

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„INSTALAȚII ELECTRICE - Montaj sistem fotovoltaic”

II. TITULAR:

Beneficiar:

OMV PETROM S.A. - Depozit OMV PETROM Bacău.

Adresa unității administrative: OMV PETROM S.A., Mun. București, Str. Coralilor. Nr. 22, Sector 1, "Petrom City"

Adresa amplasamentului: Bacău, str. Calea dr. Alexandru Safran, nr. 14, jud. Bacău.

- Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

Tel: (+4)0 372 855363

Email: bacau@petrom.com

- Numele persoanelor de contact:

- **Sef depozit:**

Dan CORODEANU

Telefon: (+4)0 730 606 270

Email: dan.corodeanu@external.petrom.com

- **Responsabil pentru protecția mediului:**

Ionel SOFRON

Telefon: (+4)0 726 766 905

Email: ionel.sofron@external.petrom.com

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) Un rezumat al proiectului;

Parcurile fotovoltaice sunt surse importante de energie ecologica. Acestea sunt sisteme care capteaza energia solara si o transforma in energie electrica prin intermediul celulelor solare (fotovoltaice). Celulele solare fotovoltaice sunt fabricate din materiale semiconductoare similare cu cele utilizate in electronica.

Cand lumina soarelui este absorbita de celulele solare, radiatia solara este convertita cu ajutorul participarii particulelor subatomice, iar fluxul dirijat de electroni ce ia naștere reprezinta electricitatea. Acest proces de conversie a energiei luminii în energie electrică se numește efect fotovoltaic. Celulele fotovoltaice nu trebuie confundate cu alte sisteme de conversie ale energiei solare (precum cele termice sau de concentrare a caldurii).

Panourile solare fotovoltaice sunt structuri de celule fotovoltaice elementare grupate in module. Aceste panouri sunt plate și pot fi montate sub un unghi de expunere catre sud, la unghi fix, sau pot fi

montate pe un dispozitiv autoreglabil de urmarire a soarelui, care sa le permita sa capteze lumina soarelui in decursul unei intregi zile.

Panourile produc Curent Direct. Pentru a putea fi preluata de rețeaua de transport și distribuție iar apoi folosită de consumatori, această energie trebuie să fie convertită în Curent Alternativ. Acest proces de transformare se petrece cu ajutorul invertoarelor. Modul cum razele solare sunt transformate în energie electrică utilă consumatorilor casnici și industriali precum și procesul tehnologic sunt ilustrate prin cele două figuri de mai jos.

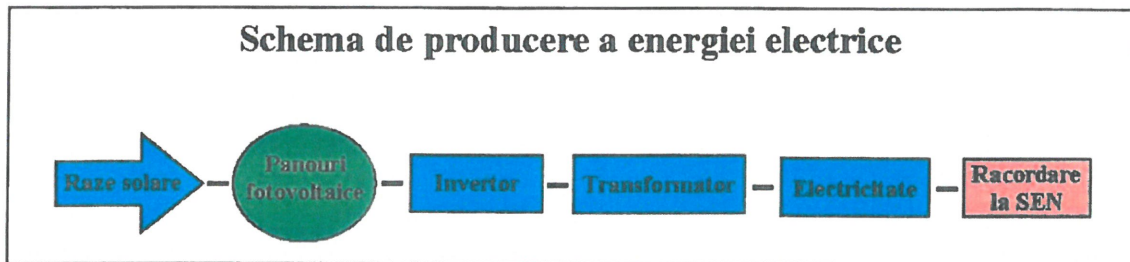


Fig. 1 – Schema conversie radiație solară în energie electrică

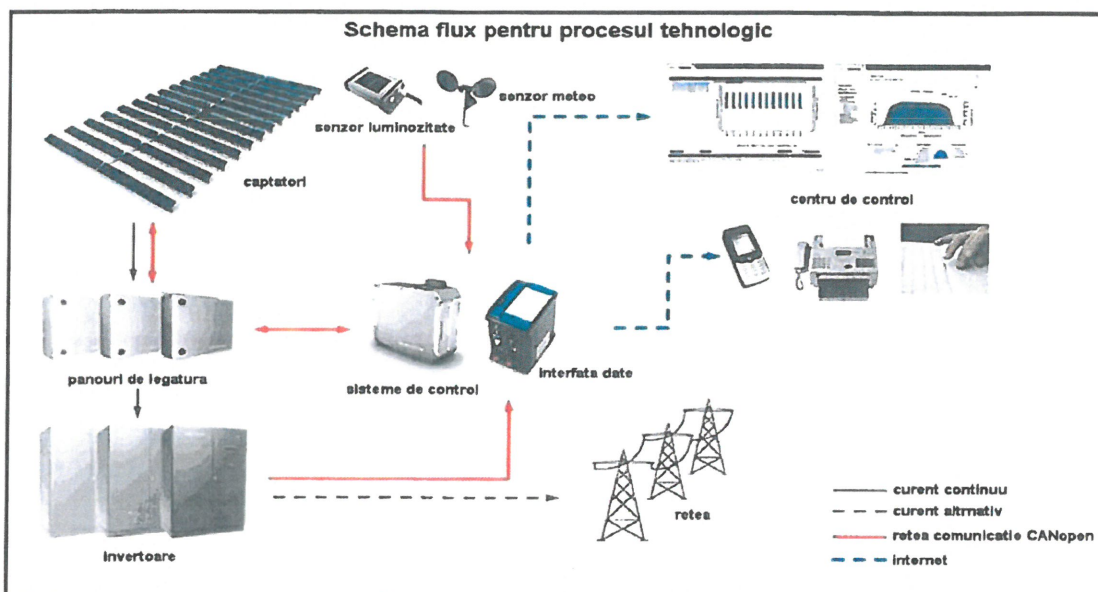


Fig. 2 – Proces tehnologic

Regimul juridic

Lucrarea se va realiza cu respectarea tuturor normativelor tehnice și a altor standarde impuse de specificul obiectivului.

Regimul economic:

Lucrarea propusă se va realiza în Depozitul OMV PETROM S.A. Bacău care este amplasat în partea de SV a Municipiului Bacău pe str. Calea dr. Alexandru Safran, nr. 14, jud. Bacău

Regimul tehnic:

Date de bilant ale planului general:

- S teren: **49372 m²**;
- S panouri: cca. **5094,88 mp**
- S construita: **3874 m²**
- S aferentă căilor de transport și platforme betonate: **49372 m²**;
- P.O.T. propus: 18,17 %
- C.U.T. propus: 0,1817

Vecinătățile și zona din împrejurimi este ocupată după cum urmează:

- nord: - SC AMIS SA Sucursala Teritorială Moldova Sud - clădire birouri;
- est: - Cale ferată racord Y gara CFR Bacău - trafic marfă;
- sud: - Teren proprietate privată Filimon M - clădire civilă (locuință) în construcție;
- vest: - str. Calea dr. Alexandru Safran (centură trafic greu spre Onești) - DN 11

b) Justificarea necesității proiectului;

Investitia propusa prin proiect – Sistem panouri fotovoltaice se integreaza in mod pozitiv cu elementele cadrului. Obiectivul general al proiectului contribuie la protejarea mediului inconjurator si se inscrie in strategiile nationale si ale Uniunii Europene privind producerea energiei din surse regenerabile si reducerea semnificativa a emisiilor de carbon.

c) Valoarea investiției;

Valoarea totala a investitiei este de aprox. 330.000 euro.

d) Perioada de implementare propusă;

Durata de realizare: 3 luni.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

S-a atasat planul de amplasament si planul de situatie

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Energia produsa de panourile fotovoltaice se distribuie in rețeaua beneficiarului de pe doua tablouri electrice, denumite in continuare TE-INV1 si TE-INV2, amplasate intr-un container tehnic dedicat, in imediata vecinatate a postului transformare si a cladirii denumite "Electrical Building" in imediata vecinatate a tabloului existent al cladirii.

Invertoarele se vor parametriza din soft astfel incat sa nu poata depasi niciodata o putere care sa duca la generarea unui curent mai mare de **250A** pe tabloul electric TE-INV1 respectiv de **300A** pe tabloul electric TE-INV2. In cazul in care datorita unei functionari anormale, invertoarele produc curent mai mare de 250A, a fost prevazut un intrerupator Q0 de 320A reglat la 250A pe intrare in TE-INV1 si un intrerupator Q0 de 400A reglat la 320A pe intrare in TE-INV2, care sa intrerupa injectia de putere in rețea inainte sa afecteze stabilitatea termica in regim normal de functionare a cablurilor de alimentare existente. Tot in

interiorul tabloului de invertoare 1 si 2 a fost prevazuta o automatizare ce masoara tensiunea de faza, respectiv valoarea frecventei si care actioneaza asupra bobinei de declansare a intrerupatorului. Aceasta automatizare nu va permite sub nici o forma tabloului de invertoare sa genereze in caz de avarie in sistem tensiuni mai mari de 400VCA.

Nota: Detaliile de alimentare a tablourilor existente pe amplasamentul beneficiarului, protectia acestora si totalitatea elementelor situate in amonte de tablourile electrice prezentate nu fac obiectul acestei verificari.

1. Racordul tablourilor electrice prevazute pentru alimentarea obiectivului cu energie solara

Tabloul TE-INV1 a fost prevazut pentru a putea distribui totalitatea energiei produsa de panourile fotovoltaice din zona 1, zona 2 si zona 3 si transferata in retea prin invertoarele 1,2..6. Tabloul electric a fost prevazut pentru racordarea a 6 invertoare de tip Fronius ECO 27.0-3. Pe intrare in tabloul general s-a prevazut un intrerupator automat avand 4P, de 320A si reglat la 80% din capacitate, mai precis la 256A, caracterizat prin curba de protectie C si un curent de rupere de 45 kA, prevazut cu bobina de declansare. Fiecare invertor a fost prevazut cu posibilitate de a conecta 4 string-uri de panouri fotovoltaice, si cu maxim 22 panouri fotovoltaice de tip AXI premium XL HC 1755x1038 mm 370 W pe string. In total, se injecteaza energia maxima produsa de 484 panouri fotovoltaice fiecare de cate 370 W. Invertoarele alese furnizeaza o putere maxima de 27 kW, rezultand astfel o putere de 162 kW si un amperaj de 254.46 A pe primul punct de injectie. Acest scenariu reprezinta maximul posibil furnizat de totalitatea invertoarelor ce injecteaza energie prin tabloul TE-INV1, iar protectiile aferente au fost realizate utilizand aceste date, dar tinand cont de o posibila rezerva pentru viitor.

Tabloul electric TE-INV2 a fost prevazut pentru a putea distribui totalitatea energiei produsa de panourile fotovoltaice din zona 6, zona 8 si zona 9 si transferata in retea prin invertoarele 7,8..13. Tabloul electric a fost prevazut pentru racordarea celor 7 invertoare de tip Fronius ECO 27.0-3 situate in containerul tehnic dedicat. Pe intrare in tabloul general s-a prevazut un intrerupator automat avand 4P, de 400A si reglat la 80% din capacitate, mai precis la 320A, caracterizat prin curba de protectie C si un curent de rupere de 45 kA, prevazut cu bobina de declansare. Fiecare invertor a fost prevazut cu posibilitate de a conecta 4 string-uri de panouri fotovoltaice, si cu maxim 22 panouri fotovoltaice de tip AXI premium XL HC 1755x1038 mm 370 W pe string. In total, se injecteaza energia maxima produsa de 602 panouri fotovoltaice fiecare de cate 370 W. Invertoarele alese furnizeaza o putere maxima de 27 kW, rezultand astfel o putere de 189 kW si un amperaj de 296.87 A pe al doilea punct de injectie. Acest scenariu reprezinta maximul posibil furnizat de totalitatea invertoarelor ce injecteaza energie in punctul 2 de injectie, iar protectiile aferente au fost realizate utilizand aceste date.

Cele doua tablouri se vor racorda cu papuci direct la plecarea din postul TRAF0 spre tabloul de alimentare principal al beneficiarului TE-EB „Electrical Building”. Astfel, prin utilizarea unui contor de tip SmartMeter cu reductori de masura prevazuti pe barele de plecare TRAF0, se poate masura energia produsa de panourile fotovoltaice si injectata in reseaua distribuitorului de energie.

2. Protecția tablourilor electrice, a stringurilor și a invertoarelor

Tabloul electric al invertoarelor TE- INV1 se va alimenta printr-o coloană trifazată, echipată cu un întrerupător 3P+N de 320 A cu reglaj $I_r = 250A$, caracterizat prin curba de protecție C și un curent de rupere de 45 kA.

Tabloul electric al invertoarelor TE - INV2 se va alimenta printr-o coloană trifazată, echipată cu un întrerupător 3P+N de 400 A cu reglaj $I_r = 320A$, caracterizat prin curba de protecție C și un curent de rupere de 45 kA.

Coloanele de alimentare a tablourilor electrice se realizează cu cablu 2 x (3x N2XH 1 x 95 + 1x50 + 1 x 50) mmp.

Toate sirurile de panouri inseriate, denumite în continuare stringuri se vor conecta în serie, și se vor lega la pamant prin câte un descarcător înainte de a fi conectate la inverter. Conexiunea la inverter se va face obligatoriu prin intermediul protecțiilor fuzibile 2P - 16A.

Invertoarele sunt alimentate din TE - INV1 respectiv TE - INV2 după cum urmează:

- Fiecare inverter 1,2..13 este alimentat printr-o coloană trifazată, echipată cu un întrerupător diferențial 3P+N de 80 A cu curent rezidual $I_{\Delta n} = 0,3 A$, caracterizat printr-un curent de rupere de 15 kA.

3. Pozarea circuitelor.

Pentru alimentarea tablourilor TE - INV1 și TE - INV2 a fost utilizat cablu 2 x (CYABY 3 x 95+50) + 2 x CYABY 1 x50.

Pentru circuitele care alimentează invertoarele este utilizat cablu NHXH 3x 25 + 16 + 16 mmp pozat în tub HFT Ø63.

Panourile solare se vor inseria utilizând cablu solar de tip H1Z2Z2-K 1x4mmp roșu pentru borna + și negru pentru borna -.

4. Priza de pământ. Cladirile în cauza, unde se vor situa tablourile electrice pentru alimentarea invertoarelor sunt prevăzute cu prize de pamant, realizate în contur, buclă închisă, pentru a realiza protecția contra șocurilor electrice. Legarea la priza de pământ este făcută cu platbandă de 40x4 din O1-Zn montată aparent.

Nota: Prizele de pamant aferente cladirii Office Building respectiv Electrical Building nu fac obiectul acestei verificari. Se vor măsura doar rezistențele de dispersie și se vor întocmi buletine de verificare a prizei de pamant care să ateste o rezistență de dispersie mai mică de 4 ohmi.

Se va prevedea o bară de egalizare a potențialului atât la TE - INV1 (tabloul electric inverter 1), cât și la TE - INV2 (tabloul electric inverter 2), la care sunt legate masele metalice (carcase, tuburi de protecție, jgheaburi etc) ale instalațiilor aferente, acestea fiind legate prin conductoare de protecție distincte. Aceste bare vor fi racordate la priza de pământ a clădirii.

Elementele metalice din câmp, pe care au fost amplasați suportii panourilor fotovoltaice, se vor conecta la priza de pamant perimetrală a depozitului. Astfel, se va realiza legătura de protecție la pamant a suportilor metalici și maselor panourilor fotovoltaice. Legăturile la prizele de pământ vor fi făcute cu platbandă O1Zn de 40 x 4 din O1 - Zn montată aparent de la piesele de separație prevăzute în dreptul

stalpilelor până la cel mai apropiat punct al structurii metalice de susținere a panourilor, și mai departe se vor interconecta masele tuturor elementelor de susținere metalice a panourilor fotovoltaice utilizând cablu de tip CYYF 1x16 mmp. Piese de separație se vor monta protejate contra intemperiilor.

5. Date referitoare la configurația protecției la supratensiune respectiv la scăderea frecvenței:

Conform Ordinului cu nr.132 din 2020, protecțiile se vor configura astfel:

Funcția de protecție de tensiune treapta I	1.15 Un	0.5
Funcția de protecție de tensiune treapta II	0.85 Un	3.2
Funcția de protecție de frecvență treapta I	52 Hz	0.5
Funcția de protecție de frecvență treapta II	47.5 Hz	0.5
Funcția de protecție de maxima tensiune (valoarea mediata la 10 minute)*	1.1 Un	603 s**

*Această funcție se activează doar în cazul în care este conținută în modulul generator (invertor)/ generator sincron achiziționat și este obligatorie în cazul protecțiilor de interfață, externe unităților generatoare/instalațiilor de producere a energiei electrice cu puterea instalată > 30 kVA .

** Timpul de acționare al protecției este dependent de valoarea inițială și finală a tensiunii măsurate, respectiv de 10 minute după un timp de demaraj de 3s .

5. Date tehnice referitoare la invertor:

Input Data

Number of MPP trackers	1
Max. input current (Idc max)	47.7A
Curent de scurt circuit maxim pe strig	71.6A
DC input voltage range (Udc min - Udc max)	580-1000V
Feed-in start voltage (Udc start)	650 V
Usable MPP voltage range	580 - 850 V *
Number of DC connections	6
Max. PV generator output (Pdc max)	37.8 kW _{peak}

Output Data

AC nominal output (Pac,r)	27,000 W
Max. output power / rated apparent power	27,000 VA
AC output current (Iac nom)	40.9 A / 39.1 A
Grid connection (voltage range)	3~NPE 380 V / 220 V or 3~NPE 400 V / 230 V (+20 % / - 30 %)
Frequency (frequency range)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)
Total harmonic distortion	< 2.0 %
Power factor (cos φac,r)	0 - 1 ind. / cap.

General Data

Dimensions (height x width x depth)	725 x 510 x 225 mm
Weight	35.7 kg
Degree of protection	IP 66
Protection class	1
Overvoltage category (DC / AC) 1)	2 / 3
Night-time consumption	< 1 W
Inverter concept	Transformerless

Cooling	Regulated air cooling
Installation (DIN rail)	Indoor and outdoor installation (106 x 90 x 66 mm)
Ambient temperature range	-25 - +60 °C
Permitted humidity	0 to 100 %
Max. altitude	2,000 m
DC connection technology	6x DC+ and 6x DC- screw terminals 2.5 - 16 mm ²
AC connection technology	5-pole AC screw terminals 2.5 - 16 mm ²
Certificates and compliance with standards	ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 3100, AS 4777-2, AS 4777-3, CER 06-190, G59/3, UNE 206007-1, SI 4777, CEI 0-16, CEI 0-21

Efficiency

Max. efficiency	98.3 %
European efficiency (η_{EU})	98.0 %
MPP adaptation efficiency	> 99.9 %

Protection devices

DC insulation measurement	Yes
Overload behavior	Operating point shift, power limitation
DC disconnecter	Yes
Integrated string fuse holders 1)	Yes
Reverse polarity protection	Yes
RCMU	Yes

Interfaces

WLAN / Ethernet LAN	Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)
6 inputs and 4 digital inputs/outputs	Interface to ripple control receiver
USB (A socket) 2)	Datalogging, inverter update via USB flash drive
2x RS422 (RJ45 socket) 2)	Fronius Solar Net
Signalling output 2)	Energy management (floating relay output)
Datalogger and Webserver	Included
External input 2)	S0 meter connection / Evaluation of overvoltage protection
RS485	Modbus RTU SunSpec or meter connection

6.Date tehnice referitoare la panouri fotovoltaice:

Nominal output	370 Wp
Nominal voltage	34,09 V
Nominal current	10,86 A
Short circuit current	11,39 A
Open circuit voltage	41,32 V
Module conversion	19,80 %
System voltage	1500 VDC
NOCT (nominal operating cell temperature)*	45°C +/-2K
Max. load-carrying capacity	5400 N/m ²
Reverse current feed IR	20,0 A
Permissible operating temperature	-40°C to 85°C / -40F to 185F

Dimensions L x W x H	1776 x 1052 x 35 mm
Socket	Protection Class IP68

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- Profilul și capacitățile de producție;

Puterea debitata in retea este de 162 kW.

Principalele echipamente ale centralei sunt:

- **Panouri Fotovoltaice:** putere 370 W per panou;
- **Structuri tip tracker** pe o singura axa;
- **Invertoare:** putere nominala de 27 kW per inverter;
- **Elemente auxiliare:** cutii de combinare, retea electrica interna de racordare intre panouri si intre cutiile de combinare si posturile de transformare, retea electrica de curent alternativ de medie tensiune, camera de comanda, transformator servicii interne, sisteme de supraveghere și antiefracție, instalație iluminat, împrejmuire, etc.

Principalele elemente asimilate constructiilor ale centralei sunt:

- **Tablouri electrice** de la joasa la medie tensiune;

Avand in vedere dimensiunea centralei, racordarea acesteia la Sistemul Energetic National (SEN) se va face la nivelul de joasa tensiune 400V .

Configuratia finala a echipamentelor va putea suferi anumite modificari nonsubstantiale in functie de disponibilitatea pe piata a echipamentelor si a realitatilor din santier, fara a altera caracteristicile constructive si functionale ale obiectivului.

- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul.

- Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Proiectul energetic planificat pe amplasament are ca scop minimizarea impactului generarii de energie electrica asupra mediului, luand in considerare ca energia fotovoltaica este neutra din punct de vedere al emisiilor de dioxid de carbon. Amplasarea si orientarea panourilor centralei electrice fotovoltaice si a celorlalte componente se fac astfel incat sa se utilizeze cat mai eficace si eficient radiatia solara specifica locatiei.

Tehnologiile si materialele selectate pentru realizarea sistemului si a racordului la Sistemul Energetic National vor fi de ultima generatie, iar conectarea la retea are ca principiu fundamental minimizarea pierderilor tehnologice.

Procesul tehnologic de producere a energiei electrice prin conversia radiatiei solare cu ajutorul panourilor fotovoltaice nu genereaza produse secundare solide, lichide sau gazoase. Prin urmare, cantitatea de poluanti rezultati din aceasta activitate este zero iar calitatea factorilor de mediu si a patrimoniului ramane neschimbata.

Echipamentele ce vor fi utilizate pe amplasament nu contin cantitati relevante de substante cu

potential poluator asupra factorilor de mediu, iar pericolul aparitiei unor poluari accidentale in conditii anormale de functionare este inexistent.

- Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Energia electrica generata de functionarea panourilor solare fotovoltaice va permite imbunatatirea factorilor de mediu la nivel local si national intrucat va inlocui energia electrica produsa in instalatii termoenergetice pe baza de carbune si gaze naturale, mari poluatoare, cu emisii consistente de dioxid de carbon, dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon si pulberi solide. Procesul tehnologic de conversie a radiatiei solare in energie electrica prin utilizarea panourilor fotovoltaice nu constituie o sursa de poluare fonica a zonei si nu genereaza substante periculoase ori emisii.

- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Energie electrica - va fi asigurata prin racordarea la rețeaua electrica, in baza Avizului Tehnic de Racordare emis de operatorul rețelei de transport de electricitate. Alimentarea cu energie electrica va asigura functionarea echipamentelor electrice pe timpul noptii. Electricitatea produsa ziua prin transformarea energiei solare va acoperi necesarul pentru consumul propriu, surplusul fiind furnizat consumatorilor conectati la Sistemul Energetic National. Pentru calificarea ca si ProSumator se va intocmi documentatia tehnica corespunzatoare.

Pentru exploatarea panourilor solare fotovoltaice NU vor fi necesare urmatoarele utilitati:

- a) **Apa** - procesele tehnologice din incinta centralei nu vor necesita alimentarea cu apa industriala. Centrala va fi complet automatizata, nefiind necesar personal permanent de exploatare si supraveghere. In aceste conditii nu va fi necesara nici alimentarea cu apa potabila sau menajera. Pe amplasament nu se afla rețele de transport si/sau distributie a apei industriale sau menajere.
- b) **Gaze naturale** - realizarea si functionarea centralei solare fotovoltaice nu va necesita alimentarea cu gaze naturale.
- c) **Salubritate** - pe amplasament nu vor fi generate deseuri menajere sau industrial, deci nu vor fi necesare asigurarea unor servicii de salubritate in perioada de exploatare.
- d) **Canalizare** – procesele tehnologice ale centralei solare fotovoltaice nu vor genera ape uzate sau alte deseuri in stare lichida si nu necesita realizarea unei rețele proprii de canalizare sau racordarea la o rețea existenta. Pe amplasament sau in vecinatate nu se afla rețele de canalizare.
- e) **Energie termica** – realizarea si functionarea instalatiilor de generare de electricitate nu vor necesita utilizarea unui aport exterior de energie termică. Echipamentele vor functiona la temperatura ambianta. Pe amplasament si in vecinatatea acestuia nu se afla rețele de transport si/sau distributie a energiei termice.

- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

La finalizarea lucrarii se vor indeparta resturile de materiale de constructii si se vor reamenaja imprejurimile se va inierba terenul.

- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul

- Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

- Energie electrică – folosit în construcție la alimentarea cu energie electrică echipamentelor;
- nisip – folosit în construcția suporturilor de susținere a panourilor fotovoltaice strat suport;
- beton – folosit în construcție la realizarea/fixarea suporturilor de susținere a panourilor fotovoltaice;

- Metode folosite în construcție / demolare;

Suportii pentru panourile fotovoltaice vor fi fixați prin lăstare.

Containerul tehnic va fi amplasat în vecinătatea postului de transformare și a Electrical Building pe platformele existente

Nu se vor construi clădiri noi, urmând să se utilizeze clădirile, platformele și drumurile din beton existente.

- Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Proiectul de execuție va demara odată cu amenajarea terenului în vederea asigurării montajului panourilor fotovoltaice pe suport metalici.

După recepția finală a lucrării și dotarea cu utilajele și echipamentele necesare va fi dată în funcțiune pentru exploatare.

- Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu este cazul.

- Alte autorizații cerute pentru proiect.

- Agenția pentru Protecția Mediului Bacău;
- Delgaz Grid S.A. (Gaze naturale și Energie Electrică);
- Compania Regională de Apă Bacău S.A.;
- Direcția de Sănătate Publică Bacău;
- Soma S.R.L. (Salubritate)
- I.S.U. Bacău;
- CNCF CFR
- Statul Major General

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

- **Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul.

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul.

- **Metode folosite în demolare;**

Nu este cazul.

- **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

- **Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**

Nu este cazul.

- **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Nu este cazul.

- **Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

- **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

Lucrarea propusă se va realiza în Depozit OMV PETROM Bacău, str. Calea dr. Alexandru Safran, nr. 14, jud. Bacău.

Vecinătățile Depozitului OMV PETROM Bacău sunt:

- nord: - AMIS SA Sucursala Teritorială Moldova Sud - clădire birouri;
- est: - Cale ferată racord Y gara CFR Bacău - trafic marfă;
- sud: - Teren proprietate privată Filimon M - clădire civilă (locuință).
- vest: - str. Calea dr. Alexandru Safran (centură trafic greu spre Onești) - DN 11

- **Politici de zonare și de folosire a terenului;**

Nu este cazul.

- **Arealele sensibile;**

Nu este cazul.

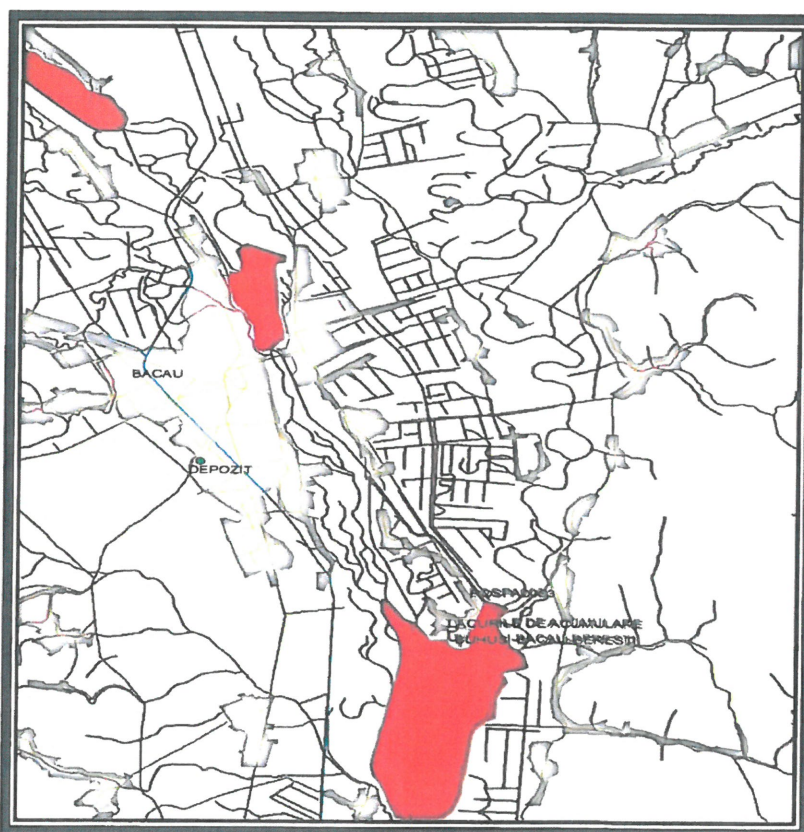
- **Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Depozitului OMV PETROM Bacău se afla următoarele distanțe la: față de ariile naturale protejate:

- 3,3 km sud vest față de lacul Bacău parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești,

- 5,3 km nord-vest fata de lacul Galbeni parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești;

- 9,4 km sud, fata de lacul Lilieci parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



Scara 1:200000

Nr. Pct	Coordonate pct.de contur	
	X [m]	Y [m]
1	562178.382	646103.751
2	562134.070	646037.010
3	562077.797	645950.756
4	562070.625	645955.585
5	562072.294	645957.988
6	562066.941	645961.675
7	562064.129	645957.592
8	562030.027	645980.139
9	562000.838	646011.768
10	561997.740	646019.712
11	561971.185	646037.142
12	561965.419	646035.978
13	561947.030	646047.039

14	561937.348	646044.537
15	561932.128	646044.867
16	561926.142	646048.825
17	561916.581	646055.146
18	561917.357	646062.746
19	561903.145	646072.025
20	561897.128	646067.998
21	561815.817	646121.713
22	561890.597	646238.455
23	562016.217	646179.273

- **Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) Protecția calității apelor:

Activitățile desfășurate pe amplasament nu vor genera ape uzate industriale și nu utilizează substanțe periculoase în stare lichidă, neexistând pericolul producerii unor poluări accidentale a apelor de suprafață sau a celor subterane.

Apa meteorică căzută pe amplasament se va scurge în sol, fără a exista pericolul antrenării unor substanțe periculoase de natură a afecta calitatea solului sau apelor subterane. Apele menajere generate de activități de operare vor fi colectate și tratate conform legii.

Apa utilizată pentru udarea amplasamentelor va fi obținută din surse externe. Cantitatea de apă care va fi utilizată pentru aceasta se anticipează a fi mică și se va dispersa prin procese naturale (incluzând infiltrarea și evaporarea), fără impact semnificativ asupra amplasamentelor sau a zonelor înconjurătoare.

Totodată, în timpul exploatarei panourilor fotovoltaice, panourile vor fi curățate periodic (sezonier). Cantitatea de apă necesară va fi una redusă. Apa se va scurge pe pământ, nepoluând solul, disipându-se ulterior prin procese naturale.

b) Protecția aerului:

Funcționarea panourilor solare nu generează emisii de poluanți în stare gazoasă sau de altă natură care să conducă la modificarea calității aerului în zona amplasamentului.

În perioada de montarea panourilor solare fotovoltaice activitatea de montare a pilonilor ar putea genera riscul apariției unei creșteri a concentrației de pulberi în suspensie, ca urmare a antrenării particulelor mici de sol de curenții atmosferici. Totuși aceste emisii vor avea un impact minim și temporar.

Apreciem că nu se vor înregistra depășiri ale valorilor limită impuse prin legislație, având în vedere că perioada de montare a pilonilor de susținere este scurtă iar apariția fenomenului de spulberare este condiționat de manifestarea unor vânturi puternice, în absența precipitațiilor.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

În timpul funcționării panourilor solare nivelul zgomotului va fi unul foarte redus, chiar zero. Singurele perioade de zgomot vor fi în timpul procesului de construcție, iar acesta se va încadra în limitele admisibile.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

Panourile fotovoltaice nu reprezintă prin construcție sau operare o sursă de poluare cu radiații.

e) Protecția solului și a subsolului:

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Nu există surse de poluare care să aibă un impact semnificativ asupra solului și subsolului.

În urma execuției se vor decoperta resturile de pământ rămase în zonele de spații verzi și se va completa cu pământ vegetal în vederea replantării.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Protecția solului și a subsolului se va realiza prin refacerea și întreținerea spațiilor verzi.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Activitățile care se vor desfășura pentru realizarea panourilor fotovoltaice nu vor crea condiții pentru afectarea calității și productivității naturale a ecosistemelor terestre sau a celor acvatice.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Prin montarea și exploatarea panourilor fotovoltaice nu există factori de poluare a așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și / sau de interes public;

Având în vedere specificul activității, se vor respecta regulile de protecție sanitară față de zonele locuite, conform Ordin 119 / 2014 al Ministerului Sănătății.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate;

Lista deșeurilor generate pe perioada de execuție a centralei electrice fotovoltaice:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 06 ambalaje amestecate

- 17 04 11 cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10
- 17 02 03 materiale plastice
- 20 03 01 deseuri menajere

- Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;

1. Gestionarea eficienta a hartiei / cartonului:

Masuri:

- Evitarea generarii deseurilor si reducerea folosirii hartiei:
 - Printare doar daca este absolut necesar;
 - Print fata – verso;
 - Micsorare fonturi, rezultand astfel mai putine pagini printate.
- Amplasarea optima in birouri si utilizarea recipientilor pentru colectare selectiva a hartiei / maculaturii.
- Informarea angajatilor in legatura cu tipurile de hartie / carton care se pot recicla.
- Reutilizarea cutiilor de carton in care este ambalata hartia utilizata pentru realizarea documentelor.
- Predarea selectiva a deseurilor de hartie si carton catre agenti economici autorizati in domeniul reciclarii.

2. Gestionarea eficienta a ambalajelor din materiale plastic / hartie / carton / metal / lemn

Masuri:

- Micsorarea cantitatii de deseuri de materiale plastice prin scaderea numarului de pahare de unica folosinta de la dozatoarele de apa. Angajatii sunt incurajati sa foloseasca pahare din sticla / cani din ceramica.
- Amplasarea optima si utilizarea recipientilor pentru colectarea selectiva a deseurilor de ambalaje generate pe amplasament.
- Reutilizarea pungilor de plastic sau utilizarea sacoselor realizate din materiale textile.
- Achizitionarea de produse neambalate sau produse fara ambalaje excesive.
- Reutilizarea ambalajelor de lemn / metal / plastic utilizate pentru transportul produselor comercializate si ramase pe amplasament in urma dezambalarii.

3. Reducerea cantitatiilor de ambalaje contaminate

Masuri:

- Achizitionarea produselor lichide in recipienti de volum mare pentru evitarea producerii de deseuri de ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase.
- Prospectarea pietii in vederea identificarii produselor eco de curatenie.
- Respectarea procedurilor de lucru in vederea evitarii deteriorarii ambalajelor produselor periculoase.

4. Imbunatatirea controlului inventarului

Masuri:

- Mentinerea unei evidente clare cu privire la termenele de valabilitate pe fiecare categorie de produse in parte.

5. Gestionarea eficienta a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, tuburi fluorescente, baterii / acumulatori

Masuri:

- Evitarea generarii de DEEE-uri prin repararea echipamentelor defecte,
- Predarea echipamentelor electrice și electronice casate catre agenti economici autorizati in domeniul reciclarii,
- Utilizarea acumulatorilor reincarcabili in locul bateriilor.

6. Instruirea angajatilor

Masuri:

- Instruirea angajatilor cu privire la prevenirea generarii deșeurilor și obligatia reutilizarii produselor și a prevenirii și colectarii selective a deșeurilor.

- Planul de gestionare a deșeurilor;

- deseuri din hartie și carton;
- deseuri din sticla,
- deseuri ambalaje de polistiren și folie PVC;
- deseuri menajere.

Deseurile menajere se vor depozita in europubele amplasate pe platforma betonata in cadrul depozitului, de unde sunt evacuate periodic de firme specializata in salubritate, cu care este incheiat contract.

Sunt stabilite termene de ridicare prin contract cu firma de salubritate. La nivel de depozit se tine obligatoriu evidenta gestiunii deșeurilor, conform prevederilor Hotararii Guvernului nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase și datele centralizate sunt transmise autoritatilor de protectie a mediului.

Deseurile generate in cadrul depozitului sunt colectate separat și stocate selectiv in vederea valorificării prin intermediul societatilor de profil sau pentru eliminarea finala in facilitati conforme cu prevederile legale

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Nu este cazul.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

- Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice,

terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Distantele de la amplasament până la cele mai apropiate arii protejate sunt:

- 3,3 km sud vest față de lacul Bacău parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești,

- 5,3 km nord-vest față de lacul Galbeni parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești;

- 9,4 km sud, față de lacul Lilieci parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești.

- **Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate);**

Nu este cazul.

- **Magnitudinea și complexitatea impactului;**

Nu este cazul.

- **Probabilitatea impactului;**

Nu este cazul.

- **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Nu este cazul.

- **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Nu este cazul.

- **Natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI – DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.

Nu este cazul.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAMME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de

modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 200/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva – cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

B. Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- **Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**
- **Localizarea organizării de șantier;**
- **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**
- **Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**
- **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**
 - respectarea programului de lucru care se va impune de către autoritatea publică locală prin autorizația de construire
 - împrejmuirea corespunzătoare de zonelor de lucru, montarea de avertizoare etc.
 - organizarea de șantier se va face în interiorul amplasamentului astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu să fie cât mai redus
 - organizarea de șantier va fi organizată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii 50/1991, privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare
 - întreținerea/repararea utilajelor, instalațiilor și mijloacelor de transport se va realiza numai de către operatori economici atestați
 - alimentarea autovehiculelor și a utilajelor cu carburanți se va face de la benzinării autorizate
 - la finalizarea investiției se vor lua măsuri pentru evitarea degradării zonelor și spațiilor verzi afectate sau ocupate temporar.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

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

În cazul unor poluări accidentale se va reface zona afectată. La finalizarea investiției se vor aduce la starea inițială de funcționare, zonele afectate sau ocupate temporar.

- Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

În condiții extreme, în care, ca urmare a unui accident tehnic, ale cărui consecințe vor fi potențiale pericole de afectare a componentelor de mediu - apă și sol, se vor lua măsurile necesare de îndepărtare a surselor de poluare. Astfel, în cazul în care vor apărea avarii sau fisuri, acestea vor fi reparate imediat. În mod curent, golirea va fi făcută periodic, iar orice urmă de afectare va putea fi observată, cu ușurință, în această perioadă.

- Aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalației;

După închiderea finală a activității, refacerea amplasamentului va consta în dezafectarea instalațiilor și redarea suprafeței ocupate circuitului agricol.

Activitatea de închidere a activității trebuie să urmeze următoarele etape:

- să protejeze sănătatea și siguranța publică;
- să reducă și unde este posibil să elimine daunele ecologice și
- să redea terenul într-o stare potrivită utilizării lui inițiale sau acceptabile pentru o altă utilizare.

Îngrijirea pasivă impusă imediat după încetarea operațiunilor, trebuie să îndeplinească trei condiții:

- stabilitate fizică - toate structurile rămase nu trebuie să prezinte pericol neacceptabil pentru siguranța și sănătatea publică sau mediul înconjurător;
- stabilitate chimică - toate materialele rămase nu trebuie să prezinte un pericol pentru viitorii utilizatori ai amplasamentului, sănătatea publică sau mediul înconjurător;
- amplasamentul reecologizat trebuie să fie adecvat pentru o folosință corespunzătoare a terenului, considerată compatibilă cu zona înconjurătoare.

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

La sfârșitul perioadei de funcționare, amplasamentul va fi eliberat de toate materialele și construcțiile supra și subterane și va fi redat folosinței inițiale, fie unei folosințe din aceeași categorie cu cea care se va executa conform actualului proiect.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE:

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului
2. Planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele);

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

a) Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în

sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Distanțele de la amplasament până la cele mai apropiate arii protejate sunt:

- 3,3 km sud vest față de lacul Bacău parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești,
- 5,3 km nord-vest față de lacul Galbeni parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești;
- 9,4 km sud, față de lacul Lileci parte a sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești;

Nr. Pct	Coordonate pct.de contur	
	X [m]	Y [m]
1	562178.382	646103.751
2	562134.070	646037.010
3	562077.797	645950.756
4	562070.625	645955.585
5	562072.294	645957.988
6	562066.941	645961.675
7	562064.129	645957.592
8	562030.027	645980.139
9	562000.838	646011.768
10	561997.740	646019.712
11	561971.185	646037.142
12	561965.419	646035.978
13	561947.030	646047.039
14	561937.348	646044.537
15	561932.128	646044.867
16	561926.142	646048.825
17	561916.581	646055.146
18	561917.357	646062.746
19	561903.145	646072.025
20	561897.128	646067.998
21	561815.817	646121.713
22	561890.597	646238.455
23	562016.217	646179.273

b) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Sitului ROSPA 0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești.

c) Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Nu este cazul.

d) Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

e) Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul.

f) Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

1. Localizarea proiectului:

- Bazinul hidrografic;

Nu este cazul.

- Cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Nu este cazul.

- Corpul de apă (de suprafață și / sau subteran): denumire și cod.

Nu este cazul.

2. Indicarea stării ecologice / potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu este cazul.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

Nu este cazul.

Întocmit,
Ing. Vladescu Catalin

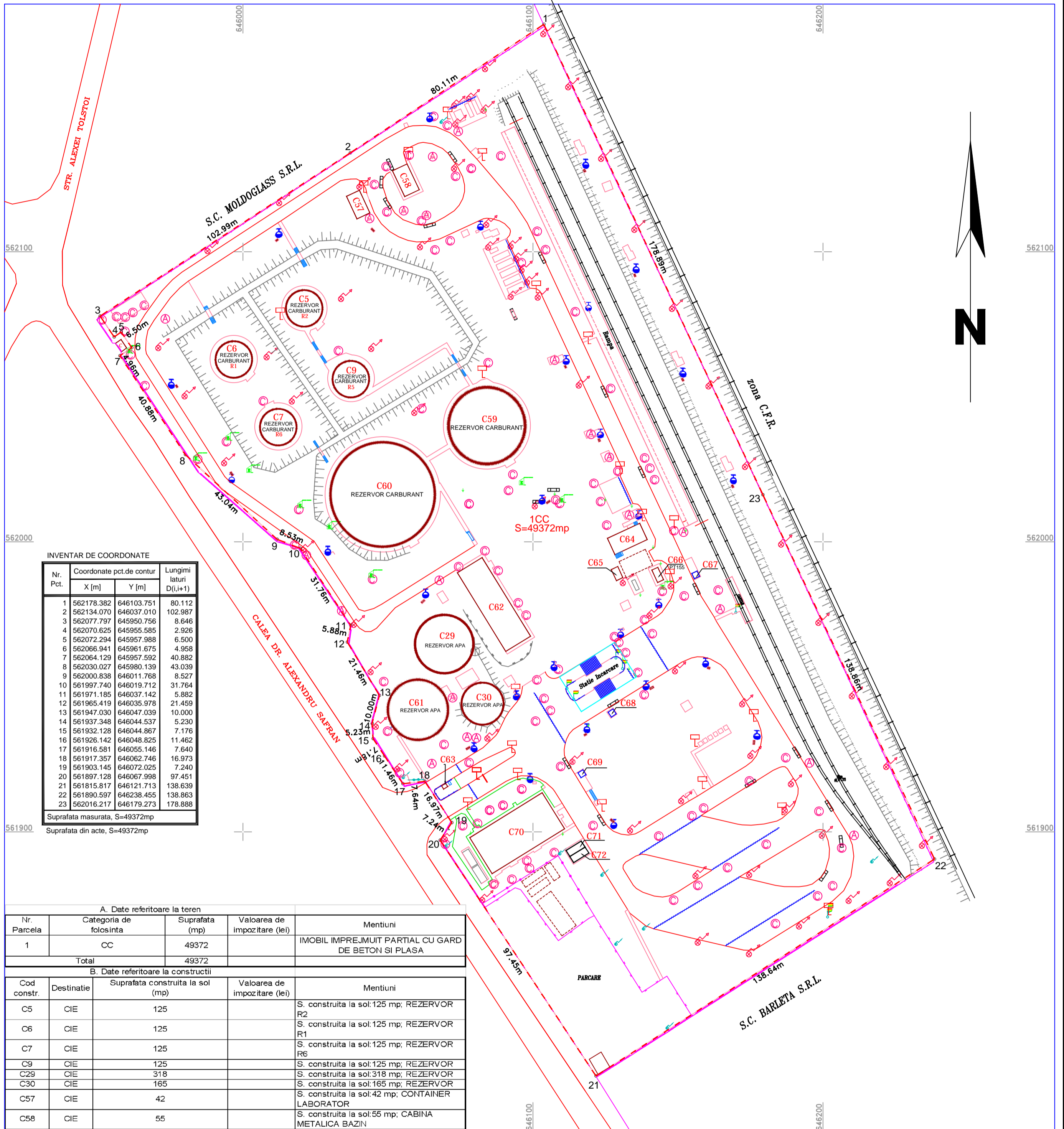
Sef proiect,
Ing. Ionescu Stelian

Plan de amplasament si delimitare a imobilului

(Intravilan)

Scara 1 : 1000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului	
70352	49372 mp	MUN. BACAU, CALEA DR. ALEXANDRU SAFRAN NR.14	
Cartea Funciara nr.	70352	UAT	BACAU



INVENTAR DE COORDONATE

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latari D _(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	562178.382	646103.751	80.112
2	562134.070	646037.010	102.987
3	562077.797	645950.756	8.646
4	562070.625	645955.585	2.926
5	562072.294	645957.988	6.500
6	562066.941	645961.675	4.958
7	562064.129	645957.592	40.882
8	562030.027	645980.139	43.039
9	562000.838	646011.768	8.527
10	561997.740	646019.712	31.764
11	561971.185	646037.142	5.882
12	561965.419	646035.978	21.459
13	561947.030	646047.039	10.000
14	561937.348	646044.537	5.230
15	561932.128	646044.867	7.176
16	561926.142	646048.825	11.462
17	561916.581	646055.146	7.640
18	561917.357	646062.746	16.973
19	561903.145	646072.025	7.240
20	561897.128	646067.998	97.451
21	561815.817	646121.713	138.639
22	561890.597	646238.455	138.863
23	562016.217	646179.273	178.888

Suprafata masurata, S=49372mp
Suprafata din acte, S=49372mp

A. Date referitoare la teren

Nr. Parcela	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Valoarea de impozitare (lei)	Mentiiuni
1	CC	49372		IMOBIL IMPREJMUIT PARTIAL CU GARD DE BETON SI PLASA
Total		49372		

B. Date referitoare la constructii

Cod constr.	Destinatie	Suprafata construita la sol (mp)	Valoarea de impozitare (lei)	Mentiiuni
C5	CIE	125		S. construita la sol:125 mp; REZERVOR R2
C6	CIE	125		S. construita la sol:125 mp; REZERVOR R1
C7	CIE	125		S. construita la sol:125 mp; REZERVOR R6
C9	CIE	125		S. construita la sol:125 mp; REZERVOR
C29	CIE	318		S. construita la sol:318 mp; REZERVOR
C30	CIE	165		S. construita la sol:165 mp; REZERVOR
C57	CIE	42		S. construita la sol:42 mp; CONTAINER LABORATOR
C58	CIE	55		S. construita la sol:55 mp; CABINA METALICA BAZIN
C59	CIE	548		S. construita la sol:548 mp; REZERVOR CARBURANT
C60	CIE	1017		S. construita la sol:1017 mp; REZERVOR CARBURANT
C61	CIE	339		S. construita la sol:339 mp; REZERVOR APA
C62	CIE	319		S. construita la sol:319 mp; STATIE
C63	CIE	2		S. construita la sol:2 mp; CONTAINER IZOLAT PENTRU
C64	CIE	76		S. construita la sol:76 mp; CLADIRE ELECTRICA DIN 5
C65	CIE	10		S. construita la sol:10 mp; CONTAINER AUTOMATIZARE
C66	CIE	11		S. construita la sol:11 mp; PT 155
C67	CIE	4		S. construita la sol:4 mp; CABINA OPERATOR TIP 04
C68	CIE	4		S. construita la sol:4 mp; CABINA OPERATOR TIP 04
C69	CIE	4		S. construita la sol:4 mp; CABINA OPERATOR TIP 04
C70	CAS	430		S. construita la sol:430 mp; COMPLEX CONTAINERE BIROURI DIN 28 MODULE
C71	CIE	15		CONTAINER, P, din anul 2020 Sc=Sc desf=15mp
C72	CIE	15		CONTAINER, P, din anul 2020 Sc=Sc desf=15mp
Total		3874		

Suprafata totala din masuratori = 49372 mp
Suprafata din acte = 49372 mp
Confirm executarea masuratorilor la teren, corectitudinea intocmirii documentatiei cadastrale si corespondenta acestuia cu realitatea din teren.
SC GEOCADEX SRL
seria RO-BC-F nr.0013 seria RO-B-J nr.1696
Semnatura si stampila
Data:29.07.2021

Inspector
Confirm introducerea imobilului in baza de date integrata si atribuirea nr. cadastral.
Semnatura si parafa
Data: 54802/ 30.07.2021