

CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ DE 15 KWe LA S.C. DISTRIGAZ SUD REȚELE S.R.L. BUZĂU

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU EMITEREA ACORDULUI DE MEDIU

JUDEȚUL BUZĂU
BUZĂU | ROMÂNIA

RESTRÂNS

06 Noi. 2018

Vol.1/ Rev.00

MEMORIU PENTRU EMITEREA ACORDULUI DE MEDIU



Our ref.: Contract nr. 16738-900501/04.04.2018

TS:

Imputation: C762RoPE/W1CE-004

RESTRÂNS

Client: ENGIE ROMÂNIA S.A.
Proiect: Centrală electrică fotovoltaică de 15 kWp la sediul S.C. Distrigaz Sud Rețele SRL din Buzău
Subiect: **Memoriu pentru emiterea acordului de mediu**
Aviz Proiectant: AVF nr. /

00	18/11/06	FIN.	A. MOTOROIU	A. MOTOROIU	M. ENE	M. ENE
REV.	YY/MM/DD	STAT.	WRITTEN	VERIFIED	APPROVED	VALIDATED

TRACTEBEL ENGINEERING S.A. - Sediul Social: Alexandru Constantinescu, 6 – 011 473 București - ROMANIA
Registrul Comerțului nr. J/40/19.358/1994, Cod fiscal: RO6384024

Acest document este proprietatea Tractebel Engineering S.A. Orice reproducere sau trimitere către terți este interzisă fără acordul scris prealabil.
Toate drepturile de proprietate intelectuală aparțin Tractebel Engineering S.A.

Client: ENGIE ROMÂNIA S.A.
Proiect: Centrală electrică fotovoltaică de 15 kWp la sediul S.C. Distrigaz Sud Rețele SRL din Buzău
Subiect: Memoriu pentru emiterea acordului de mediu

		Nume
DIRECTOR GENERAL:	dr. ing.	Daniela SCRIPCARIU
INGINER ȘEF:	ing.	Adrian CÎLCIC
ȘEF DEPARTAMENT	ing.	Mihai ENE
ȘEF PROIECT:	ing.	Mihai ENE
ELABORATORI:	ing.	Andreea MOTOROIU



Acest document este proprietatea Tractebel Engineering S.A. Orice reproducere sau trimitere către terți este interzisă fără acordul scris prealabil.
Toate drepturile de proprietate intelectuală aparțin Tractebel Engineering S.A.

**CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ DE 15 KWp LA SEDIUL S.C.
DISTRIGAZ SUD REȚELE S.R.L. DIN BUZĂU**
Memoriu pentru emiterea acordului de mediu

CUPRINS

1. DENUMIREA PROIECTULUI.....	5
2. TITULAR.....	5
3. PROIECTANT.....	5
4. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	6
4.1. Rezumatul proiectului.....	6
4.2. Justificarea necesității proiectului.....	6
4.3. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului.....	6
4.4. Formele fizice ale proiectului.....	6
4.5. Elementele specifice caracteristice proiectului propus.....	6
4.5.1. Situația existentă.....	6
4.5.2. Descrierea investiției.....	7
4.6. Localizarea proiectului.....	7
4.7. Caracteristicile impactului potențial.....	8
4.7.1. Descrierea impactului potențial.....	8
5. SURSE DE POLUANȚI.....	8
5.1. Protecția calității apelor.....	8
5.2. Protecția aerului.....	8
5.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	9
5.4. Protecția împotriva radiațiilor.....	9

5.5. Protecția solului și subsolului	9
5.6. Protecția ecosistemelor terestre.....	9
5.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	10
5.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament.....	10
5.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	10
6. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	10
7. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ.....	10
8. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	11
8.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	11
8.2. Localizarea organizării de șantier	11
8.3. Descrierea impactul asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier	11
8.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier	11
8.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu .	11
9. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....	12
9.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....	12
9.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale	12
9.3. Aspecte referitoare la închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației	12
9.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului	12
10. ANEXE.....	13

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Prezenta documentație reprezintă **Memoriul de prezentare întocmit conform Anexei 5 din Ordinul nr. 135/ 2010** privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private.

Denumirea proiectului

CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ DE 15 KWp LA SEDIUL S.C. DISTRIGAZ SUD REȚELE S.R.L. DIN BUZĂU

2. TITULAR

Numele companiei

S.C. ENGIE ROMÂNIA S.A.

Adresa postală

Bld. Mărășești nr. 4-6, sector 4, București

Telefon/ Fax

Telefon 021.301.21.87 / fax 021 301 21 69

Sef Serviciu Achizitii

Dl. Bogdan Jipa

Numele persoanei de contact

Dl. Ciprian Ion

email: FlorinCiprian.Ion@ro.engie.com

Mobil 0749 692 656

3. PROIECTANT

Numele companiei

S.C. TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

Adresa postală

Str. Alexandru Constantinescu 6, Sector 1, BUCUREȘTI

Numele persoanei de contact

Dna. Andreea Motoroiu

email: andreea.motoroiu@tractebel.engie.com

Mobil 031 2248 227

4. DESCRIEREA PROIECTULUI

4.1. Rezumatul proiectului

Proiectul constă în instalarea pe un teren în suprafață de 400 mp a unei centrale electrice fotovoltaice de 15 kWp.

4.2. Justificarea necesității proiectului

Proiectul constă în asigurarea parțială a necesarului de consum de energie electrică al sediului Distrigaz Sud Rețele SRL din Buzău prin instalarea unui sistem fotovoltaic cu puterea nominală de 15 kWp;

4.3. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

A se vedea planșele aferente certificatului de urbanism anexat.

4.4. Formele fizice ale proiectului

A se vedea planșele aferente certificatului de urbanism anexat.

4.5. Elementele specifice caracteristice proiectului propus

4.5.1. Situația existentă

Sediul existent al Distrigaz Sud Rețele S.R.L. din Buzău are ca obiecte de activitate în prezent prestări servicii și depozite pentru lucrări aferente rețelelor de gaz natural.

Acesta este alimentat ca și consumator de energie electrică, la sistemul energetic național, printr-o linie electrică subterană de 6 kV, în circuit propriu.

Având în vedere faptul că la sediu se are în vedere o viitoare creștere a necesarului de energie electrică, beneficiarul dorește să își asigure diferența de necesar printr-o instalație proprie de producere.

Ținând cont de faptul că protecția mediului înconjurător este o componentă esențială în strategia de business a Grupului ENGIE, se evidențiază necesitatea și oportunitatea investiției privind producerea energiei electrice din surse regenerabile, respectiv, în aceste caz, cu panouri fotovoltaice.

4.5.2. Descrierea investiției

Proiectul constă în instalarea pe un teren din incinta împrejmuită a Distrigaz Sud Rețele S.R.L, în suprafață de 400 mp, a unei centrale electrice fotovoltaice de 15 kWp, care să asigure parțial necesarul de consum al energiei electrice.

Panourile solare sunt alcătuite din celule solare (numite și celule fotovoltaice).

Întrucât o singură celulă solară nu produce o cantitate suficientă de energie electrică, pentru a putea fi utilizate acestea se vor asambla în panouri solare, astfel încât energia electrică produsă să corespundă necesităților. Dimensiunile panourilor solare depind firesc de numărul de celule solare care intră în structura lor.

Panourile solare sunt mijloace de captare și utilizare a energiei solare. La baza acestui proces stă celula fotovoltaică. Pe scurt, în contact cu razele soarelui, aceasta produce energie electrică. Energia electrică poate fi folosită în mod direct, poate fi însă și acumulată în baterii pentru o utilizare ulterioară, sau transformată în curent alternativ.

Panourile solare fotovoltaice sunt componentele de bază ale sistemelor fotovoltaice.

Centrala fotovoltaică are următoarele caracteristici:

- 60 module fotovoltaice policristaline cu 60 de celule fotovoltaice cu puterea nominală de 250Wp;
- Invertoare cu puterea nominală de 15 kW;
- Structură metalică de susținere a modulelor fotovoltaice;
- Cabluri electrice de curent continuu și alternativ;
- Contor inteligent;
- Echipament de protecție și de distribuție a energiei electrice

Centrala electrică fotovoltaică va fi de tip "off-grid", surplusul de energie nu va fi debitat în rețeaua națională.

Principiul de funcționare a CEF – Buzău este după cum urmează:

- Modulele fotovoltaice se inseriază, formând astfel șiruri de 20 module, în total având 3 șiruri;
- Cele 3 șiruri vor fi conectate la intrările de curent continuu ale invertoarelor;
- Modulele fotovoltaice produc energie electrică de curent continuu cu ajutorul joncțiunii/joncțiunilor P-N ale celulelor fotovoltaice;
- Rolul invertoarelor este acela de a transforma curentul continuu produs de panourile fotovoltaice în curent alternativ, astfel pretându-se pentru asigurarea parțială a necesarului de energie electrică a clădirii;
- Dispozitivul Smart Meter este un contor inteligent care optimizează consumul propriu și înregistrează curba de consum.

4.6. Localizarea proiectului

Sediul Distrigaz Sud Rețele SRL se află în Mun. Buzău, strada Pogonele, nr. 4-6, nr. CF 58629, intravilan, conform certificatului de urbanism nr. 840/31.10.2018, anexat.

Terenul, conform certificatului de urbanism:

- se află în intravilanul Mun. Buzău;
- regim juridic curti-construcții în suprafața de 7.500 m², terenul fiind proprietate privată, subzona ID unități industriale și depozite.

4.7. Caracteristicile impactului potențial

Se apreciază că lucrările de instalare a panourilor fotovoltaice la sediul Distrigaz Sud Rețele S.R.L. NU prezintă un impact negativ asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural.

4.7.1. Descrierea impactului potențial

NU este cazul.

5. SURSE DE POLUANȚI

5.1. Protecția calității apelor

Nu există surse de poluare a apelor.

Nu este cazul să se utilizeze stații și epurare ape uzate.

5.2. Protecția aerului

Pe perioada execuției, sunt de așteptat emisii poluante ale aerului, doar sub forma de *praf*, ce apar în urma executării părții de construcții, transportului noilor echipamente și montării acestora. Beneficiarul va impune executantului să ia măsuri speciale pentru limitarea poluării aerului

În concluzie

Se estimează că pe durata executării lucrării, impactul asupra atmosferei va fi redus, în limita unui risc acceptabil. Nu este cazul să se utilizeze instalații de reducere a emisiilor în aer.

Ulterior, după terminarea lucrărilor de execuție și intrarea în funcțiune a obiectivului, în condiții normale de funcționare, nu vor exista surse de poluare a aerului.

5.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pe perioada funcționării noilor echipamente în instalație nu se înregistrează un zgomot de fond.

Măsuri de protecție pe perioada execuției

Pe perioada execuției lucrărilor nu se întrevăd situații în care să apară niveluri de zgomot în afara normelor. Se va avea grijă ca majoritatea activităților să se desfășoare în timpul zilei și ele trebuie să fie în acord cu normele și regulamentele specifice.

În concluzie

Activitățile desfășurate prezintă probabilitatea generării de zgomote, dar având în vedere perioada scurtă de execuție a lucrării se poate considera că această lucrare nu va perturba starea de sănătate a personalului implicat și nici a mediul ambiant. Atât în perioada realizării proiectului cât și în funcționarea uzuală, nivelul de zgomot la limita incintei obiectivului va respecta valoarea maximă de 65 dB(A), prevăzută de STAS 10009/1988 - Acustică Urbană.

Muncitorii vor fi dotați cu echipament de protecție pentru auz, ori de câte ori este necesar.

5.4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu există surse de radiații.

Nu este cazul să se realizeze dotări și amenajări împotriva radiațiilor.

5.5. Protecția solului și subsolului

Nu există surse de poluare a solului și subsolului.

Nu este cazul să se realizeze dotări și amenajări împotriva poluării solului și subsolului.

5.6. Protecția ecosistemelor terestre

Nu există surse de poluare a ecosistemelor terestre.

Nu este cazul să se realizeze dotări și amenajări împotriva poluării ecosistemelor terestre.

5.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Nu este cazul să se realizeze lucrări, măsuri și dotări pentru protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

5.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Pe perioada montării instalației, vor apărea deșeuri din ambalajele echipamentelor și din construcții.

Deșeurile rezultate din construcții nu se încadrează în categoria deșeurilor toxice și periculoase, inclusiv pământul excavat, și sunt următoarele:

- pământ, pietre fără conținut de substanțe periculoase.

Deșeurile inerte (pietre sparte, pământ, etc) vor fi colectate și eliminate ritmic de pe amplasament, de către contractorul general al lucrării, la un depozit de deșeuri atestat de APM. Colectarea și transportul deșeurilor se va realiza pe baza unui contract încheiat între contractorul general al lucrării și o firmă certificată de agenția de mediu

5.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Nu se utilizează substanțe și preparate chimice periculoase.

Nu este cazul să se realizeze lucrări de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

6. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul să se prevadă măsuri și dotări pentru monitorizarea mediului.

7. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA CŌMUNITARĂ

Nu este cazul.

8. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

8.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Nu este necesară amenajarea unor amplasamente temporare folosite pentru lucrările de montaj sau locuințe pentru muncitori.

Nu este necesară executarea unor construcții pentru depozitarea echipamentelor și materialelor folosite la realizarea lucrărilor pentru că echipamentele și materialele se vor păstra în depozitele beneficiarului, fiind transportate pe amplasament doar la momentul montajului.

Nu sunt necesare lucrări de demolare, exproprieri sau construcții suplimentare și nici lucrări de deviere a rețelelor edilitare (apă, canalizare, gaze naturale, electricitate, telefonie etc.) existente în zonă.

8.2. Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier se va amenaja în incinta sediului Distrigaz.

8.3. Descrierea impactul asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Lucrările de organizare de șantier nu produc impact negativ asupra mediului.

8.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Nu există surse de poluare a mediului în timpul organizării de șantier.

8.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Dotările organizării de șantier constau, în principal, în grup sanitar (existent pe amplasament).

Sculele, aparatele de sudură și utilajele de săpat se vor depozita la sediul executantului.

Apa potabilă pentru muncitorii care vor lucra va fi aprovizionată din comerț sub formă îmbuteliată.

9. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

9.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Lucrările aferente prezentului proiect se vor realiza în incinta sediului Distrigaz Sud Rețele S.R.L., pe un teren deja sistematizat.

După terminarea lucrărilor de montaj necesare instalării panourilor fotovoltaice, zona adiacentă instalației se va aduce la configurația inițială din punct de vedere al cotelor de nivel și pantelor, în zonele afectate de aceste lucrări.

Astfel se evită stagnarea apelor pluviale în imediata vecinătate a construcțiilor.

9.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În timpul lucrărilor, personalul participant la lucrări va fi dotat și va utiliza mijloace de prevenire și de reducere a poluării ori de câte ori există un pericol potențial de poluare sau s-a produs o poluare (situații anormale, incidente, accidente cu impact asupra mediului).

9.3. Aspecte referitoare la închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației

La închiderea/ dezafectarea/ demolarea componentelor instalației, se va proceda la demontarea, respectiv dezmembrarea acestora și se vor sorta în funcție de natura materialului (plastic, metal, etc.).

Materialele reciclabile vor fi valorificate.

Materialele nereciclabile (spărtură de beton și asfalt, dacă e cazul) vor fi transportate de groapa de gunoi indicată de primărie.

9.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Printr-un sistem de pante transversale și longitudinale apă meteorică va fi condusă spre drumurile interioare și de aici evacuată prin rețeaua de canalizare. După reacoperirea cu pământ vegetal se va proceda la nivelarea suprafeței, semănarea cu gazon și udarea acestuia.

10. ANEXE

Anexa 1 – Certificatul de urbanism cu planurile aferente (plan de încadrare în zonă și plan de situație)

Acest document este proprietatea Tractebel Engineering S.A. Orice reproducere sau trimitere către terți este interzisă fără acordul scris prealabil.
Toate drepturile de proprietate intelectuală aparțin Tractebel Engineering S.A.