020

Ca urmare a solicitarii de emitere a acordului de mediu adresate de **CONSILIUL JUDETEAN PRAHOVA, reprezentata prin BOGDAN ANDREI TOADER - Presedinte, pentru S.C. VEOLIA ENERGIE PRAHOVA S.R.L.**, cu sediul in Ploiesti, b-dul Republicii, nr.2-4, judetul Prahova, inregistrata la APM Prahova cu nr. 11934/20.09.2016, completata cu nr.13322/25.10.2016, nr.15368/20.12.2016, nr.3468/14.03.2017, nr.8037/21.06.2017, nr.13570/09.10.2017 si nr.13780/11.10.2017, respectiv nr.6538/30.04.2020 pentru revizuire, in baza Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului si a Ordonantei de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, APM Prahova decide, ca urmare a consultarilor desfasurate in cadrul sedintei Comisiei de Analiza Tehnica din data de 17.10.2017, respectiv din data de 21.05.2020 pentru revizuire ca proiectul: „ **Lucrari de inlocuire arzatoare si instalatii, construire fundatii amplasare ventilatoare, platforme acces si lucrari conexe aferente cazanului 5 si reabilitarea cosului de fum nr.2 aferent etapei 2x105 MW din cadrul centralei termoelectrice CET Brazi** ”, propus a fi amplasat in comuna Brazi, sat Brazii de Sus, str. Trandafirilor, nr.89, judetul Prahova, **nu se supune evaluarii impactului asupra mediului si nu se supune evaluarii adecvate si nu se supune evaluarii impactului asupra corpurilor de apa.**

**Motivul revizurii prezentei decizii de incadrare il reprezinta modificarile proiectului, si anume:**

- Lucrarile de inlocuire arzatoare si instalatii, construire fundatii amplasare ventilatoare, platforme acces si lucrari conexe aferente cazanului 5;
- Consolidarea/Reabilitarea cosului de fum nr.2 aferent etapei 2x105 MW.

Justificarea prezentei decizii:

**I. Motivele care au stat la baza luarii deciziei etapei de incadrare in procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt urmatoarele :**

a) proiectul se incadreaza in prevederile H.G. nr.392/2018, anexa 2 pct. 13 ( a), si conform criteriilor de selectie pentru stabilirea evaluarii impactului asupra mediului din Anexa 3 ale aceleiasi legi, **nu se supune evaluarii impactului asupra mediului.**



## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

b) *Caracteristicile proiectului :*

• **dimensiunea si conceptia intregului proiect :**

: terenul aferent proiectului este situat in intravilanul satului Brazii de Sus si este proprietatea S.C. Brazi Industrial Parc S.A., conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria PH nr.0278/07.00.2005 emis de Consiliul Judetean Prahova, concesionat catre S.C. Veolia Energie Prahova S.R.L. ( fosta S.C. Dalkia Termo Prahova S.R.L.). Terenul are categoria de folosinta curti-constructii, destinatia stabilita prin PUG este de unitati industriale si depozite-subzona industria poluanta.

Solutiile propuse pentru incadrarea emisiilor rezultate in limitele impuse de legislatia in vigoare sunt:

- reducerea emisiilor de oxizi de azot prin dotarea cazanului cu arzatoare cu NO<sub>x</sub> redus, cu functionare pe gaz natural si combustibil de rezerva pentru cazuri exceptionale (pacura) + recirculare gaze de ardere de la fine cazan;
- reducerea emisiilor de oxizi de azot prin inlocuirea lancilor de gaz natural la arzatoarele existente + masura secundara – instalatie SNCR cu solutie amoniacala preparata in instalatie cu achizitia de uree in stare solida;
- reducerea emisiilor de oxizi de azot prin aplicarea de masuri primare (OFA) + masuri secundare – sistem SNCR cu solutie amoniacala care se prepara in instalatie cu achizitia de uree in stare solida;

Avand in vedere conditiile de functionare ale cazanului din cele trei solutii propuse se opteaza pentru prima solutie si anume *reducerea emisiilor de oxizi de azot prin dotarea cazanului cu arzatoare cu NO<sub>x</sub> redus, cu functionare pe gaz natural si combustibil de rezerva pentru cazuri exceptionale (pacura) + recirculare gaze de ardere de la fine cazan.*

Obiectivele avute in vedere la realizarea investitiei sunt:

- imbunatatirea impactului asupra mediului a cazanului nr.5 de pe platforma CET Brazi, prinreducerea emisiilor de NO<sub>x</sub> la valoarea de 100 mg/Nmc si incadrarea in prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale cu modificarile si completarile ulterioare;
- asigurarea sigurantei si securitatii in functionare a instalatiilor de productie a energiei electrice, respectiv a energiei termice la nivelul activitatii centralei termoelectrice CET Brazi, prin reabilitareaa cosului de fum nr.2.

Aceasta solutie propusa consta in:

- inlocuirea arzatoarelor existente cu arzatoare cu NO<sub>x</sub> redus, cu functionare pe gaz natural si pacura;
- recirculare gaze de ardere de la fine cazan.



## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- Inlocuirea arzatoarelor existente cu arzatoare cu NO<sub>x</sub> redus, cu functionare pe gaz natural si pacura

Lucrari propuse:

- Cele 12 arzatoare existente vor fi inlocuite cu 12 arzatoare noi, in constructie cu NO<sub>x</sub> redus, amplasate pe 3 nivele cate 4 pe nivel, in cutiile de aer existente (4 cutii verticale);
- Fiecare arzator va fi dotat cu lanci in constructie speciala, reglabile din exterior in timpul functionarii cazanului. Arzatorul va avea raport reglaj aer – combustibil 1:5 iar la sarcina nominala a cazanului (100%) va functiona cu un exces de aer de cca 5%;
- Se vor modifica (daca este cazul) deschiderile in cutiile de aer pentru amplasarea noilor arzatoare pe gaz natural cu NO<sub>x</sub> redus;
- Se vor realiza izolatiile si invelisul metalic pentru cutiile de aer aferente noilor arzatoare cu NO<sub>x</sub> redus;
- Recirculare gaze de ardere de la fiecare cazan prin doua circuite de gaze de ardere, inclusiv ventilatoarele formate din tronsoane de canale de gaze de ardere, compensatoare de dilatatie, clapete de inchidere, clapete de reglaj si dispozitive de masura debit;
- Realizarea fundatiilor in vederea montajului celor doua ventilatoare.

Debitul de gaze recirculate va fi de maximum 10% din aerul de ardere. Se vor prevedea doua circuite de recirculare, fiecare constand din:

- ventilator radial complet echipat, inclusiv rama de baza;
- atenuator de zgomot;
- cutie de amestec aer – gaze de ardere;
- clapa de inchidere actionata cu servomotor pneumatic;
- clapa de reglare gaze de ardere cu actionare;
- dispozitiv de masura debit gaze recirculate, inclusiv traductoare de debit;
- ventile electromagnetice cu 3 cai pentru actionarile pneumatice;
- furtunuri metalice pentru aer instrumental de comanda.

Se vor realiza fundatiile pentru montajul celor doua ventilatoare de gaze recirculate. De asemenea sunt prevazute a se realiza doua circuite de gaze de ardere recirculate, formate din tronsoane de canale, compensatoare de dilatatie, clapete de inchidere, clapete de reglaj si dispozitive de masura debit, cutie de amestec, inclusiv sustinerile canalelor.

Prin aplicarea solutiei descrise mai sus se vor obtine urmatoarele performante:

- la functionarea pe **gaze naturale**, cu recirculare de gaze de ardere (pentru O<sub>2</sub> = 3% in gazele de ardere):



## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- $\text{NO}_x \leq 100 \text{ mg/m}^3\text{N}$ ;
- $\text{CO} \leq 100 \text{ mg/m}^3\text{N}$ ;
- pulberi  $\leq 5 \text{ mg/m}^3\text{N}$ ;
- la functionarea pe **combustibil de rezerva (pacura)** pentru cazuri exceptionale (pentru  $\text{O}_2 = 3\%$  in gazele de ardere):
  - $\text{NO}_x \leq 350 \text{ mg/m}^3\text{N}$ ;
  - $\text{CO} \leq 100 \text{ mg/m}^3\text{N}$ ;
  - pulberi  $\leq 50 \text{ mg/m}^3\text{N}$ .

Datorita continutului de azot din compozitia pacurii folosite, emisiile de  $\text{NO}_x$  nu pot fi reduse substantial pentru ca emisiile rezultate din acest azot incep sa apara la  $600^\circ\text{C}$ . La un continut de 0,2% azot in pacura poate fi redus numai  $\text{NO}_x$  – ul termic.

Descrierea cazanului de abur existent

Cazanul nr. 5, tip TGM 84B – 420 t/h este un cazan cu circulatie naturala acvatubular, cu un singur tambur separator avand suprafetele de schimb de caldura dispuse pe un traseu de tip  $\pi$ .

Focarul este localizat in partea inferioara a drumului ascendent fiind impartit in doua semicamere simetrice de un ecran bilateral vaporizator amplasat perpendicular pe frontul cazanului. Pentru acest tip de cazan focarul este de tip “cu depresiune”, ecranele avand urmatoarea distributie:

- sistem vaporizator
  - ecrane laterale stanga/dreapta;
  - ecran spate;
  - ecran bilateral;
- supraincalzitor frontal de radiatie
  - ecran frontal (teava  $\Phi 42 \times 5$ , material 12H1MØ)

Plafonul focarului se constituie in supraincalzitorul plafon (teava  $\Phi 32 \times 4$  – material 12H1MØ) aburul avand la iesire din aceasta suprafata de schimb de caldura temperatura de  $426^\circ\text{C}$ .

La iesirea gazelor din focar, in zona festonului se afla a $^\circ\text{C}$  (teava  $\Phi 32 \times 4$  material 12H1MØ).

In drumul al doilea de gaze de ardere, descendent, sunt prevazute doua pachete ale supraincalzitorului convectiv (teava  $\Phi 32 \times 5$  material 16Mo3).

Gazele de ardere in continuare trec prin doua preincalzitoare rotative – tip Lüngstrom si sunt evacuate la cos de catre doua ventilatoare de gaze de ardere cu doua trepte de turatie.



## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

Cazanul este izolat cu zidarie grea, compusa din beton refractar, sovelit si beton termoizolant. Zidaria se acopera la exterior cu un invelis metalic in care sunt inglobate si elementele de sustinere a zidariei.

Intregul agregat de cazan este sustinut de o constructie metalica compusa din planseu de sustinere, stalpi si grinzi metalice.

**Solutia adoptata este de reducere a emisiilor de oxizi de azot prin dotarea cazanului cu arzatoare cu NOx redus, cu functionare pe gaz natural si combustibil de rezerva pentru cazuri exceptionale (pacura) + recirculare gaze de ardere de la fine cazan, care va asigura conform documentatiei depuse, incadrarea in prevederile legale in vigoare, respectiv Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale cu modificarile si completarile ulterioare.**

Aceasta solutie este detaliata astfel:

- dotarea cazanului cu 12 arzatoare noi, cate 4 pe nivel, amplasate pe 3 niveluri, dotate cu lanci in constructie speciala, reglabile din exterior in timpul functionarii cazanului, si care sa asigure un nivel de emisii in conformitate cu legislatia;
- modificarea deschiderilor in cutiile de aer necesare amplasarii noilor arzatoare pe gaz natural cu NOx redus;
- realizarea izolatiilor si invelisului metalic pe toata suprafata cutiilor de aer;
- realizarea ambrazurii in conformitate cu configuratia noului arzator pe gaz natural;
- reducerea oxizilor de azot prin prelevarea de gaze de ardere din tronsoanele de aspiratie ale ventilatoarelor de gaze de ardere si introducerea acestora in aerul necesar arderii. Debitul de gaze de ardere recirculate va fi max. 10 % din debitul de aer necesar arderii;
- dotarea cazanului cu doua circuite de gaze de ardere recirculate, inclusiv ventilatoarele, formate din tronsoane de canale de gaze de ardere, compensatoare de dilatare, clapete de inchidere, clapete de reglaj si dispozitive de masura debit, inclusiv sustinerile canalelor;
- realizarea fundatiilor in vederea montajului celor doua ventilatoare;
- realizarea izolatiilor si invelisului metalic la noile circuite de gaze de ardere recirculate;
- dupa caz, realizarea de platforme de acces la clapetele de inchidere/reglaj, precum si la dispozitivele de masura debit gaze de ardere recirculate;
- preluarea parametrilor noilor instalatii in DCS-ul existent.

**Consolidarea/reabilitarea cosului de fum se va realiza prin executia urmatoarelor lucrari:**

- demolarea tubului interior din caramida antiacida si a termoizolatiei aferente;
- demolarea si refacerea racordurilor la canalele de gaze arse;
- reducerea prin demolare a inaltimii cosului de la 120 m la 95 m;



## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- refacerea continuitatii betonului si a armaturilor din trunchiul portant si structura interioara din cadre prin reparatii locale;
- executarea unui torcret armat la exteriorul trunchiului portant;
- introducerea sistemului format din tubul de otel inoxidabil cu anexe aferente ( racorduri, reazeme, accese, scari, platforme)
- **cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate:** nu este cazul;
- **utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii:** nu este cazul;
- **cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate:** deseuri materiale de constructii ( caramizi, izolatii) – predate la societati autorizate, deseuri metalice ( materiale si echipamente rezultate din demotare) – depozitate temporar si predate la societati autorizate;
- **poluarea si alte efecte negative;** nu este cazul;
- **riscurile de accidente majore si /sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice;** nu este cazul;
- **riscurile pentru sanatatea umana ( de ex., din cauza contaminarii apei sau a poluarii atmosferice) :** nu este cazul.

c) Amplasarea proiectelor:

- **utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:** terenul aferent proiectului este situat in intravilanul satului Brazii de Sus, terenul are categoria de folosinta curti-constructii, destinatia stabilita prin PUG este de unitati industriale si depozite-subzona industria poluanta, conform Certificatului de Urbanism nr.28/03.04.2020, emis de Primaria Comunei Brazi.
- **bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;** - nu este cazul;
- **capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**
  - zone umede, zone riverane, guri ale râurilor; - nu este cazul;
  - zone costiere și mediul marin; - nu este cazul;
  - zonele montane și forestiere; - nu este cazul;
  - arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional; - nu este cazul;
  - zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea



## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică; - nu este cazul;

- zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri; - nu este cazul;
- zonele cu o densitate mare a populației; - nu este cazul;
- peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: - nu este cazul.

d) Tipurile și caracteristicile impactului potențial:

- **importanța și extinderea spațială a impactului** - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată: nu este cazul;
- **natura impactului**; impact relativ redus și local pe perioada executiei lucrării.
- **natura transfrontalieră a impactului**; nu este cazul;
- **intensitatea și complexitatea impactului**; nu este cazul;
- **probabilitatea impactului**; impact cu probabilitate redusă atât pe parcursul realizării investiției cât și după darea în exploatare a acestuia, deoarece măsurile prevăzute de proiect nu vor afecta semnificativ factorii de mediu (aer, apă, sol, așezări umane).
- **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**; - nu este cazul
- **cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**; - nu este cazul;
- **posibilitatea de reducere efectivă a impactului**.

**I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea efectuării/neefectuării evaluării evaluării adecvate : nu este cazul** - amplasamentul nu se află în perimetrul sau în apropierea unei arii naturale protejate de interes național/comunitar.

**II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea efectuării/neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă : nu este cazul** – proiectul nu are legătură cu apele și nu se construiește pe ape.



## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

### **Condițiile de realizare a proiectului:**

- a) aveți obligația să colectați și să deponați corespunzător deșeurile rezultate în urma lucrărilor efectuate pe sorturi; deșeurile vor fi eliminate de pe amplasament prin societăți autorizate;
- b) se interzice funcționarea utilajelor cu defecțiuni la sistemul de atenuare a zgomotului și a vibrațiilor;
- c) la terminarea lucrărilor de construcție se va asigura salubritatea întregului amplasament, inclusiv a zonelor adiacente, prin eliminarea tuturor materialelor și resturilor rezultate din executia obiectivului;
- d) este interzisă cu desăvârșire evacuarea de ape uzate în subteran;
- e) se vor respecta prevederile art.17, alin.3 din Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

### **Informarea și participarea publicului la procedura de reglementare**

Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului interesat/afectat de proiect.

Astfel, publicul a fost informat cu privire la depunerea solicitării în vederea obținerii acordului de mediu și asupra deciziei luate:

-afisate pe pagina proprie de internet a autorității competente pentru protecția mediului și la sediul acesteia.

-afisate de titular în data de 12.10.2017/17.10.2017 la sediul primăriei Brazi și în datele de 12.10.2017/18.10.2017 în ziarul Observatorul Prahovean.

- afisate de titular în data de ..... și .... afisate la Avizierul.... și în data de 22.05.2020 în ziarul Prahova pentru revizuirea Deciziei Etapei de Incadrare

Documentația aferentă proiectului a fost accesibilă spre consultare de către public pe toată durata derulării procedurii de reglementare la sediul APM Prahova.

Precizăm că nu au existat sesizări și comentarii din partea publicului interesat/potential afectat pe parcursul procedurii de reglementare.

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA**

Str. Gh.Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466

Tel : 0244 544134; Fax: 0244 515811

e-mail: [office@apmph.anpm.ro](mailto:office@apmph.anpm.ro), <http://apmph.anpm.ro>

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



## Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV,**  
Gabriela MUNTEANU

 Șef Serviciu A.A.A.,

**Întocmit ,**



**Agencia pentru Protecția Mediului Prahova**

Olguta FIDEL

Olguta FIDEL



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA**

Str. Gh.Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466

Tel : 0244 544134; Fax: 0244 515811

e-mail: [office@apmph.anpm.ro](mailto:office@apmph.anpm.ro), <http://apmph.anpm.ro>

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