



**Aprobat:**  
**DIRECTOR GENERAL ADJUNCT**  
**COMERCIAL SI DEZVOLTARE**  
**Mihai Gioara**

## **CAIET DE SARCINI**

### **1. DENUMIREA / TIPUL ACHIZIȚIEI**

**„Studiu de Fezabilitate, în conformitate cu HG 907/2016, pentru analiza, configurarea și detalierea soluției tehnico-economice de realizare a unei centrale electrice cu grupuri motogeneratoare pe gaz, configurate pentru a fi utilizate în piața de echilibrare, cu puterea totală de cca. 20 MWe, pe amplasament existent.”**

### **2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI**

#### **2.1 Informatii despre Entitatea Contractanta**

SOCIETATEA NATIONALA NUCLEARELECTRICA S.A. (numită în continuare “SNN”) este singurul producator de energie electrica prin procedee nucleare din Romania, precum și de combustibil nuclear de tip CANDU 6.

Centrala Nuclearoelectrica Cernavoda („CNE Cernavoda”) este una dintre cele doua Sucursale SNN, respectiv cea care opereaza Unitatile 1 și 2 de la Cernavoda și care produce energie electrica și energie termica. Unitatile 1 și 2 sunt unitati de tip CANDU (CANada Deuterium Uranium) avand o capacitate instalata de circa 700 MW fiecare și utilizeaza uraniu natural drept combustibil și apa grea ca moderator și agent de racire;

Cu cele doua unitati in operare, SNN SA acopera aproximativ 20% din necesarul de consum al Romaniei. SNN are calitate de Entitate Contractanta in sensul prevazut la art. 4, alin. (1), lit. b) din Legea nr. 99/2016 privind achizitiile sectoriale. SNN desfasoara activitatea relevanta in domeniul energiei electrice, conform prevederilor art. 6, alin. (1), lit. a) din Legea nr. 99/2016.



## **2.2 Informatii despre contextul care a determinat achizitia de lucrări**

Existenta unui decalaj între nivelul producției naționale de energie electrică și consumul național, casnic și industrial, oferă oportunitatea investirii în operaționalizarea cât mai rapidă de noi capacități de producție care să reducă necesarul de import.

SNN dorește construirea unei centrale electrice, cu grupuri motogeneratoare pe gaz, care să se încadreze în normele UE privind emisiile scăzute de CO<sub>2</sub>, cu un randament [eficiența electrică] de minim 40%, utilizate în piața de echilibrare și în condițiile unor costuri CAPEX, OPEX & cost producție [Euro/MWh] cât mai scăzute.

Opțiunea pentru grupuri motogeneratoare pe gaz a rezultat ca urmare a unei analize ce constată timpii de definitivare a unei investiții utilizând grupuri motogeneratoare vs. turbine pe gaz. Timpul de așteptare la fabricație & livrarea este de cca. 6-7 luni la grupuri motogeneratoare vs. 16-18 luni la gaz turbine. O diferență de minim un an de zile - la care se adaugă alte durate specifice construcției și operaționalizării unei centrale bazată pe turbine pe gaz, justifică alegerea făcută, în raport cu prioritatea de intrare cât mai rapidă în uz comercial a investiției.

Realizarea acestei capacități se dorește a fi pe un amplasament existent, aflat în proprietatea SNN, care oferă avantajul existenței utilităților minim necesare: apă, canalizare, sistem de tratare ape uzate, conductă alimentare gaz metan, LEA 110 kV.

## **2.3 Necesitatea / Scopul Achiziției**

Determinarea / recomandarea documentată și justificată a soluției optime pentru realizarea investiției de la punctul anterior, prin propunerea și analiza:

- a) trei mari producători de grupuri motogeneratoare;
- b) trei scenarii tehnico-economice;

urmata de alegerea variantelor optime dpdv tehnico-economic.

## **2.4 Motivul investiției și beneficiile anticipate de către Entitatea Contractantă**

Motivul realizării investiției analizate de SF constă în concretizarea beneficiilor anticipate a fi obținute de SNN, respectiv:

- a) diversificarea portofoliului de operațiuni ale SN Nuclearelectrica SA.

- b) compensarea reducerii capacităților de producție a energiei electrice, datorate închiderii termocentralelor pe cărbune, prin proiecte energetice cu termen accelerat de punere în funcțiune și cu emisii reduse de CO<sub>2</sub>, cu accent pe piața de echilibrare, conform strategiei energetice a României.
- c) valorificarea finalizării proiectelor de exploatare a unor zăcăminte interne de gaz metan, aflate deja în fază incipientă a construcției instalațiilor de extracție și transport. Intrarea în exploatare a acestor zăcăminte [următorul programat fiind Neptun Deep – Romgaz & OMV] elimină dezavantajul importului și oferă necesarul de gaz pentru noi investiții energetice.
- d) realizarea de profit ca urmare a exploatării investiției și comercializării energiei electrice produse.

### 3. CANTITATE

Documentația va fi transmisă:

- a. **În format tipărit (pe suport hârtie) - 4 (patru) exemplare** semnate și ștampilate, îndosariate în bibliorafturi, inscripționate cu denumirea proiectului, volumul, faza de proiectare;
- b. În format electronic (pe dispozitiv USB) și va cuprinde toată documentația de proiectare, inclusiv ștampilele și semnăturile și se va prezenta în format docx (word), xlsx (excel), pdf și dwg (desene);
- c. **Borderoul general** pe obiecte de investiție și specialități în format letric, dar și electronic (dispozitiv USB) cuprinzând toate elementele și fișierele de referință.

### 4. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI DE PERFORMANȚĂ / DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE:

Prestatorul va elabora și va emite sub formă de livrabile pe suport hârtie și electronic: **„Studiu de Fezabilitate, în conformitate cu HG 907/2016, pentru analiza, configurarea și detalierea soluției tehnico-economice de realizare a unei centrale electrice cu grupuri motogeneratoare pe gaz, configurate pentru a fi utilizate în piața de echilibrare, cu puterea totală de cca. 20 MWe, pe amplasament existent.”**

Documentația întocmită va îndeplini cerințele legislației aplicabile, precum și cerințele formulate în prezentul Caiet de Sarcini [CS] și Anexelor acestuia.

**Lista de livrabile:**



### A. Studiul de Fezabilitate:

Va fi etapizat conform principalelor ținte de interes major din cuprinsul acestuia, grupate pe capitole de lucrări – vezi **ANEXA A3**, ce vor fi analizate și aprobate de **Grupul de Lucru** desemnat de SN Nuclearelectrica pentru urmărirea implementării proiectului, în cadrul unor întâlniri comune cu Echipa de Proiect a executantului SF.

Echipa de Proiect stabilită și condusă de Project Manager, conform unui calendar stabilit la momentul semnării contractului, va prezenta în fața **Grupului de Lucru** [la sediul SNN], documentația întocmită, aferentă etapei respective, va oferi detaliile și clarificările solicitate, scopul fiind ca documentația întocmită să fie acceptată de SNN ca fiind în acord cu cerințele formulate în CS și prevăzute de legislația în vigoare. Modul concret de împărțire pe etape [stabilirea “jaloanelor” proiectului], desfășurarea ședințelor de prezentare, analiză și acceptare precum și alte detalii vor fi prezentate în **ANEXA A3**.

În acord cu cerințele actualului CS (vezi Anexele A3 și A5) și a legislației aplicabile, **oferta tehnică** va conține un **Plan de Desfasurare a Activităților** ce organizează realizarea și finalizarea SF, astfel:

1. Se va verifica eligibilitatea construcției centralei pe amplasamentul propus, prin analiza rigorilor / limitărilor / condițiilor pe care le presupune funcționarea obiectivului existent pe amplasament;
2. Va identifica consumul de combustibil și disponibilitatea acestuia – gaz natural – necesar funcționării centralei electrice, prin analiza următoarelor date:
  - a) identificarea tipului de conductă – de la distribuitor zonal sau național [Transgaz] ;
  - b) cantitatea de gaz metan necesar centralei + cantitatea suplimentară de rezervă ;
  - c) cantitatea de gaz metan livrată în cadrul contractului existent ;
  - d) cantitatea de gaz metan necesară funcționării obiectivului deja existent pe amplasament în actuala configurație;
  - e) cantitatea de gaz metan necesară funcționării obiectivului deja existent pe amplasament în cazul concretizării unor viitoare proiecte de dezvoltare;
  - f) cantitatea totală de gaz metan necesară funcționării centralei electrice și a obiectivului existent în configurația actuală dar și în cazul implementării unor viitoare proiecte de dezvoltare [vezi pct. 19 « Scenarii tehnico-economice – de analizat ». Estimare volum lucrări și costuri pentru marire capacitate transport gaze ;
  - g) disponibilitatea Transgaz de a livra cantitatea necesară de gaz în situațiile descrise la subpunctul anterior ;

- h) avizele, timpul necesar și costul pentru racordarea centralei electrice [și începerea livrării] – inclusiv necesitatea realizării conexiunii la conducta existentă și construcției unui segment de conductă, în interiorul obiectivului existent, până la racordarea cu centrala electrică ;
- i) Identificarea traseului, distanței și punctului de legătură între conducta magistrală Transgaz și conducta ce alimentează obiectivul industrial din site-ul specificat în Anexa A4 ;
3. Va identifica toate categoriile de utilități necesare și cantitățile minime pentru funcționarea investiției.
  4. Va identifica diferențele între capacitatea actuală a rețelelor de utilități existente și capacitatea totală necesară, ce include necesarul obiectivului existent și necesarul pentru funcționarea investiției analizate. Se va prezenta, dacă se impune, ce investiții sunt necesare pentru acoperirea consumului total, timp de realizare și costuri;
  5. Va identifica posibilitățile de acces la căile de transport locale și zonale, luând în calcul gabaritul instalațiilor și echipamentelor ce se vor achiziționa și monta pe amplasament, aprovizionarea cu materiale pentru construcțiile necesare, spațiu acces și operare macarale pe amplasament;
  6. Va identifica ce noi căi de acces sunt necesare, inclusiv alei / drumuri interioare, cerințe de acces pentru PSI, cerințe pentru asigurarea securității [împrejmuiți, sistem de supraveghere & sesizare efracție, sistem de acces etc.], alte amenajări referitoare la teren [sisteme pluviale, terasamente etc.];
  7. Va identifica spațiul minim necesar pentru construcția [organizare de șantier] și funcționarea centralei, locul și delimitarea / separarea acestui spațiu de arealul obiectivului existent precum și construirea unor căi de acces separate. Ca primă prioritate va fi urmărită situarea în proximitatea LEA 110 kV, în scopul unei racordări facile prin construirea unei Stații de Evacuare Putere, inclusiv spațiul necesar – conform normelor și pe baza analizei în teren a Transelectrica. Va identifica posibilitatea tehnică a racordării Stației de Evacuare la același stâlp LEA 110 kV de la care este legată ieșirea pentru Stația de Furnizare energie electrică [ptr. consumul obiectivului deja existent pe amplasamentul vizat, precum și capacitatea de putere maxim posibilă de livrare în SEN, prin punctul de conexiune analizat ;
  8. Se va analiza dacă și ce teste anume sunt necesare pentru a constata dacă terenul este corespunzător investiției propuse, luând în considerare că pentru obiectivul ce funcționează pe amplasament a fost efectuată și există o asemenea analiză;
  9. Va stabili limitările legislației în vigoare [dacă există] impuse în privința amplasamentului:
    - poluare mediu [aer, apă, sol, faună];

- obținere acorduri transfrontaliere: istoric, sensibilități, limitări date de legislații naționale;
  - sanatate publică [distanța față de zone locuite];
  - securitate [măsuri speciale impuse legislativ];
10. Va identifica, necesitatea, posibilitatea concretă, timpul necesar și costurile adaptării rețelei de utilități prin prelungirea rețelelor existente către amplasamentul centralei electrice.
  11. Va identifica documentația necesară obținerii tuturor **avizelor** / **autorizațiilor** necesare funcționării centralei, specificând ordinea de prioritizare a acestora, având în vedere cazul în care un aviz este necesar / solicitat în documentația de obținere a altui aviz/autorizație [vezi cazul avizului de mediu].
  12. Cumularea întregului set al documentației necesare pentru analiza și eliberarea Avizului de Mediu, va conduce la inițierea demersului [prin depunerea documentației] în perioada întocmirii Studiului de Fezabilitate.
  13. Va identifica costul la zi al avizelor ANRE și Transelectrica, timpul necesar obținerii, timpul necesar execuției și costul execuției Stației de Evacuare Putere, având în vedere că durata acestora să nu depășească termenul de finalizare a proiectului. Se vor respecta indicațiile de la punctul anterior;
  14. Va prezenta în capitol separat lucrările necesare, timpul și estimare costuri pentru operaționalizare amplasament și a utilităților existente :
    - dezafectarea unor construcții și instalații, necesitatea de reamenajare teren;
    - construire de noi căi de acces: drumuri interioare și exterioare, alei, parcuri etc. care să satisfacă nevoia de acces la obiectivele noului proiect, inclusiv pentru PSI;
    - redimensionare, reparare / înlocuire, modernizare [parțială / totală], prelungire a instalațiilor ce concură la furnizarea utilităților [în cantitatea și calitatea necesară] - instalații electrice, tratare apă alimentară, tratare ape uzate, canalizare, drenaje etc.
    - va identifica conducte sau cabluri subterane ce sunt indispensabile funcționării obiectivului existent, modul în care acestea pot afecta sau pot fi afectate de funcționarea centralei electrice;
  15. Se vor identifica, sesiza și analiza metodele de rezolvare a oricăror altor limitări / restricții ce interferează cu demararea, execuția și operarea proiectului centralei termice;
  16. Locația propusă a fi analizată ca amplasament, va fi sumar descrisă în **Anexa A4**. Obținerea, analiza și detalierea datelor cerute la punctele anterioare va face subiectul unei analize de etapă, conform **Anexa A3**.

17. Va face o analiză a pieței internaționale privind primii 3 mari producători de grupuri motogeneratoare pe gaz, vizând fiabilitatea, durata de viață, randament, consumul, timp de intrare în regimul de putere uzual, sistem de automatizare și control, adaptabilitatea cerințelor de reglementare și funcționare specifice distribuitorilor naționali din EU și, în special, din România – inclusiv dpdv al parametrilor electrogeneratorului și al adecvării cerute pentru motor – astfel ca să existe premisele obținerii tuturor avizelor [Transelectrica & ANRE] pentru ca investiția vizată să poată fi operaționalizată în cel mai scurt timp posibil, ținând cont de adecvarea la utilizarea în piața de echilibrare, Reglaj Frecvență automat [RRFa].
18. Pe baza unei analize criteriale, bazate pe condițiile de la punctul anterior, propuse și agreate cu Grupul de Lucru din SNN, va fi desemnat producătorul care însumează cel mai mare punctaj, ale cărui motoare vor constitui obiectul pasului următor.
19. Vor fi analizate următoarele 3 scenarii tehnico-economice:
  - a) Grupuri Motogeneratoare însumând puterea nominală de 20 MWe, echipate pentru pornirea în timpul cel mai scurt posibil;
  - b) Grupuri Motogeneratoare însumând puterea nominală de 20 MWe, echipate pentru pornirea în timpul cel mai scurt posibil + sistem BESS de cca. 13 MWh, pentru asigurarea unui răspuns valid în piața de echilibrare pentru servicii secundare, în sistem Reglaj Frecvență automat [RRFa], conform cerințelor ce vor intra în vigoare din Decembrie 2025;
  - c) Implementarea a două capacități de 20 MWe + sistem BESS [conform pct. b] în 2 faze succesive, însumând 40 MWe + 26 MWh BESS în conformitate cu specificațiile punctului b.

Pentru determinarea fezabilității scenariului c) este necesară o analiză pe legislația aplicabilă pentru determinarea posibilității de evitare a taxei pe emisiile de CO<sub>2</sub> prevăzute de EU pentru capacități ce depășesc 20 MWe – având în vedere următoarea motivație:

- taxarea are ca bază logică cantitatea de emisii de CO<sub>2</sub>
- o capacitate de 20 MWe ce funcționează cu contract de livrare în banda emite maximul de CO<sub>2</sub> în timp ce aceeași capacitate ce funcționează cu contract în piața zilei de maine și/sau de echilibrare are o activitate medie de maxim 8 ore pe zi = 1/3 din funcționarea în bandă, ceea ce înseamnă emisii de 3 ori mai mici;
- este logică existența unei modalități de a reîncadra o capacitate de 40 MWe, în funcție de timpul ei de funcționare și NU de capacitatea în sine, pentru ca se poate ajunge la situația



in care 20 MWe functionare continuă [netaxabili] produc emisii ce depasesc 40 MWe functionare 35% [taxabili];

Se vor analiza si detalia toate scenariile posibile de utilizare a unui sistem BESS, cel putin din perspectiva suportului asigurat [pe timp scurt] la pornirea rapidă grupurilor motogeneratoare [echilibrare sistem RRFa], cât și pentru o livrare independenta de energie în SEN [echilibrare sistem RRFm, PZU etc.];

Alegerea producătorului și a configurației va fi prezentată și validată cu Grupul de Lucru din SNN, constituind o etapă distinctă a parcursului SF, cuprinsă în Anexa A4;

20. Va prezenta cea mai recentă variantă aflată în producție a tipului de motogenerator selectat, conținând:

1. caracteristici tehnice detaliate – de prim interes este timpul real de intrare in regim de functionare [graficul timp / putere], la cald și la rece;
2. analiza, inclusiv reprezentare grafică, a modului de asistare - la pornirea grupului motogenerator – de catre BESS: timp de interventie, putere, suprapunere etc.
3. durata de viață, în număr de ore de funcționare până la reparația capitală [RK], corespunzător utilizării în regim de echilibrare, în corespondență cu regimul de utilizare = numărul de secvențe oprire/pornire în unitatea de timp;
4. care sunt echipamentele suplimentare si care este costul grupului motogenerator în situațiile: echipare cu CHP vs. fără CHP, precum și in echiparea cu pornire standard vs. echipare cu pornire rapidă;
5. oferta din partea producatorului ales, pentru un grup motogenerator astfel echipat încât racirea apei din circuitul motorului sa se facă NU prin ventilarea unui radiator [prin care trece apa de racire din circuitul intern - bloc motor] ci printr-un schimbator de căldură in care agentul de racire extern va fi apa dintr-un râu cu debit corespunzator [luam in calcul amplasarea intr-o locatie pe malul Dunării]. Cu siguranță, randamentul unui astfel de sistem de racire [luând în considerare diferența substanțială – pe timp de vară – între temperatura aerului și a apei curgătoare este superior celui in care racirea se face prin ventilare cu aer;
6. factorul de capacitate în ipoteza funcționării în bandă;
7. consumul de gaz, adaptat regimului de putere optim recomandat – cu prezentarea condiționalităților aferente: altitudine, temperatură, putere calorica gaz etc.





8. costul de operare detaliat / grup motogenerator care sa includa intreg parcursul de mentenanta si reparatii planificate si reparatii capitale.
21. Va prezenta o analiza a modului de utilizare a grupurilor motogeneratoare ce alcatuiesc capacitatea prevazuta de 20 MWh, in regim de echilibrare retea, luand in calcul posibilitatile definite de Ordinul 89 / 2021 al ANRE si Procedura anexata, asociind celor doua metode - RRFa si RRFm - tarifele contractuale / MWh. Vor fi prezentate avantajele si dezavantajele ambelor metode, modul cel mai eficient de asociere cu BESS si va recomanda varianta considerata optima – vezi [pct. 19] și posibilitatea utilizării multiple a sistemului BESS;
22. Va prezenta un calcul cât mai detaliat posibil privind : CAPEX & OPEX + Cost Producție [Euro/MWh], pentru total investiție [în configurația și regimul de utilizare recomandat].  
Costul de operare al centralei va cuprinde și: personal operare necesar [număr, calificare, cursuri (timp & cost)], consumabile [ptr total centrală & pe grup motogenerator], contract întreținere garanție & postgaranție, consum energetic propriu, cost revizii și frecvența acestora [raportat la nr. ore funcționare], cost RK [pe grup motogenerator], cost manoperă reparații;
23. Întocmirea, într-un capitol separat, al unui **Draft al proiectului**, în acord cu elementele de construcție tipizate / standardizate existente [clădiri, hale, platforme betonate etc.], cu figurarea amplasării tuturor componentelor centralei, instalațiilor principale, clădirilor, tuturor facilităților necesare bunei funcționări [traseu utilități, instalații tehnice auxiliare, acces & pază, împrejurimi & asigurarea securității, spații & servicii destinate personalului (vestiare, loc ptr. luat masa etc.) mod de intervenție la incendiu – cotare gabaritică, proiectul de organigramă & specializările și nr. de personal necesar operarii centralei.

Draftul va conține următoarele părți scrise și desene în format CAD [AutoCAD, CATIA, SolidWorks]:

23.1 Plan de implementare a investiției:

- a) Traseul proiectului: enumerare / ordonare & descriere activități ;
- b) Grafic de timp : evidențiere drum critic & includere varianta cu drum critic optimizat [“fast tracking” & “crashing the critical path”] ;
- c) Buget estimativ proiect – pe capitole, conform traseu proiect, inclusiv diferențierea pentru varianta cu drum critic optimizat;
- d) Analiza de risc:
  - identificarea riscurilor aferente derulării proiectului ;



- identificarea factorilor ce pot duce la materializarea acestor riscuri ;
- măsurilor de reducere a riscurilor prin urmarirea, limitarea sau eliminarea factorilor favorizanți ;

### 23.2 Desene:

- Harta zonei, incluzând vecinătățile, cu un raport între mărimea amplasamentului și întregul areal reprezentat de 1:5 și conturarea / evidențierea amplasamentului + conturarea proprietăților din vecinătate [identificarea, numerotarea și înscrierea în indicator (tabelul de componență al desenului) a proprietarilor cunoscuți și a mărimii suprafețelor]. Imagine suport = PUZ sau Google Maps Satelit - se alege soluția cu claritatea cea mai bună;
- Harta cu actuala configurație a construcțiilor și instalațiilor existente pe amplasament [focusare pe arealul amplasamentului], cu conturarea / evidențierea pe desen, numerotarea și înscrierea în indicator a tipului și utilității construcțiilor și instalațiilor. Trasarea și evidențierea drumurilor și aleilor interioare existente. Cotare de poziționare și dimensionare a obiectivelor specificate, la nivel de gabarit. Aceeași imagine suport;
- Harta utilităților existente [focusare pe arealul amplasamentului]: apă, canalizare, gaz, rețele interioare de alimentare cu electricitate, stații de pompare, stații de tratare apă alimentare, stații de tratare ape uzate, rezervoare și depozite de substanțe tehnice + legături [țevi / conducte] cu obiective din areal. Cote de poziționare, numerotare și înscriere în indicator [tabelul de componență al desenului]. Aceeași imagine suport;
- Harta cu instalațiile, clădirile și utilitățile ce se impune a fi dezafectate [parțial sau total]. Cote de poziționare, evidențiere, numerotare și înscriere în indicator. Aceeași imagine suport;
- Desen general de ansamblu cu amplasarea noilor instalații, amplasarea echipamentelor și construcțiilor în configurația optimă pentru funcționarea la parametrii proiectați și asigurarea atingerii scopului investiției. Gruparea și poziționare elementelor constitutive ale investiției în arealul amplasamentului va fi făcută pe criteriul accesului cât mai facil la utilități precum și al perimterii

folosirii spațiului rămas liber pentru implementarea unor noi viitoare obiective.  
Cotarea, evidențierea, numerotarea și înscriere în indicator;

- f) Desene de ansamblu cu focusare pe grupurile electrogeneratoare: amplasament grupuri motogeneratoare & clădiri gazdă + trasee [din arealul astfel delimitat] alimentare combustibil & utilități. Numerotare, cote de poziționare, greutatea aproximative, platforme și fundații, delimitare amplasament etc. Vor fi evidențiate principalele elemente de automatizare, acționare și control.
- g) Harta cu noile trasee ale utilităților, reconfigurate astfel încât să deservească noul obiectiv. Vor fi marcate diferențiat traseele vechi și cele nou reconfigurate. Cote de poziționare, evidențiere, numerotare, dimensiuni și parametri tehnici [debit, capacitate transport, intensitate/voltaj maxim etc.] și înscriere în indicator.
- h) Harta cu traseul [din amplasament] a LEA de 110 kV + Stația de evacuare putere + punctul de legătură la LEA.

### 23.3 Părți scrise aferente desenelor - sumar note și explicații:

Pentru fiecare desen în parte vor fi întocmite fișe cu note suplimentare ce vor oferi toate detaliile ce concură la o completă înțelegere a acestuia. Fiecărui obiectiv, instalație, subansamblu înscris în indicatorul [tabelul de componență] desenului îi vor fi atașate explicațiile și informațiile necesare clarificării rolului și modului de montaj / funcționare / utilizare. Vor fi detaliate tipul și dimensiunile construcțiilor, tipul și dimensiunile platformelor și fundațiilor necesare amplasării și funcționării corespunzătoare a echipamentelor și instalațiilor.

### 23.4 Întocmire Draft Caiet de Sarcini pentru Proiect Tehnic și Construcție/Execuție lucrări în sistem FIDIC Galben, pentru a da beneficiarului posibilitatea de a urmări, aprecia și evalua desfasurarea acestor etape în carul EPC.

24. Vor fi analizate și abordate inclusiv aspectele descrise în cuprinsul din **Anexa A5**.

**B. Analiza Cost Beneficiu (ACB)** va fi în conformitate cu Regulamentul UE 2015/207 al Comisiei din 20 ianuarie 2013 – Anexa III – Metodologia de realizare a analizei cost-beneficiu art. 1.4 și în conformitate cu legislația națională, respectiv Hotărârea Guvernului României nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice care prevede că ACB să facă

parte din documentația tehnică-economică referitoare la investițiile finanțate prin FM, analiza cost-beneficiu pentru proiect trebuie să cuprindă următoarele elemente:

- a) Prezentarea contextului;
- b) Definirea obiectivelor;
- c) Identificarea proiectului;
- d) Analiza de piata [surse publice] care va identifica oferta, cererea și va ierarhiza opțiunile;
- e) Analiza financiară;
- f) Analiza economică;
- g) Evaluarea riscurilor.

De asemenea, obiective urmarite in elaborarea analizei ACB vor fi:

- Evaluarea profitabilitatii pentru fiecare scenariu;
- Verificarea sustenabilitatii financiare a proiectului

### C. ANALIZA si MANAGEMENTUL RISCURILOR

Scopul analizei de risc este de a identifica factorii care pot sa perturbe sau sa impiedice elaborarea SF la calitatea ceruta si in termenul solicitat.

1. solicitarea contractantului de a analiza, identifica și sesiza, cu cerinta de clarificare, inainte de semnarea contractului, toate cerintele ce nu sunt considerate suficient de bine definite;
2. urmărirea inceperii activității în termenul stabilit, de la momentul începerii contractului, precum și analiza de parcurs a progresului întocmirii documentației vor face obiectul verificărilor prevăzute în **Anexa A3**. Verificarea corespondentei stadiului fizic al activității și documentației cu graficul de timp asumat;
3. existența abilității, din partea echipei desemnate a întocmi SF, de a culege și prelucra informațiile necesare, la volumul și calitatea care sa conducă la atingerea obiectivului SF. Existența unor concluzii ce nu satisfac cerințele CS va fi analizată de achizitor și va fi cerută refacerea / completarea portofoliului de informatii și / sau prelucrarea acestora;
4. analiza unei comunicări suficient de transparente și de aplicate între echipa de proiect și Grupul de Lucru din SNN care evaluează activitatea acesteia. Stabilirea unor sedinte de analiză on-line suplimentare, pentru clarificarea oricaror aspecte ce pot contribui la o mai buna desfasurarea a activității dar și la existența unei continue aprecieri a Grupului de Lucru asupra stadiului evoluției SF.

Managementul riscurilor își propune să identifice orice forme de abatere de la cerințele caietului de sarcini, în cel mai scurt timp posibil, și să ia măsuri adecvate pentru revenirea la calitatea și la încadrarea în termene care să nu depășească un total de 10% din timpul statuat prin contract.

Un minim set de **elemente de risc**, care vor face parte din analiză și de la care se poate porni în dezvoltarea subiectului, este prezentat în tabelul următor:

<b>Risc</b>	<b>Descriere</b>	<b>Probabilitate (1-5)</b>	<b>Impact (1-5)</b>	<b>Măsuri de Reducere</b>
Definire insuficientă a cerințelor	Cerințele neclare sau incomplete pot duce la întârzieri și revizuri ale documentației.	3	4	Analiza detaliată a cerințelor înainte de semnarea contractului și clarificarea tuturor aspectelor neclare.
Întârzierea începerii activităților	Întârzierea începerii proiectului poate afecta termenul final de predare.	2	4	Monitorizarea constantă și verificarea conform graficului de timp asumat.
Culegerea și prelucrarea insuficientă a informațiilor	Informațiile incomplete sau prelucrate incorect pot afecta calitatea studiului de fezabilitate.	3	4	Formarea unei echipe competente și verificarea constantă a calității informațiilor colectate și prelucrate.
Comunicare ineficientă	Lipsa de transparență și comunicare poate duce la neînțelegeri și erori.	3	4	Stabilirea unor ședințe de analiză online regulate pentru clarificarea aspectelor neclare și menținerea unei bune comunicări.
Abateri de la cerințele	Abaterile de la cerințe pot afecta	3	4	Identificarea rapidă a abaterilor și luarea de măsuri



NUCLEARELECTRICA

caietului de sarcini	calitatea și termenul de predare.			pentru revenirea la standardele cerute.
Dificultăți de Colaborare și Comunicare între Factorii Implicați	Întârzieri și ineficiențe datorate dificultăților de comunicare și coordonare între părțile interesate.	3	4	Stabilirea unor canale clare de comunicare și desemnarea unor puncte de contact responsabile. Organizarea regulată de întâlniri de progres și utilizarea unor platforme de comunicare eficiente.
Insuficiența Datelor și Informațiilor	Informațiile comunicate de către Autoritatea Contractantă pot fi insuficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate.	3	4	Solicitarea proactivă a informațiilor suplimentare necesare și clarificarea tuturor aspectelor tehnice și de proiectare înainte de începerea execuției. Menținerea unui dialog continuu cu Autoritatea Contractantă.
Adăugarea de Activități sau Solicitări de Informații Noi	Necesitatea de a adăuga activități noi sau de a furniza informații suplimentare poate apărea în funcție de progresul activităților.	3	3	Stabilirea unor procese flexibile de management al schimbărilor și asigurarea unui buget de rezervă pentru a acoperi astfel de eventualități. Evaluarea impactului fiecărei schimbări propuse asupra timpului și costurilor proiectului.
Riscuri Tehnologice legate de	Probleme tehnice neprevăzute în timpul instalării și punerii în	2	4	Alegerea furnizorilor de echipamente cu experiență și reputație solidă.



NUCLEARELECTRICA

Instalarea Turbinelor	funcțiune a turbinelor.			Implementarea unui plan detaliat de testare și punere în funcțiune și asigurarea disponibilității pieselor de schimb critice.
Fluctuațiile Prețului Energiei	Fluctuațiile prețului energiei pot afecta costurile operaționale ale centralei.	3	4	Stabilirea unor contracte de achiziție a energiei pe termen lung și evaluarea opțiunilor de energie regenerabilă pentru reducerea costurilor.
Riscuri de Reglementare și Conformitate	Modificări neprevăzute în reglementările naționale și europene care afectează proiectul, inclusiv dispariția subvențiilor.	2	4	Monitorizarea continuă a reglementărilor și menținerea unei relații strânse cu autoritățile de reglementare pentru a anticipa și răspunde prompt schimbărilor.
Probleme de Securitate și Acces la Teren	Problema accesului la terenuri deținute de terți și asigurarea securității instalațiilor pe aceste terenuri.	3	4	Asigurarea unor acorduri clare de acces și utilizare a terenurilor, inclusiv clauze de securitate și întreținere. Implementarea măsurilor de securitate pentru protejarea echipamentelor.

**D. Analiza „Do no significant harm” – DNSH, în conformitate cu cerințele Uniunii Europene pentru proiectele finanțate prin fonduri europene, precum și în conformitate cu ghidurile emise de Ministerul Energiei pentru finanțarea instalațiilor de producere a energiei electrice.**

## **5. TERMEN DE LIVRARE / PRESTARE/ DURATA DE EXECUȚIE**

Termenul de prestare a serviciilor începe la data la care prestatorul a primit de la achizitor toate documentele și informațiile necesare, cerute și convenite conform contract – vezi **Anexa A3**.

Termenul pentru elaborarea și predarea la SNN a documentelor aferente Livrabilelor de la Cap. 3 este de 60 zile, de la momentul punerii la dispoziție a documentelor, agreate prin contract a fi furnizate de care SNN, vezi **Anexa A3**;

## **6. CERINȚE/ PRESCRIȚII/ STANDARDE/ ACTE NORMATIVE/ALTELE SIMILARE APLICABILE PENTRU OBIECTUL ACHIZITIEI**

### **Normative și standarde de referință:**

- **HG nr. 907/2006** privind etapelor de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Ordinul ANRE nr. 134/2021 privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice în vigoare de la 01 ianuarie 2022 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 1216 din 22 decembrie 2021. nr. 163/2007.
- Ordinul ANRE nr. 66/2023 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor în domeniul instalațiilor electrice, respectiv a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice tehnologice în vigoare de la 16 mai 2023, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 417 din 16 mai 2023.
- Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare.

În mod nelimitativ față de cele prezentate mai sus se vor respecta toate Legile, standardele, Eurocodurile, normativele aplicabile, în vigoare (cu eratele și actualizările în vigoare la data folosirii acestora), cu incidența asupra lucrărilor proiectate.

## **7. DOCUMENTAȚIE ÎNȘOȚITOARE**

### **a. Documente ce fac obiectul întocmirii Studiului de Fezabilitate.**

Prezentul Caiet de Sarcini inclusiv documentele scrise/desenate precizate în anexele acestuia constituie documentația pe baza căreia Ofertantul va întocmi și transmite oferta sa.

Ofertantul va include în propunerea tehnică toate documentele solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini.

La întocmirea propunerii tehnice se va respecta structura prezentului Caiet de Sarcini.





Correspondența purtată în scopul schimbului de informații, solicitării accesului, minutele întâlnirilor, referate, rapoarte [cu/de la specialiști și entități comerciale ce contribuie parțial la realizarea SF] vor fi arhivate și atașate la SF.

**a. Documente necesare întocmirii Studiului de Fezabilitate:**

Achizitorul va întocmi o listă cu documentația necesară pe care SNN o deține și o poate pune la dispoziție și care poate veni în ajutorul întocmirii Studiului de Fezabilitate, prin scurtarea timpului și cheltuielilor de implementare.

Pentru întocmirea documentației necesare accesului în amplasamentele evaluate (pentru vizualizarea amplasamentului și preluarea eventualelor date necesare realizării actualizării Studiului de Fezabilitate), ofertantul va transmite în scris beneficiarului, pentru fiecare transport următoarele informații:

- numele, prenumele evaluatorilor;
- numele și prenumele conducătorilor auto;
- numerele de înmatriculare ale mijloacelor de transport

## **8. DATE DE INTERFAȚĂ**

Neaplicabil

## **9. CERINȚE DE TESTARE ȘI FIABILITATE**

Neaplicabil

## **10. GARANȚII**

Ofertantul va garanta că serviciile vor fi efectuate în conformitate cu cerințele prezentului caiet de sarcini și cu standardele și practicile generale, acceptate pentru servicii de natură similară.

Răspunderea Prestatorului pentru încălcarea acestei garanții va consta în refacerea documentațiilor în cauză. Garanția va fi valabilă timp de 36 luni de data semnării Procesului Verbal de Recepție Servicii (PVRS). În temeiul acestei garanții, Prestatorul va avea obligația să corecteze/completeze conținutul livrabililor în maximum 30 de zile de la solicitarea achizitorului, fără costuri suplimentare, cu excepția



situației în care solicitarea se referă la cerințe suplimentare față de prezentul Caiet de sarcini și/sau la cerințe provenite din modificări legislative apărute după data recepției finale.

## **11. CERINȚE DE ASIGURARE A CALITĂȚII**

1. Executantul trebuie sa detina certificare pentru Sistemul de Management al Calitatii, cu auditarea la zi, conform ISO 9001 sau echivalent;
2. Ofertantul va include in propunerea tehnica angajamentul său că, dupa semnarea contractului, va asigura accesul nerestrictiv al reprezentantilor achizitorului la documentatia Sistemului de management al Calitatii si va permite - la cerere - auditarea activității prevazute in contract in raport cu procedurile interne implementate si cerintele Caietului de Sarcini.

## **12. CERINȚE DE SECURITATE CIBERNETICA**

Prestatorul va proteja datele și informatiile culese dar și documentația întocmită pe baza acestora, precum si datele puse la dispozitie de Achizitor, prin compartimentarea si accesul restrictionat al angajatilor si colaboratorilor ce pot veni in contact cu acestea. Departamentul IT va gestiona in mod corespunzator și va lua toate măsurile accesibile & specifice domeniului pentru eliminarea riscul de patrundere și acces neautorizat la aceste date.

## **13. REGLEMENTĂRI OBLIGATORII ÎN DOMENII PRECUM CEL AL MEDIULUI, CEL SOCIAL, CEL AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ, SECURITATEA SI SANATATEA IN MUNCA SI PREVENIREA INCENDIILOR CARE TREBUIE RESPECTATE PE PARCURSUL EXECUȚIEI CONTRACTULUI DE ACHIZIȚIE SECTORIALĂ**

Ofertantul va include în propunerea tehnică o declarație prin care confirmă ca a luat cunoștință despre „*Convenția cadru de securitatea, sănătatea muncii și apărarea împotriva incendiilor*” (“Directiva 89/391/CEE”, transpusa in legislatia nationala prin “Legea securității și sănătății în muncă nr.319/2006”, cu modificările ulterioare și Hotărârea Guvernului nr.1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă) si “*Conventia privind respectarea cerintelor din domeniul protectiei mediului*” (transpusă în legislația națională prin OUG nr. 195 din 22 Decembrie 2005).



#### **14. CONDIȚII DE ACCES**

Accesul în incinta SNN precum și a sucursalelor, a persoanelor, autovehiculelor, instrumentației și a altor materiale aparținând Prestatorului, se va face în mod controlat, pe bază unui acord / aprobări, întocmit în fiecare zi în care se accesează incinta, cu însoțitor desemnat din partea compartimentului care a solicitat achiziția, pe toată durata prezenței pe platforma sucursalei, în conformitate cu procedurile de acces și de circulație ale platformei.

Personalul pentru care s-a solicitat acces în incinta SNN precum și a sucursalelor, va respecta, în timpul realizării obiectului contractului, prevederile Codului de conduită a lucrătorului din domeniul nuclear, publicat pe website-ul SNN-SA la adresa de internet [www.nuclearelectrica.ro](http://www.nuclearelectrica.ro).

Ofertanții care solicită o vizită pentru inspectarea locației înaintea întocmirii ofertei sau achizitorul trebuie să transmită către SNN, cu cel puțin 3 zile lucrătoare înainte de momentul vizitei, următoarele documente:

1. lista personalului care necesită acces în incintă, cu specificarea datei/perioadei în care se solicită accesul, compania/societatea/unitatea pe care o reprezintă, calitatea și scopul vizitei (motivatia accesului);
2. datele de identitate ale fiecărei persoane din lista personalului care necesită acces în incintă (numele și prenumele, cetățenia, serie și număr de CI/Pașaport, numărul și marca autovehiculelor utilizate, dacă se solicită și este necesar accesul pe platforma uneia dintre sucursale).

#### **15. CRITERIUL DE ATRIBUIRE SI FACTORII DE EVALUARE UTILIZATI**

Prețul cel mai scăzut.

#### **16. CERINȚE DE AMBALARE, MARCARE, ETICHETARE, TRANSPORT, DEPOZITARE, MANIPULARE**

Neaplicabil

#### **17. CERINȚE DE RECEPȚIE**

##### **17.1Receptia serviciilor.**

- Receptia finala a serviciilor precum și recepția etapelor SF, se va efectua în baza Document Acceptance Report (DAR), emis de către achizitor [SNN], în termen de max 3 zile de la data



ședinței de analiză, după întocmirea unui Proces Verbal de Recepție Servicii (PVRS) – conform termenilor detaliați în **Anexa A3**;

- Constatarea la analiza finală [Etapa 7 din Anexa A3] a necesității refacerii parțiale a documentației, conduce la apelarea la timp suplimentar ce va fi cuantificat drept întârziere.
- Procesul verbal de recepție servicii (PVRS) – Anexa A1 va fi aprobat de către Achizitor și va fi însoțit de următoarele documente justificative:
  - a) Raport de activitate pentru prestarea serviciilor, întocmit de contractant;
  - b) Documentul emis de către Achizitor, pentru confirmarea ca documentațiile îndeplinesc cerințele, codurile, standardele, cerințele de reglementare aplicabile pentru tipurile de servicii prestate, conform cerințelor din Caietul de Sarcini.
  - c) Este obligatorie pentru recepție, existența tuturor PVRS de acceptare a etapelor prestabilite în **Anexa A3**.

#### **17.2 Plata serviciilor** prestate conform cerințelor prezentului caiet de sarcini se va face astfel:

- a) 100% din prețul Livrabilelor menționate la cap. 3; după acceptarea prin DAR a acestora de către Achizitor. La DAR se vor atașa toate PVRS-urile aferente fiecărei etape prevăzute în **Anexa A3** și o copie după prima pagină a Livrabilului respectiv (solicitat la plată) pe care să apară stampila cu numărul alocat documentului pentru înregistrare în curator la SNN Central.
- b) Prestatorul va emite facturile pentru serviciile prestate. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective.
- c) Plățile în favoarea Prestatorului se vor efectua în termen de 30 de zile de la data prezentării la Achizitor a facturii fiscale și a tuturor documentelor justificative.
- d) Factura va fi emisă după semnarea de către Achizitor a DAR.



## **18. LIMBA DOCUMENTAȚIEI DE ATRIBUIRE, A OFERTEI, A CONTRACTULUI ȘI A DOCUMENTELOR AFERENTE**

Toate documentele întocmite sau furnizate de către Prestator, conform cerințelor din prezentul Caiet de Sarcini, trebuie să fie în limba română. În cazul în care Prestatorul, elaborează/emite anumite documentații într-o altă limbă decât limba română, Prestatorul se va asigura că traduceri autorizate/legalizate din alte limbi în limba română sunt transmise Achizitorului pe cheltuielile Prestatorului. În eventualitatea unor discrepante sau ambiguități vor prevala documentele în limba română.

### **CERINȚE DE ADMINISTRARE A CONTRACTULUI**

Achizitorul va proceda la îndeplinirea cerințelor ce rezultă din prezentul Caiet de Sarcini și în deplin acord cu prevederile ce vor fi agreeate prin contractul semnat între părți.

Întregul proces de elaborare al Studiului de Fezabilitate se va desfășura etapizat, conform etapelor și cerințelor din **Anexa A3**.

## **19. ASIGURAREA PRODUSULUI SAU LUCRĂRII PE DURATA FABRICAȚIEI, TRANSPORTULUI SAU EXECUȚIEI**

Neaplicabil.

### **20. CLAUZE DE CONFIDENȚIALITATE**

Operatorul economic interesat va include în propunerea tehnică o declarație că a luat la cunoștință despre "Acordul de confidențialitate" (**Anexa A2**) la prezentul Caiet de Sarcini, este de acord cu acesta și că îl va semna simultan cu semnarea contractului.

### **21. TRANSFERUL DREPTURILOR DE PROPRIETATE INTELECTUALĂ**

Contractantul, în calitate sa de autor al documentației elaborate în baza Contractului, va păstra exclusiv drepturile personale nepatrimoniale (drepturile morale) de autor asupra acesteia, potrivit legislației românești și internaționale în vigoare aplicabile și a practicilor și cutumelor în materie. În mod particular Contractantul este de acord că Documentația să fie făcută publică în orice mod și sub orice denumire, potrivit deciziei unilaterale a Entității contractante, cu condiția că Entitatea contractantă să menționeze faptul că Contractantul este autorul acesteia și, totodată, orice utilizare a Documentației de către Entitatea contractantă, în funcție de necesitățile acestuia, se va face astfel încât fondul și concluziile



Documentatiei sa nu fie alterate, trunchiate, modificate sau denaturate in orice fel, situatie care ar prejudicia onoarea si reputatia Contractantului.

Entitatea contractanta dobandeste, in baza semnarii Contractului, dupa momentul receptionarii Documentatiei si achitarii pretului aferent, convenit in contract, dreptul de utilizare exclusiva, nerestrictionata teritorial, nelimitata in timp a Documentatiei, precum si (in aceleasi conditii) urmatoarele drepturi patrimoniale asupra Documentatiei, respectiv dreptului de reproducere a Documentatiei, dreptului de distributie a Documentatiei, dreptul de realizare de alte documentatii/informari/prezentari/materiale derivate, indiferent de suportul pe care se vor gasi acestea, pe baza Documentatiei si/sau pornind de la acestea, dreptul de utilizare, dreptul de a pune la dispozitia tertilor documentatia livrata in temeiul Contractului.

Cesiunea, de la Contractant catre Entitatea contractanta, a tuturor drepturilor patrimoniale de autor asupra Documentatiei mentionate mai sus, realizata in baza Contractului, este exclusiva.

**Lista ANEXE specificate in CS & necesare întocmirii SF:**

Numar anexă	Denumire anexă
<b>A1</b>	Proces Verbal de Receptie Servicii (PVRS)
<b>A2</b>	Acordul de confidentialitate
<b>A3</b>	Etapizarea & analiza etapizată a SF
<b>A4</b>	Specificații locație
<b>A5</b>	Cuprins - sarcini de analizat și tratat în SF

**SEMNĂTURI/ AVIZE:**

	NUME NAME	FUNCȚIA TITLE	SEMNĂTURA SIGNATURE	DATA DATE
ELABORAT PREPARED BY:	C Munteanu	Expert		
VERIFICAT VERIFIED BY:	B Termegan	Expert		
AVIZAT REVIEWED BY:	<b>Roxana Tompea</b>	<i>Director Dezvoltare Investitii</i>		

**PROCES VERBAL DE RECEPȚIE SERVICIILOR**

NR...../.....

**PARȚIALĂ**       **FINALĂ**

Contract nr: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Prestator \_\_\_\_\_

1. Denumire serviciu: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Perioada prestării serviciului: \_\_\_\_\_

3. Detalii privind prestarea serviciului:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Documente justificative anexate:

- Raport de lucru \_\_\_\_\_
- Documentația întocmită \_\_\_\_\_
- Alte documente \_\_\_\_\_

6. Constatarea calității serviciului:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Decizie Recepție:      *Acceptat*       *Cu Observații*       *Neacceptat*

*Pentru «Acceptat cu observații» sau «Neacceptat» se detaliază motivele încadrării :*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## S.N. Nuclearelectrica S.A

8. Concluzii/ recomandări/ observații:

---

---

---

---

10. Beneficiar:

COMISIA DE RECEPTIE				
Nr crt	Funcția	Nume și Prenume	Data	Semnătura
1				
2				
3				
4				
5				
6				

11. Prestator:

Nr crt	Funcția	Nume și Prenume	Data	Semnătura
1				
2				
3				
4				
5				

### Note:

- 1. Funcțiile membrilor Comisiei de recepție vor fi completate în baza deciziei de desemnare a acestora emisă de Directorul General / Directorul de sucursala sau în baza procedurilor proprii, funcție de specificul serviciilor care se recepționează;*
- 2. Pagina cu semnături va fi tipărită pe filă cu Procesul Verbal – pe verso;*
- 3. Dacă sunt necesare observații mai ample din partea celor două entități, se vor înscrie pe una sau mai multe pagini ce vor avea titlul de "Anexă la Proces Verbal de Recepție Servicii Nr...../....." iar în prezenta pagină, sub tabelul de semnături, se va specifica existența Anexei și nr. de pagini conținute;*



## Anexa A2

### ACORD DE CONFIDENȚIALITATE

#### Capitolul 1. PĂRȚILE PARTICIPANTE:

**Art. 1.** Presentul acord de confidențialitate s-a încheiat între:

**SOCIETATEA NAȚIONALĂ „NUCLEARELECTRICA” S.A.**, o societate care există în conformitate cu legislația din România („SNN”), cu sediul în Bd. Iancu de Hunedoara nr. 48, sector 1, București, România, înregistrată la Registrul Comerțului București sub numărul J40/7403/1998, cod fiscal RO 1087 4881, legal reprezentată de către [ ] în calitate de [ ]

Și

**SOCIETATEA** ..... **Cod Fiscal:** .....  
**înregistrată la Registrul Comerțului sub numărul:** .....

**ȘI AVÂND ÎN VEDERE CĂ** SNN și [...] doresc fiecare să protejeze confidențialitatea activităților/operațiunilor/etapelor asociate, precum și confidențialitatea Informații Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală (atât cele proprii cât și cele a unor terțe părți de la care SNN SA sau Prestatorul au obținut drept de utilizare) ce urmează să fie accesate / utilizate de către cele două părți pe durata derulării Contractului și numai în conformitate cu scopul contractului încheiat de părți.

#### Capitolul 2. OBIECTUL ACORDULUI

**Art. 2.** Presentul Acord de Confidențialitate are ca obiect protejarea datelor și informațiilor neclasificate, nepublice, având caracter confidențial, proprietate intelectuală a SNN, proprietate intelectuală a [ ] sau a unor terțe părți de la care SNN SA sau [ ] au obținut drept de utilizare, ce urmează să fie accesate / utilizate de către cele două părți pe durata derulării Contractului nr. RUEC....., încheiat între SNN SA și [ ].

În conformitate cu prevederile prezentului Acord de Confidențialitate, părțile au agreeat după cum urmează:

- a) În sensul prezentului Acord, Informații Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală înseamnă toate informațiile, datele (inclusiv informațiile tehnice, comerciale și de afaceri, informațiile financiare), schițele, specificațiile, proiectele sau know-how-ul de orice fel divulgate sau puse la dispoziție, direct sau indirect, de SNN și/sau filialele și/sau sucursalele și/sau Afiliații săi/terțe persoane și/sau de către cealaltă parte sau către asociații acesteia, în formă scrisă, precum și informațiile care au fost comunicate, divulgate sau puse la dispoziție în altă formă decât cea scrisă la sau după data intrării în vigoare a prezentului Acord. Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală divulgate verbal sau vizual, de exemplu în timpul vizitelor pe teren sau al reuniunilor, vor fi identificate verbal drept „confidențiale” la momentul divulgării de către partea care face divulgarea.
- b) Pentru evitarea oricărui dubiu, Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală vor include, fără însă a se limita la, orice concepte, evoluții, idei, descoperiri, îmbunătățiri, invenții, inovații, tehnologii, secrete de comerț, secrete profesionale, drepturi de autor și alte drepturi de proprietate intelectuală, comunicate verbal sau în scris, pe disc sau în format electronic sau pe orice alt suport, în orice altă modalitate sau metodă (inclusiv, fără însă a se limita la documentații, schițe, rapoarte, studii, corespondență, formule, date, specificații, materiale, procese, modele, prototipuri, schițe, planuri, proiecte, manuale, documente de specificații, documentații, coduri sursă

sau coduri obiect, discuri magnetice și alte medii de stocare, adrese, note, jurnale, rapoarte, precum și orice alte materiale sau dispozitive ori similare).

- c) În sensul prezentului Acord, SNN va include și sucursalele sale FCN (Fabrica de Combustibil Nuclear Pitești) și CNE Cernavodă (Centrala Nuclearoelectrică Cernavodă), filialele sale Energonuclear S.A., Nuclearelectrica Serv S.R.L. și FPCU-Feldioara S.R.L.) iar SNN va avea dreptul de a divulga Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală care aparțin [ \_\_\_\_\_ ] către toate celelalte sucursale și filiale implicate în Scop fără a obține mai întâi acordul scris al [ \_\_\_\_\_ ] pentru divulgare.
- d) Având în vedere că SNN și [ \_\_\_\_\_ ] își furnizează reciproc alte Informații Confidențiale/Informații Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală, părțile convin că aceste informații vor fi utilizate de fiecare din acestea doar în cadrul derulării și/sau în legătură cu obiectul contractului, inclusiv cele care au fost accesate în mod accidental și fiecare dintre părți convine că nu va divulga Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală care i-au fost furnizate către alte persoane cu excepția celor prevăzute în prezentul și nu le va folosi în niciun alt mod.

### Capitolul 3. OBLIGATIILE PARTILOR:

#### Păstrarea confidențialității datelor și informațiilor,

**Art. 3** SNN și [ \_\_\_\_\_ ] convin să păstreze confidențialitatea Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală ale celeilalte părți, cu excepția:

- a) Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală care la momentul divulgării sunt de domeniu public.
- b) Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală care, după divulgare, sunt publicate sau devin de domeniu public în altă manieră altfel decât din culpa părții beneficiare dar doar după și în măsura în care acestea sunt publicate sau devin de domeniu public în altă manieră.
- c) Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală pe care partea beneficiară poate demonstra că le avea în posesie la data divulgării și care nu au fost dobândite, direct sau indirect de la cealaltă parte, de la asociații acesteia sau de la o terță parte sub rezerva unei obligații de confidențialitate similare.

**Art. 4** (1) Părțile convin să limiteze divulgarea Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală ale părții care face divulgarea doar la acei angajați, administratori, directori, oficiali, consultanți, agenți sau consilieri care au legătură cu obiectul contractului în cadrul căruia își desfășoară activitatea, iar partea beneficiară va fi răspunzătoare față de partea care face divulgarea pentru orice utilizare, divulgare și păstrare a Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală de către acești angajați, administratori, directori, oficiali, consultanți, agenți sau consilieri etc.

(2) Pentru evitarea oricărui dubiu, partea beneficiară: (i) nu va divulga și nu va transfera, direct sau indirect, Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală sau orice parte a acestora, sau orice documente sau alte materiale (pe orice mediu) care conțin, rezumă sau cuprind Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală sau orice parte a acestora, către orice persoană, firmă, corporație sau orice altă entitate, în orice moment, fără acordul scris prealabil al părții care face divulgarea, cu excepția (a) cazurilor prevăzute altfel în prezentul și (b) către administratorii, oficialii, angajații, directorii, consultanții, agenții și consilierii care necesită acces la Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală în vederea îndeplinirii scopului contractului cu condiția ca:

- (i) orice divulgare de Informații Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală să se efectueze conform principiului „necesității de cunoaștere” și
- (ii) aceștia să fie ținut de obligații de confidențialitate față de partea beneficiară care să fie cel puțin la fel de restrictive ca cele cuprinse în prezentul Acord.

(3) Acordarea dreptului de acces la datele și informațiile proprietate intelectuală a SNN /puse la dispoziție de către SNN se va face cu respectarea prevederilor Standardului I.S.O. 27001/2005 pentru Securitatea Informațiilor, a procedurilor interne din SNN SA aplicabile, precum și a legislației în vigoare privind modalitatea, condițiile acordării accesului și lucrul cu aceste date și informații.

**Art. 5** (1) [ ] convine că nu va divulga, fără a obține acordul scris prealabil al SNN, Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală către nicio terță parte, inclusiv, fără însă a se limita la un afiliat și/sau sucursală sau filială a părții beneficiare, și că nu va utiliza în scopuri comerciale aceste informații, dar că va avea dreptul de a utiliza aceste informații în vederea îndeplinirii contractului ....

(2) Dacă pentru îndeplinirea obiectului contractului este necesar ca [ ] să divulge Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală ale SNN către terți, aceasta va obține de la terțul în cauză acordul de a păstra confidențialitatea Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală în termeni și condiții substanțial identice cu cele din prezentul Acord, toate cele de mai sus sub condiția ca [ ] să obțină în prealabil acordul scris al SNN cu privire la această divulgare către terți.

**Art. 6.** (1) În cazul în care partile sunt obligate de lege să divulge orice Informații Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală, aceasta va transmite cu promptitudine părții care face divulgarea o notificare scrisă în acest sens.

(2) Părțile iau cunoștință și convin că orice încălcare a prezentului Acord poate produce daune ireparabile pentru partea care în conformitate cu termenii acestui contract face divulgarea, pentru care daunele pot să nu reprezinte un remediu adecvat.

**Art. 7** După finalizarea contractului nr RUEC ..... fiecare parte va:

- a. returna cu promptitudine către partea care face divulgarea toate Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală ale părții care face divulgarea care i-au fost furnizate, și/sau
- b. la opțiunea părții beneficiară va distruge și va certifica distrugerea oricăror Informații Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală incluse în documentația părții beneficiare,

cu condiția ca, în situațiile prevăzute la punctele (a) și (b), partea beneficiară poate păstra un exemplar al Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală ale părții care face divulgarea în scopul arhivării sau pentru conformitate/audit/control, sub rezerva continuării respectării de către partea beneficiară a obligațiilor sale de confidențiale specificate în prezentul Acord.

**Art. 8** (1) În situațiile când, urmare a solicitării exprese a SNN, [ ] desfășoară activități de întocmire a unor documente/documentații referitoare la specificul activității SNN, în momentul predării lor către SNN, toate aceste documente / documentații devin automat proprietatea intelectuală a SNN.

(2) Fiecare parte convine că, înainte de a face orice comunicat public sau orice alt anunț care include sau face trimitere la Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală ale celeilalte părți sau în legătură cu Scopul, va obține în prealabil aprobarea scrisă a celeilalte părți pentru fiecare comunicat de presă sau anunț.

**Art. 9** Nicio prevedere din prezentul Acord nu va fi interpretată în sensul acordării de către SNN a unui drept, titlu, interes sau drept de proprietate asupra Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală puse la dispoziție în cadrul derulării contractului.

**Art. 10** Toate Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală, inclusiv orice copii și reproduceri ale acestora (inclusiv Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală incluse în orice documente) care se află în posesia sau sub controlul părții beneficiare vor fi și vor rămâne proprietatea părții care face divulgarea și vor fi deținute de partea beneficiară în beneficiul părții care face divulgarea.

#### **Capitolul 4. DURATA ACORDULUI:**

**Art. 11.** Prezentul Acord de Confidențialitate este valabil pentru întreaga perioadă care face obiectul contractului sectorial de servicii nr. RUEC....., la care se adaugă perioada de 5 (cinci) ani.

#### **Capitolul 5. ALTE CLAUCZE:**

**Art. 11** [ ] a luat la cunoștință și se angajează să respecte prevederile Legii nr. 11/1991 privind combaterea concurenței neloiale, cu modificările și completările ulterioare.

**Art. 12** Fără a aduce atingere altor prevederi din prezentul Acord, se confirmă că SNN, în calitate de societate controlată majoritar de statul român și listată la Bursa de Valori București, are anumite cerințe de divulgare impuse de legea aplicabilă, iar orice informații care sunt impuse a fi divulgate de SNN conform legii aplicabile vor fi exceptate de la prevederile prezentului Acord, fără însă a aduce atingere prevederilor articolului 9, iar divulgarea Informațiilor Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală, în tot sau în parte, poate fi considerată divulgarea de „Informații Privilegiate”, astfel cum este definit acest termen în Legea privind emitenții de instrumente financiare și operațiuni de piață din România (Legea nr. 24/2017), iar această lege impune restricții legale privind utilizarea de Informații Privilegiate de către deținătorul acestora, iar [ ] se obligă și se angajează prin prezentul să nu utilizeze Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală cu încălcarea Legii privind emitenții de instrumente financiare și operațiuni de piață din România.

**Art. 13** (1) Partea care face divulgarea declară că deține dreptul legal de a face divulgările făcute prin prezentul. Partea beneficiară nu va transfera Informațiile Confidențiale/Protejate de Drepturi de Proprietate Intelectuală primite în baza prezentului în nicio țară, decât în conformitate cu legislația aplicabilă.

(2) Prezentul Acord este considerat ca fiind parte a Contractului sectorial \_\_\_\_\_.

**Art. 14** (1) Prezentul Acord va fi guvernat de legea română, cu excluderea prevederilor privind conflictul de legi. Ambele părți vor depune toate eforturile pentru a soluționa amiabil, prin negociere directă, orice neînțelegere, divergență sau dispută care poate să apară între acestea în baza prezentului Acord sau în legătură cu acesta. Dacă, în termen de 60 (șaizeci) de zile de la inițierea negocierilor, părțile nu soluționează amiabil o neînțelegere, disputa respectivă va fi soluționată de către instanțele române competente de la sediul Achizitorului, în conformitate cu legislația română în materie sau prin arbitraj conform Regulilor de Arbitraj ale Camerei Internaționale de Comerț (ICC). Arbitrajul va fi condus de unul sau mai mulți arbitri numiți în conformitate cu Regulile menționate. Locul, sediul, arbitrajului va fi Paris, Franta. Limba arbitrajului va fi limba engleză. Hotărârea arbitrală va fi definitivă și obligatorie pentru părți. Nicio prevedere din prezentul Acord nu va afecta dreptul oricărei părți de a se adresa unei instanțe adecvate pentru obținerea unei ordonanțe președințiale sau a unei alte măsuri similare pentru a împiedica cealaltă parte să comită o încălcare sau potențială încălcare a prezentului Acord și pentru reparațiile incidente.

(2) Recuperarea eventualelor prejudicii produse prin încălcarea de către angajații părților a prevederilor Acordului de Confidențialitate, se va rezolva la nivelul celor două societăți, ulterior societatea urmând a se îndrepta asupra propriului angajat vinovat de producerea incidentului în cauză.

**Art. 15** (1) Niciuna dintre părți nu are dreptul să cesioneze prezentul Acord, în tot sau în parte, indiferent de persoana cesionarului, fără acordul scris prealabil al celeilalte părți.

(2) Pentru transmiterea și primirea informațiilor ce fac obiectul contractului \_\_\_\_\_, precum și în vederea îndeplinirii eventualelor servicii de notificare referitoare la îndeplinirea prezentului Acord de Confidențialitate părțile au desemnat pe:

**Pentru Achizitor/SNN:**

**Pentru** \_\_\_\_\_

**Art. 16** (1) Presentul Acord poate fi semnat în mai multe exemplare, fiecare dintre acestea fiind considerat un exemplar original, dar care împreună vor constitui unul și același act.

(2) Presentul Acord prevalează asupra oricărui acord de nedivulgare anterior încheiat între părți cu privire la Scop, înlocuindu-l, în măsura în care chestiunile prevăzute în acordul respectiv sunt acoperite și în prezentul Acord.

(3) Nicio modificare a Acordului nu va fi valabilă și nu va avea caracter obligatoriu decât dacă este efectuată în scris și semnată de un reprezentant autorizat al fiecărei părți. Presentul Acord va avea forta obligatorie asupra părților și a succesorilor și cesionarilor permisi ai acestora, fiind obligatoriu pentru aceștia.

Drept pentru care, părțile au semnat prezentul Acord prin reprezentanții lor autorizați.

[ ] **SOCIETATEA NAȚIONALĂ „NUCLEARELECTRICA” S.A.**

[ ]

[ ]

**Anexa #A la Acordul de Confidențialitate**

**ANGAJAMENT DE CONFIDENȚIALITATE**

Subsemnatul \_\_\_\_\_, cu domiciliul în localitatea \_\_\_\_\_, strada \_\_\_\_\_, nr. \_\_\_\_\_, blocul \_\_\_\_\_, scara \_\_\_\_, etajul \_\_, ap. \_\_, declar că am luat cunoștință de prevederile Acordului de Confidențialitate nr. \_\_ din \_\_\_\_\_, încheiat între \_\_\_\_\_ și SNN SA parte a Contractului nr. RUEC .....și mă angajez să păstrez confidențialitatea tuturor datelor și informațiilor la care voi avea acces în timpul participării mele la derularea contractului mai sus menționat.

Sunt conștient că în cazul în care voi încălca prevederile Acordului de Confidențialitate mai sus menționat voi răspunde, potrivit legii disciplinar, civil ori penal, în raport cu gravitatea faptei.

Înțeleg să păstrez confidențialitatea datelor și informațiilor mai sus menționate pe întregul interval de timp precizat în cuprinsul Acordului de Confidențialitate nr. \_\_\_\_\_, la care se adaugă o perioadă de \_\_\_\_\_ ani.

Data: \_\_\_\_\_

Semnătura:

\_\_\_\_\_

DAT ÎN PREZENȚA:

Numele și prenumele persoanei din cadrul \_\_\_\_\_, coordonatoare a Contractului nr. \_\_\_\_\_

## ANEXA A3

### I. Etapizarea & analiza etapizată a Studiului de Fezabilitate

Necesitatea unui feedback continuu în procesul de elaborare a SF derivă din asigurarea reciprocă a părților că așteptările SNN sunt confirmate de forma și conținutul livrabilelor contractantului, după fiecare etapă a proiectului. Acceptul datelor de etapă dă siguranța că etapele următoare vor fi abordate pe baza unor date verificate și minimizează / elimină ajungerea la un rezultat final viciat.

Entitatea desemnată câștigătoare, înainte de semnarea contractului, ținând cont de toate cerințele formulate în corpul CS, inclusiv **Anexa A3** și **Anexa A5**, precum și HG 907/2016 aplicabilă, va întocmi și prezenta un Plan de desfășurare a activităților, ce se va constitui **anexă** la contract și care va conține și Diagrama Gant, în varianta cu drum critic optimizat, care să satisfacă termenele etapelor principale, enumerate în continuare:

Există patru acțiuni de prim interes, ce constituie baza SF:

1. Analiză, identificare și prezentare condiții site;
2. Analiză, identificare și prezentare soluție tehnică;
3. Analiza și prezentare Draft Proiect;
4. Analiza și prezentare ACB & DNSH.

Aceste patru acțiuni trebuie derulate în paralel, cu echipe potențial diferite, timpul estimat pentru definitivarea acestora fiind diferit, interferența acestora situându-se la un procent care permite abordarea lor parțial separată, pe capitole:

**Etapa 1:** Prezentare echipa proiect & project manager + analiza detaliată activități incluse în grafic de lucru SF + predare documente ajutoare pe care SNN le pune la dispoziție, conform contract;

Timp = **T0** + 7 zile = **T1**

**Etapa 2:** Evaluare condiții locație vizată, poziționare optimă în arealul respectiv & prezentare Raport detaliat + Analiza Avize, Acorduri & Studii existente & necesare [Cap.4A pct. 10 la 16]

Timp = **T1** + 15 zile

**Etapa 3:** Evaluare soluții tehnice = producători & configurație optimă [Cap.4A pct. 17 la 22]

Timp = **T1** + 25 zile

**Etapa 4:** Analiza Cost Beneficiu (ACB) [Secțiunea B] + Analiza DNSH + Analiza și Management Riscuri [Cap.4B + Cap. 4C + Cap. 4D];

Timp = **T1** + 40 zile

**Etapa 5:** Prezentare Draft implementare Proiect [Cap.4A pct. 23]

Timp = **T1** + 50 zile

**Etapa 6:** Prezentare & analiza documentație completă la nivel draft.

Timp = T1 + 55 zile

**Etapa 7: Recepție & Predare SF** – în format / nr. exemplare cerut de Caiet de Sarcini:

Timp = T1 + 60 zile

Explicație:

**T0** = Data semnării contractului

**T1** = Data punerii la dispoziție, executantului de către SNN, a documentelor convenite prin contract.

## **II. Condiții analiză Documentație pentru Etape și Recepție finală:**

1. Pentru **analiza de etapă**, în SNN va fi înființat un **Grup de Lucru** numit prin Decizie a DG, care va gestiona proiectul, inclusiv prin analiza și aprobarea Etapelor;
2. Din partea **Executantului SF**, prezentarea spre analiză a documentației de etapă va fi realizată de o **Echipă de Proiect** condusă de **Project Manager**, care va include și experții / personalul tehnic ce va participa la elaborarea documentației respective.

**Echipa de proiect** va avea alcătuirea din tabelul următor:

Nr crt	Poziție / Specializare	Responsabilitate	Prenume si Nume	Relatia cu Ofertantul (angajat/ colaborare/ contract etc.)
1	Project Manager	Project Management	.....	.....
2	Inginer profil/specializare: Mecanic, Motoare și Echipamente Termice	Design, Analiza comparativa si recomandare echipamente, Instalare echipamente		
3	Inginer specializare: Inginerie Electrica, Electrotehnica	Echipamente producere energie electrica, automatizari specifice acestor echipamente		
5	Analist Economic	Analiza financiara, Analiza Cost Beneficiu, Analiza piață		

Specializarea trebuie sa fie în domeniul descris & vizat de proiect, titlaturile putând diferi în functie de politicile de marketing specifice Centrelor Universitare și Facultăților absolvite.

Suplimentar față de tabel, achizitorul va adăuga o lista cu componenta **personalului tehnic** ce va întocmi documentația SF-ului sau își va aduce contribuția [chiar și parțial] la elaborarea acestuia.

Vor fi anexate listei ce constituie **Echipa de proiect** următoarele:

- CV-urile personalului tehnic propus – vor conține în clar: studii, calificari / specializari, autorizari, participare la proiecte & timp si atributii in echipa de proiect;
- Copii ale diplomelor de studii & acte care să ateste detinerea de autorizatii, participare la cursuri etc.;



- Recomandări / Acte care să stabilească / dovedească experiența anterioară pe proiecte similare, specificată în CV;
- Cartușe ale unor proiecte, în care se regăsesc, în zona de „Executant / Verificare / Aprobare”, nume & prenume + semnătura persoanei vizate.

Prin termenul de "proiecte similare" înțelesul va fi următorul : Elaborare Studii de Fezabilitate în domeniul proiectelor de investiții în capacități energetice și/sau Coordonare sau consiliere pentru proiectare, construcție, instalare & dare în folosință investiții capacități producție energie electrică și/sau Experiența relevantă în operaționalizarea de capacități energetice cu grupuri motogeneratoare.

3. Executantului SF va întocmi un **Grafic de Lucru** care va fi în deplin acord cu termenele din prezenta anexă și care va fi anexa la contract;
4. Modalitatea de **analiză & recepție servicii**:
  - Recepția finală a serviciilor precum și recepția etapelor SF [vezi Anexa A3], se va efectua în baza Document Acceptance Report (DAR), emis de către achizitor [SNN], în termen de max 3 zile de la data ședinței de analiză, după întocmirea unui Proces Verbal de Recepție Servicii (PVRS);
  - La împlinirea termenului de finalizare a unei etape se va organiza la sediul SNN o ședință comună a Grupului de Lucru SNN cu Echipa de Lucru a executantului;
  - Vor fi cerute detalieri din partea Grupului de Lucru, se vor asculta răspunsurile și, prin raportare la cerințele CS, se vor solicita detalieri / completări / refaceri ale documentației analizate.
  - Aprobarea sau Solicitarea de detaliere / completare / modificare se va oficializa printr-un DAR [Document Acceptance Report] trimis Executantului în termen de maxim 3 zile de la data ședinței.
  - Ca rezultat al analizei documentației prezentate, în cadrul ședințelor de analiză etapizată cât și a ședinței finale de recepție, SNN va accepta documentația sau va formula observații sau cerința de completare / refacere a documentației de etapă sau la documentația finală.
  - Achizitorul va răspunde, la toate cerințele și observațiile SNN, în termen de maxim de 3 zile de la primire, prin explicații/detalieri articol cu articol a observațiilor SNN, sau prin solicitarea unui termen de maxim 7 zile pentru refacerea corespunzătoare a documentelor și retransmiterea la SNN a părților modificate.
  - Dacă după prima etapă de refacere documentație, vor exista în continuare cerințe și observații privind documentația analizată, procesul se va relua cu observația că, în acest caz, termenul de răspuns va fi redus la 2 zile, respectiv 5 zile termenul solicitat pentru refacere documentație.
  - Executantul va aloca personalul necesar pentru îndeplinirea la timp a solicitării de refacere a unei documentații;
  - Pentru fiecare etapă intermediară de analiză, documentația va fi trimisă de Achizitor către SNN cu 2 zile înainte de termen, pentru analiză. SNN poate solicita în timpul ședinței, în funcție de argumentele Achizitorului, un timp suplimentar de analiză și acceptare / respingere a documentației în limita celor 3 zile stabilite pentru întocmirea și trimiterea DAR [Document Acceptance Report]
  - Pentru etapa de recepție finală, documentația se va trimite către SNN de către Achizitor cu minim 5 zile înainte.

5. **Etapele 2 și 3** vor fi finalizate prin alegerea soluției optime **în deplin acord** cu Grupul de Lucru SNN.

6. **Etapa 6: Prezentare & analiza documentație** completa la nivel **draft**:

Ședința de prezentare și analiza draft documentație are scopul de:

- a formula întrebările necesare lămuririi oricăror neclarități,
- a sesiza necesarul de detaliere, lipsa sau incompleta abordare a unor teme,
- a redacta PVRs urmat de DAR [Document Acceptance Report] care indica unul din următoarele situații:
  - a. îndeplinirea completa a etapei SF, conform cerintelor CS & contract;
  - b. necesarul de detaliere, completare urmat de reanalizarea SF in termen specificat;
  - c. necesarul de analiză suplimentară a documentației SF, de către SNN – termen analiză: max. 3 zile, urmat de comunicare rezultat & reprogramare ședință în termen specificat;

7. **Etapa 7: Recepție & Predare SF**:

Recepția finală se va realiza asemănător analizelor de etapă cu următoarele cerințe:

1. Pentru analiza finală în vederea recepției SF este obligatorie existența DAR [Document Acceptance Report] ce declară ca fiind conforme, cu cerintele CS, toate etapele anterior analizate;
2. Documentația SF, în integralitatea ei – așa cum este prevăzută de CS și Legislația aplicabilă, conținând cerințele formulate la analizele de etapă, va fi trimisă SNN cu cel puțin 5 zile înainte de ședința de prezentare și analiză;
3. La ședința finală de recepție vor participa toți specialiștii implicați în elaborarea SF, așa cum au fost prezentați și acceptați în oferta tehnică, la încheierea contractului.

De buna organizare a analizelor de etapă și a recepției finale sunt direct responsabili Șeful Grupului de Lucru SNN și Project Managerul din partea executantului.

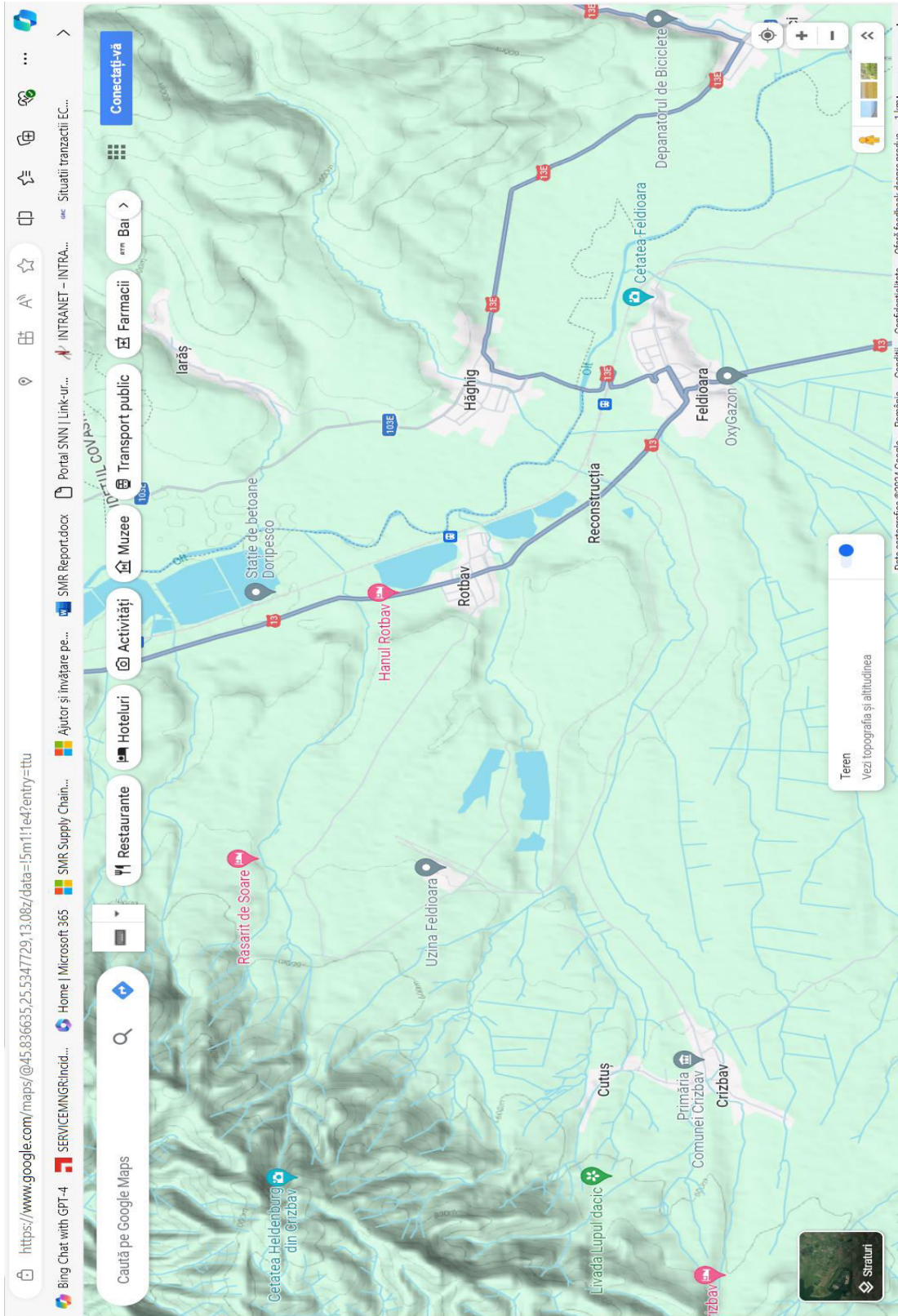
Correspondența pentru toate aspectele ce privesc buna desfășurare a SF va fi purtată de cei doi responsabili mai sus amintiți, cu indicarea, implicarea sau spre știința membrilor echipelor sau a superiorilor. Apariția unor situații de blocaj presupune medierea la nivelul conducătorilor direcțiilor – din partea ambelor entități – ce manageriază proiectul.

Întocmit: Munteanu Constantin

# ANEXA A4

## Amplasament existent, propus pentru realizarea investiției: FPCU Feldioara

„Centrală electrică cu grupuri motogeneratoare pe gaz, configurate pentru fi utilizate în piața de echilibrare, cu puterea totală de cca. 20 MWe, pe amplasament existent”.







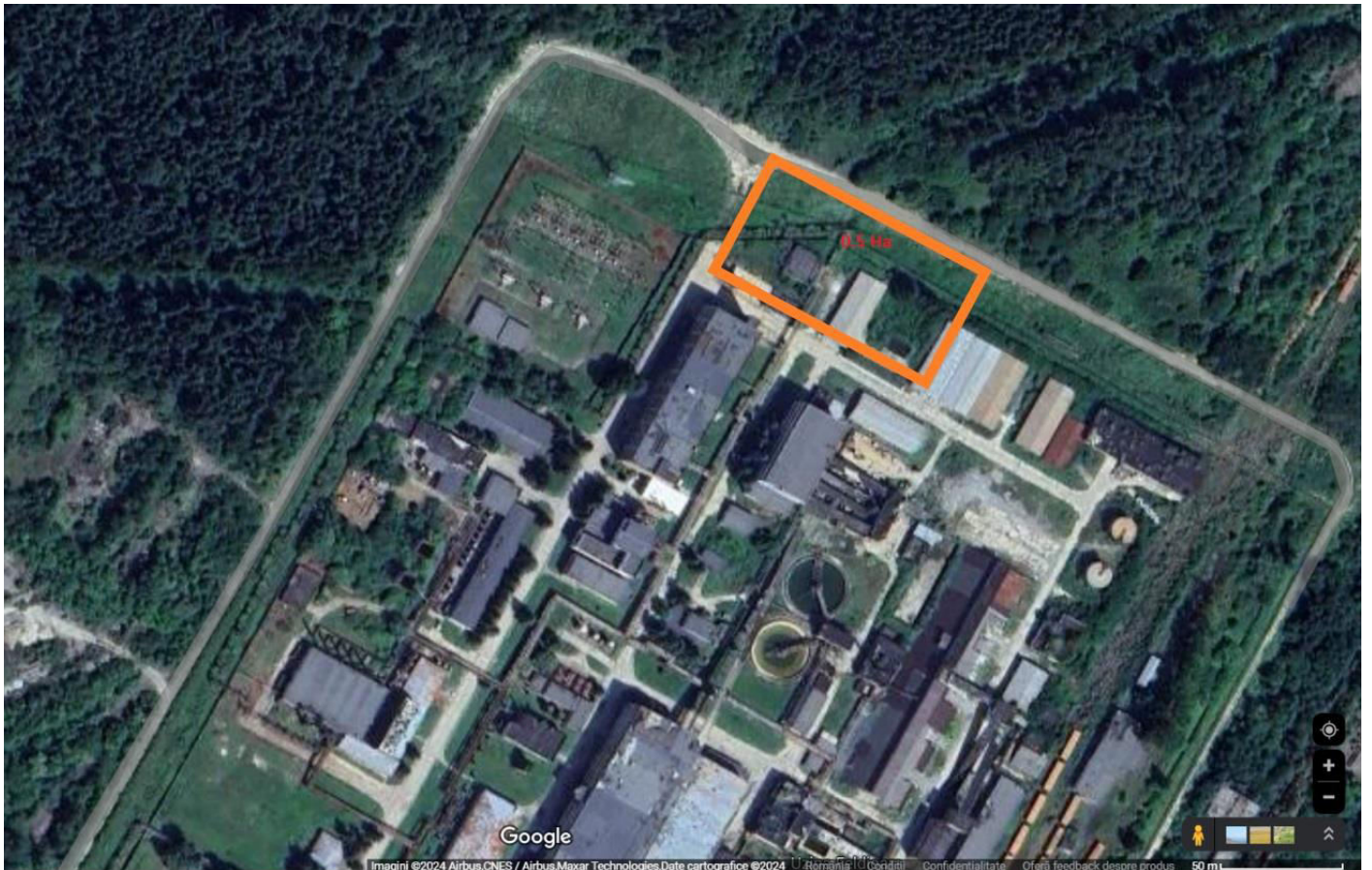
Acces prin DC36 [Strada Dumbrăvii 1], din E60 [DN13], la ieșirea din localitatea Feldioara [spre Măieruș], în punctul de coordonate [ [45.820196](#), [25.579892](#) ].





Google





Ultima imagine are marcat cu dreptunghi portocaliu un posibil amplasament in site al obiectivului analizat în SF.

**APRECIEREA** → conform imaginilor de satelit de la inceputul anului curent [2024]:

Concluzia este ca trebuie sa existe o evaluare in teren [vizita Feldioara], pe baza info de spatiu [suprafață minim necesară = cca. 0.5 Ha] rezultate din analiza unor proiecte asemanatoare.

Trebuie accesate info referitor la destinatia cladirilor din apropierea Stației de Descărcare, utilitatea acestora și/sau posibilitatea de a le dezafecta / reloca, pentru a face loc capacitatii de productie energie electrica --> 20 MWe.

În plus fata de spatiul necesar tuturor instalațiilor necesare functionării centralei, NU se va pierde din vedere distanta minim necesara între Statia de Evacuare și stâlpul LEA 110 kV.

Pentru vizita la Feldioara este nevoie de aprobare & suport management pentru acces si furnizare asistenta & info necesare care să facă posibilă identificarea și analiza variantelor fezabile [la site] – cu asumare soluții - pentru stabilirea perimetrului necesar investiției propuse.

Se vor lua in calcul toti factorii ce pot interveni in stabilirea locatiei in scopul evitarii constatarii tarzii a unor posibile probleme insurmontabile sau greu de rezolvat, ce pot irosi timp și energie într-o directie improprie.

Orice condiții favorizante sau defavorizante identificate vor fi semnalate SNN, vor fi analizate și se vor lua deciziile optime în Grupul de Lucru.



## Anexa A5

Subiecte ce vor fi analizate, elaborate și integrate în structura SF, împreună cu sarcinile cerute în textul CS și în legislația aplicabilă:

### Cuprins Studiu Fezabilitate:

#### 1. Rezumat Executiv:

- Prezentare Generală a Proiectului;
- Constatări și Recomandări Cheie;
- Obiectivele și Domeniul de Aplicare al Proiectului;
- Rezumatul Analizei Cost-Beneficiu.

#### 2. Introducere:

- Context;
- Scopul Studiului de Fezabilitate;
- Metodologie și Abordare.

#### 3. Evaluarea tehnico-economica a tehnologiilor:

- Evaluarea tehnologiilor la zi pentru grupuri motogeneratoare cu motoarele pe gaz: producătorii mari din piață, principalele tipodimensiuni, consumuri, randamente, prețuri;
- Evaluarea a 3 producători de grupuri motogeneratoare – analiza & selecție criteriala: fiabilitate, randament, durata de viață, consum, agreere din partea distribuitorului național [Transelectrica], **timp de livrare comenzi**;
- Evaluarea emisiilor de noxe și a soluțiilor de filtrare;
- Specificarea duratei de viață și a tehnologiei aplicabile pentru prelungirea duratei de viață [proiect & tehnologie de implementare] prin revitalizare [RK], inclusiv estimare cost revitalizare [RK];
- Evidențierea soluțiilor disponibile în furnizarea [și prețul] serviciilor de mentenanță;
- Prezentarea principalelor proiecte ce utilizează echipamente similare sau identice, capacități, timp de operare în piața de energie, mod de operare: echilibrare sau bandă;
- Prezentarea și analiza a 3 configurații de grupuri motogeneratoare, cu puteri diferite, a căror alăturare conduce la obținerea puterii cerute a centralei: parametrii tehnici principali & randament & consum utilități [pe echipamente & total instalație] etc. Analiza fezabilității adăugării unui sistem BESS, eficiența acestuia în îndeplinirea condițiilor viitoare pentru contracte de echilibrare tip RRFa – respectiv ajutorul pentru îndeplinirea condițiilor de start a grupurilor motogeneratoare, precum și posibilitatea utilizării BESS, în configurații de livrare ce nu se suprapun cu startul grupurilor motogeneratoare;
- Analiza și Selectarea Variantei Optime;

#### 4. Analiza Pieței

- Evaluarea Cererii de Energie Electrică:  
Prețuri: Piata de Echilibrare [PE – RRFa & RRFm], OPCOM, Piata Zilei de Maine [PZM].
- Tendințe și Proiecții de Evoluție a Pieței;
- Peisajul Competitiv;

#### 5. Peisajul de reglementare:

- Reglementările și Standardele naționale & UE:
  - Standarde de Siguranță;



- Reglementări de Mediu - inclusiv referitor la regimul juridic [obligatoriu / optional / limitări / constrângeri] privind interogarea transfrontalieră;
- Taxe, Stimulente și Subvenții.
- Principalele Organisme de Reglementare și Procesele de Aprobare, modul în care avizele emise depind, ca ordine de obținere, unele de altele;

#### 6. Analiză Site Existent (due-dilligence) - vezi specificații locație în **Anexa A4**:

- Identificarea principalelor caracteristici:
  - Acces la Rețele de Transport & analiza gabarite depășite [dimensiuni maxime date de poduri, pasaje, pasarele etc.], limitări privind rețele electrice, cabluri comunicatii, alte restrictii etc.];
  - Disponibilitatea Infrastructurii necesare și a Terenului / Regim Juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism etc.
  - Stabilirea razei maxime a cercului centrat pe locația analizată, care NU include locuințe;
  - Stabilirea razei maxime a cercului centrat pe locația analizată, care NU include suprafețe de teren intravilan;
  - Analize tehnice de siguranță chimică și/sau nucleară – cazul proximității unor facilități cu acest profil de activitate, limitări, restricții, interdicții;
- Evaluarea Adecvării Sitului:
  - Evaluări de Impact Ambiental / posibile aspecte ce contravin legislației aplicabile;
  - Elemente de infrastructură inexistente & cu ciclu lung sau grad ridicat de incertitudine în concretizare;
  - Pregătirea Infrastructurii de Utilități: Evaluarea + Necesară Capacității de Livrare, Lucrări & Costuri de Operaționalizare / Revitalizare.
- Vizite și Evaluări Preliminare ale Site-ului. Info Autorități publice & alte surse ce dețin informații oficiale sau informale – arhivare & prezentare în anexă;
- Propuneri privind utilitatea construcțiilor și instalațiilor din site & estimare costuri privind dezafectarea sau reamenajarea – dacă acestea există.
- Raport analiza site.

#### 7. Estimări Costuri Preliminare:

- Cheltuieli de Capital Inițiale (CAPEX);
- Cheltuieli Operationale (OPEX);
- Evaluarea Viabilității Economice;
- Analiza Cost-Beneficiu [concluzii]:
  - Defalcarea Detaliată a Costurilor;
  - Beneficii Economice și Economii;
  - Calculul Rentabilității Investiției (ROI).

#### 8. Evaluarea Impactului de Mediu și Social:

- Prezentare Generală a Impacturilor de Mediu:
  - Calitatea Aerului;
  - Resursele de Apă;
  - Poluare fonică;
  - Impact vizual;
  - Biodiversitate etc.
- Impacturi Sociale:
  - Sănătatea și Siguranța Comunității;

- Beneficii Economice și de Angajare;
  - Acceptarea și Echitatea Socială;
  - Delimitare și restricții de acces în vecinătatea obiectivului.
- Strategii de Atenuare.

9. Identificarea cerințelor legale privind Avize și Acorduri necesare desfășurării activității ce face obiectul SF + identificarea avizelor și acordurilor similare, existente în activitatea anterioară desfășurată în Site + identificarea, enumerarea documentației necesare obținerii avizării sau reavizării [formulare tip, cuprins obligatoriu ptr. documentatii, draft documentatii, traseu avizare [pași succesivi] + estimarea timpului necesar [conf. normative & legislație aplicabilă];

10. Evaluarea și Managementul Riscurilor:

- Identificarea Riscurilor Potențiale:
  - Riscuri Tehnice;
  - Riscuri Financiare;
  - Riscuri Reglementare;
  - Riscuri de Mediu și Sociale.
- Strategii de Atenuare a Riscurilor;
- Planificare de Contingență.

11. Întocmire Draft implementare Proiect – stabilirea elementelor ce vor constitui baza Proiectului Tehnic [Cap. 4A pct. 23 - din CS].

12. Planul de Implementare / Etapizare [**Anexa A3**]:

- Faze și Etape ale Proiectului;
- Cronologie și Livrabile Cheie;
- Alocarea Resurselor;
- Cadru de Monitorizare și Evaluare.

13. Concluzii și Recomandări:

- Rezumatul Constatărilor Cheie;
- Recomandări Strategice;
- Următorii Pași pentru Dezvoltarea Proiectului.