

## HOTĂRÂREA NR.96

**Privind aprobarea documentației Proiect tehnic, a indicatorilor tehnico-economici și a devizului general rezultați în urma proiectului tehnic pentru obiectivul de investiții „Construire centrală fotovoltaică pentru acoperirea consumului de energie electrică UAT Oraș Abrud” finanțat în cadrul Fondului pentru modernizare în România, Programul - cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum**

Consiliul Local al Orașului Abrud, Județul Alba, întrunit azi în ședință ordinară, publică;

Luând în dezbatere Proiectul de hotărâre nr.98 din 29.10.2025 privind aprobarea documentației Proiect tehnic, a indicatorilor tehnico-economici și a devizului general rezultați în urma proiectului tehnic pentru obiectivul de investiții „Construire centrală fotovoltaică pentru acoperirea consumului de energie electrică UAT Oraș Abrud” finanțat în cadrul Fondului pentru modernizare în România, Programul - cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum, inițiat de Primarul Orașului Abrud;

Având în vedere :

- **Referatul de aprobare** al inițiatorului la proiectul de hotărâre, înregistrat la Primăria Orașului Abrud sub nr.10.556 din 29.10.2025 prin care propune aprobarea documentației Proiect tehnic, a indicatorilor tehnico-economici și a devizului general rezultați în urma proiectului tehnic pentru obiectivul de investiții „Construire centrală fotovoltaică pentru acoperirea consumului de energie electrică UAT Oraș Abrud” finanțat în cadrul Fondului pentru modernizare în România, Programul - cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum Raportul de specialitate al Serviciului Financiar contabil înregistrat sub nr.16.319 din 05.12.2023 și al Serviciului A.D.P.P. din cadrul aparatului de specialitate al primarului, înregistrat sub nr.16.273/04.12.2023;
- **Raportul de specialitate al managerului de proiect**, înregistrat cu nr.10560 din 29.10.2025, precum și **Raportul de specialitate al Șefului Serviciului Financiar -Contabil** din aparatul de specialitate al primarului și responsabil financiar în cadrul proiectului, înregistrat cu nr.10576 din 29.10.2025;
- **Documentația nr.15/2025 : Proiect tehnic „Construire centrală fotovoltaică pentru acoperirea consumului de energie electrică UAT Oraș Abrud”**, întocmit de MRB ELECTRIC - Cluj Napoca;
- Hotărârea Consiliului Local al Orașului Abrud nr.103 din 13.11.2023 privind aprobarea depunerii proiectului „Construire centrală fotovoltaică pentru acoperirea consumului de energie electrică UAT Abrud” finanțat în cadrul Fondului pentru modernizare în România Programul - cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum, completată și modificată prin Hotărârea Consiliului Local al Orașului Abrud nr.116 in 23.11.2023 și Hotărârea Consiliului Local al Orașului Abrud nr.119 din 05.12.2025;
- **Avizele Comisiilor nr. 1 și 2** din cadrul Consiliului Local al Orașului Abrud.  
Ținând cont de prevederile:
- Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Art.44 alin.(l) și art.45 din Legea nr.273/2006 a finanțelor publice locale , cu modificările și completările ulterioare;



- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul pentru modernizare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările ulterioare;
  - Ordinului Ministerului Energiei nr. 1.431 din 1 noiembrie 2023 pentru aprobarea Ghidului solicitantului - Condiții specifice de accesare a finanțării din Fondul pentru modernizare - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice;
  - Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie
  - Strategiei energetice a României 2020-2030, cu perspectiva anului 2050;
  - Planul Național Integrat în Domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030,
  - Legea nr. 122/2015 pentru aprobarea unor măsuri în domeniul promovării producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie și privind modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările și completările ulterioare;
  - Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare;
  - Art.7 alin.(2) din Legea nr.287/2009 privind Codul civil, republicată, cu modificările și completările ulterioare
  - Legii nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- În temeiul art. 129 alin. (1) , alin.(2), lit.b) și c), alin.(4) lit.a) și f), alin.(7) lit.k) , art.139, alin.(3), lit.d) și g) și art.196 alin.(l) lit.a) din ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ Nr. 57/2019 privind Codul administrativ ;

#### HOTĂRĂȘTE:

**Art.1.** Se aprobă **documentația Proiect tehnic** pentru obiectivul de investiții „**Construire centrală fotovoltaică pentru acoperirea consumului de energie electrică UAT Oraș Abrud**” finanțat în cadrul Fondului pentru modernizare în România, Programul - cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile pentru autoconsum, întocmit de MRB ELECTRIC – Cluj Napoca.

**Art.2.** Se aprobă **indicatorii tehnico-economici** aferenți proiectului tehnic pentru obiectivul de investiții „**Construire centrală fotovoltaică pentru acoperirea consumului de energie electrică UAT Oraș Abrud**” , conform Anexei nr.1 la prezenta hotărâre.

**Art.3.** Se aprobă **devizul general** aferent proiectului tehnic pentru obiectivul de investiții „**Construire centrală fotovoltaică pentru acoperirea consumului de energie electrică UAT Oraș Abrud**”, conform Anexei nr.2 la prezenta hotărâre.

**Art.4.** Anexele nr.1 și 2 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.5** Hotărârea se comunică Instituției Prefectului Județului Alba, Primarului Orașului Abrud, managerului de proiect și Serviciului Financiar -Contabil din aparatul de specialitate al primarului.

Prezenta hotărâre a fost adoptată în urma votului favorabil a unui număr de 10 consilieri din totalul de 13 consilieri locali în funcție și 10 consilieri locali prezenți.

Abrud, 30.10.2025

Președinte de ședință,  
Consilier, Tuhuț Adrian-Nicolae



Contrasemnează,  
Secretar general, Hodan Diana Mira

### 2.3. Descrierea tehnică a soluției proiectate

Se propune realizarea unei centrale electrice fotovoltaice, împărțite printr-un sistem de subcentrale electrice fotovoltaice montate pe terenul propus conform CF 72300, situat în intravilanul UAT Abrud la adresa strada Republicii 13 din Localitatea Abrud, Județul Alba, care să acopere parțial baza de consum de energie electrică pe durata zilei.

Astfel, conform dimensionărilor realizate se dorește instalarea unui număr de aproximativ **756** de module fotovoltaice, cu o putere totală instalată în curent continuu de aproximativ **0.446** MWp, împărțite printr-un sistem de subcentrale electrice fotovoltaice, după cum urmează:

- **Centrală electrică fotovoltaică C.E.F.\_01** având:
  - PUTERE NOMINALA ÎN CURENT ALTERNATIV P\_C.E.F.\_01: 0.2 MW
  - NUMAR MODULE FOTOVOLTAICE: 340 buc.
- **Centrală electrică fotovoltaică C.E.F.\_02** având:
  - PUTERE NOMINALA ÎN CURENT ALTERNATIV P\_C.E.F.\_02: 0.15 MW
  - NUMAR MODULE FOTOVOLTAICE: 255 buc.
- **Centrală electrică fotovoltaică C.E.F.\_03** având:
  - PUTERE NOMINALA ÎN CURENT ALTERNATIV P\_C.E.F.\_03: 0.1 MW
  - NUMAR MODULE FOTOVOLTAICE: 161 buc.

Pentru acest proiect, au fost alese module fotovoltaice cu tehnologie monocristalină N-type de **590 Wp**. Modulele vor fi instalate pe terenul propus, orientare **SUD** la un unghi de înclinație de **35°**.

Nr. Crt.	Putere [MWp]	Număr module [buc]	Înclinare [°]	Orientare	Radiația solară [MWh/mp/an]	Energie produsă [MWh/an]	Emisii CO2 [tone CO2/an]
1	0.201	340	35°	SUD	1.49	243.79	149.18
2	0.15	255				182.84	111.88
3	0.095	161				121.9	74.59

**Tabelul 2.** Date tehnice privind Centralele electrice fotovoltaice din cadrul UAT Abrud, Strada Republicii 13, Localitatea Abrud, Județul Alba

Sistemul de module fotovoltaice va fi împărțit pe terenul propus din cadrul UAT Abrud, Strada Republicii 13, Localitatea Abrud, Județul Alba, după cum urmează:

**Centrală electrică fotovoltaică C.E.F.\_01, P<sub>instalată\_cc</sub> - 0.201 MWp, UAT Abrud, Strada Republicii 13, Localitatea Abrud, Județul Alba**

Conectarea modulelor PV între ele se va face cu ajutorul conductorilor cu secțiunea de **4 mm<sup>2</sup>** cu care este prevăzut fiecare panou monocristalin din fabricație, prin intermediul conectorilor solari de tip EVO2/MC4. Conductorii sunt de tip solar, adică rezistenți la temperatură și radiații ultraviolete.

Modulele fotovoltaice se vor conecta în serie formând șiruri. Șirurile (stringurile) PV se vor conecta prin intermediul unor conductori solari cu secțiunea de **6 mm<sup>2</sup>**, pozate aparent în jgheab metalic pe structura de susținere a modulelor fotovoltaice și în tub de protecție PEHD către cutiile de joncțiune TE\_DC și MPPT-urile invertoarelor de putere de **P - 100 kVA**. Cutiile de joncțiune în curent continuu **TE\_DC** vor fi din confecție metalică, având grad de protecție minim IP65 și va fi echipată cu întreruptoare automate, echipate cu siguranțe fuzibile cu min. I=16 A și descarcătoare de supratensiuni pentru fiecare string în parte.

Conectarea invertoarelor de putere de **P - 100 kVA** la barele tabloului electric de curent alternativ **TE\_AC** se va realiza prin intermediul cablurilor de alimentare de tip CYABY **4 x 95 + 50 mm<sup>2</sup>** propus pentru fiecare inverter în parte, prezente în cadrul breviarului de calcul caderi de tensiune anexat (Anexa 2). Pozarea cablurilor aferente invertoarelor de putere propuse se va face în trasee de cablu îngropat până la tabloul electric de curent alternativ TE\_AC.

TE-AC va fi prevăzut cu întreruptoare automate 4P și va fi conform cu SR EN 60439-1, astfel:

- TE-AC va fi echipat cu un întreruptor automat principal 4P/400A, iar circuitele invertoarelor de putere de **P - 100 kVA**, se vor proteja cu întreruptor automat 4P/200A.

Plecarea de pe bare tabloului de curent alternativ TE\_AC se va face prin cablu de tip CYABY de **4 x 240 + 120 mm<sup>2</sup>**, către tabloul electric de distribuție și măsură **TE\_D+M**, nou proiectat.

Tabloul electric de distribuție și măsură TE\_D+M se va racorda în TDRI al Postului de transformare de tip PTAB 20/0.4 kV P - 800 kVA, existent, în incinta obiectivului de pe Strada Republicii 13, Localitatea Abrud, Județul Alba. Racordarea se va realiza prin intermediul cablului de alimentare de tip CYABY **3 x 240 + 120 mm<sup>2</sup>**.

În cadrul tabloului TE\_D+M se va realiza punctul de gestionare și monitorizare a energiei electrice prin intermediul unui smart meter trifazic și cu ajutorul unor transformatori de curent de 750/5 A.

### Protecția în cazul apariției unui regim de funcționare insularizată

Conform Art. 14 din ORD ANRE nr. 132/2022, trebuie asigurată protecția în cazul apariției unui regim de funcționare insularizată. Această protecție se face prin intermediul unui releu de anti-insularizare, care va declanșa întreruptorul de interfață, prin intermediul unui contactor trifazat.

În programarea releului de anti-insularizare trebuie respectate valorile maxime ale tensiunii și frecvenței din tabelul următor:

Funcția de protecție	Valoare	Temporizare (s)
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 (valoare mediata la 10 minute)	1.1 Un	603 s

**Tabelul 3.** Valorile maxime și minime ale tensiunii și frecvenței pentru protecțiile de interfață aferente instalațiilor de producere a energiei electrice

### Centrală electrică fotovoltaică C.E.F.\_02, P<sub>instalată\_cc</sub> - 0.15 MWp, UAT Abrud, Strada Republicii 13, Localitatea Abrud, Județul Alba

Conectarea modulelor PV între ele se va face cu ajutorul conductorilor cu secțiunea de **4 mm<sup>2</sup>** cu care este prevăzut fiecare panou monocristalin din fabricație, prin intermediul conectorilor solari de tip EVO2/MC4. Conductorii sunt de tip solar, adică rezistenți la temperatură și radiații ultraviolete.

Modulele fotovoltaice se vor conecta în serie formând șiruri. Șirurile (stringurile) PV



se vor conecta prin intermediul unor conductori solari cu secțiunea de **6 mm<sup>2</sup>**, pozate aparent în jgheab metalic pe structura de susținere a modulelor fotovoltaice și în tub de protecție PEHD către cutiile de joncțiune TE\_DC și MPPT-urile inverterului de putere de **P - 100 kVA**, respectiv a inverterului de putere de **P - 50 kVA**. Cutiile de joncțiune în curent continuu **TE\_DC** vor fi din confecție metalică, având grad de protecție minim IP65 și va fi echipată cu întreruptoare automate, echipate cu siguranțe fuzibile cu min. I=16 A și descarcătoare de supratensiuni pentru fiecare string în parte.

Conectarea inverterului de putere de **P - 100 kVA** la barele tabloului electric de curent alternativ **TE\_AC** se va realiza prin intermediul cablului de alimentare de tip CYABY **4 x 120 + 70 mm<sup>2</sup>** propus, iar conectarea inverterului de putere de **P - 50 kVA** la barele tabloului de curent alternativ **TE\_AC** se va realiza prin intermediul cablului de alimentare de tip CYABY **4 x 50 + 25 mm<sup>2</sup>** propus. Acestea sunt prezente în cadrul breviarului de calcul caderi de tensiune anexat (Anexa 2). Pozarea cablurilor aferente invertoarelor de putere propuse se va face în trasee de cablu îngropat până la tabloul electric de curent alternativ TE\_AC.

TE-AC va fi prevăzut cu întreruptoare automate 4P și va fi conform cu SR EN 60439-1, astfel:

- TE-AC va fi echipat cu un întreruptor automat principal 4P/300A, iar circuitul inverterului de putere de **P - 100 kVA**, se va proteja cu întreruptor automat 4P/200A, iar circuitul inverterului de putere de **P - 50 kVA**, se va proteja cu întreruptor automat 4P/100A.

Plecarea de pe bare tabloului de curent alternativ TE\_AC se va face prin cablu de tip CYABY de **4 x 185 + 95 mm<sup>2</sup>**, către tabloul electric de distribuție și măsură **TE\_D+M**, nou proiectat.

Tabloul electric de distribuție și măsură TE\_D+M se va racorda în TDRI al Postului de transformare de tip PTAB 20/0.4 kV P - 800 kVA, existent, în incinta obiectivului de pe Strada Republicii 13, Localitatea Abrud, Județul Alba. Racordarea se va realiza prin intermediul cablului de alimentare de tip CYABY **3 x 185 + 95 mm<sup>2</sup>**.

În cadrul tabloului TE\_D+M se va realiza punctul de gestionare și monitorizare a energiei electrice prin intermediul unui smart meter trifazic și cu ajutorul unor transformatoare de curent de 750/5 A.

### Protecția în cazul apariției unui regim de funcționare insularizată

Conform Art. 14 din ORD ANRE nr. 132/2022, trebuie asigurată protecția în cazul apariției unui regim de funcționare insularizată. Această protecție se face prin intermediul unui releu de anti-insularizare, care va declanșa întreruptorul de interfață, prin intermediul unui contactor trifazat.

În programarea releului de anti-insularizare trebuie respectate valorile maxime ale tensiunii și frecvenței din tabelul următor:

Funcția de protecție	Valoare	Temporizare (s)
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 frecvența treapta I	52 Hz	0.5
Funcția de protecție de frecvența treapta II	47.5 Hz	0.5
Funcția de protecție de maxima tensiune (valoare mediata la 10 minute)	1.1 Un	603 s

**Tabelul 3.** Valorile maxime și minime ale tensiunii și frecvenței pentru protecțiile de interfață aferente instalațiilor de producere a energiei electrice

### Centrală electrică fotovoltaică C.E.F.\_03, P<sub>instalată,CC</sub> - 0.095 MWp, UAT Abrud, Strada Republicii 13, Localitatea Abrud, Județul Alba

Conectarea modulelor PV între ele se va face cu ajutorul conductorilor cu secțiunea de **4 mm<sup>2</sup>** cu care este prevăzut fiecare panou monocristalin din fabricație, prin intermediul conectorilor solari de tip EVO2/MC4. Conductorii sunt de tip solar, adică rezistenți la temperatură și radiații ultraviolete.

Modulele fotovoltaice se vor conecta în serie formând șiruri. Șirurile (stringurile) PV se vor conecta prin intermediul unor conductori solari cu secțiunea de **6 mm<sup>2</sup>**, pozate aparent în jgheab metalic pe structura de susținere a modulelor fotovoltaice și în tub de protecție PEHD către cutia de joncțiune TE\_DC și MPPT-urile invertorului de putere de **P - 100 kVA**. Cutia de joncțiune în curent continuu **TE\_DC** va fi din confecție metalică, având grad de protecție minim IP65 și va fi echipată cu întreruptoare automate, echipate cu siguranțe fuzibile cu min. I=16 A și descarcătoare de supratensiuni pentru fiecare string în parte.



Conectarea inverterului de putere de **P - 100 kVA** la barele tabloului electric de curent alternativ **TE\_AC** se va realiza prin intermediul cablului de alimentare de tip CYABY **4 x 120 + 70 mm<sup>2</sup>** propus, prezent în cadrul breviarului de calcul caderi de tensiune anexat (Anexa 2). Pozarea cablurilor aferente inverterului de putere propus se va face în trasee de cablu îngropat până la tabloul electric de curent alternativ TE\_AC.

TE-AC va fi prevăzut cu întreruptoare automate 4P și va fi conform cu SR EN 60439-1, astfel:

- TE-AC va fi echipat cu un întreruptor automat principal 4P/200A, care va proteja circuitul inverterului de putere de **P - 100 kVA**.

Plecarea de pe bare tabloului de curent alternativ TE\_AC se va face prin cablu de tip CYABY de **4 x 150 + 70 mm<sup>2</sup>**, către tabloul electric de distribuție și măsură **TE\_D+M**, nou proiectat.

Tabloul electric de distribuție și măsură TE\_D+M se va racorda în TDRI al Postului de transformare de tip PTAB 20/0.4 kV P - 800 kVA, existent, în incinta obiectivului de pe Strada Republicii 13, Localitatea Abrud, Județul Alba. Racordarea se va realiza prin intermediul cablului de alimentare de tip CYABY **3 x 150 + 70 mm<sup>2</sup>**.

În cadrul tabloului TE\_D+M se va realiza punctul de gestionare și monitorizare a energiei electrice prin intermediul unui smart meter trifazic și cu ajutorul unor transformatori de curent de 200/5 A.

### Protecția în cazul apariției unui regim de funcționare insularizată

Conform Art. 14 din ORD ANRE nr. 132/2022, trebuie asigurată protecția în cazul apariției unui regim de funcționare insularizată. Această protecție se face prin intermediul unui releu de anti-insularizare, care va declanșa întreruptorul de interfață, prin intermediul unui contactor trifazat.

În programarea releului de anti-insularizare trebuie respectate valorile maxime ale tensiunii și frecvenței din tabelul următor:

Funcția de protecție	Valoare	Temporizare (s)
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 frecvența treapta I	52 Hz	0.5



Funcția de protecție de frecvența treaptă II	47.5 Hz	0.5
Funcția de protecție de maximă tensiune (valoare mediata la 10 minute)	1.1 Un	603 s

**Tabelul 3.** Valorile maxime și minime ale tensiunii și frecvenței pentru protecțiile de interfață aferente instalațiilor de producere a energiei electrice

Centralele electrice fotovoltaice se vor lega la o **priză de pământ nou proiectată**. Rezistența de dispersie a prizei de pământ nu trebuie să depășească valoarea de  $1 \Omega$ . În cazul în care valoarea rezistenței de dispersie a prizei de pământ depășește  $1 \Omega$ , se va suplimenta până când aceasta va ajunge sub valoarea de maxim  $1 \Omega$ .

#### Iluminatul zonei

Se va realiza prin montarea de stâlpi metalici octogonali sau conici. Stâlpi vor fi prevăzuți în interior cu o cutie de conexiuni (se considera componenta a acestuia), cu următoarele caracteristici: grad de protecție minim IP 44, clasa de izolație electrică I sau II, carcasa din material termoplastic rezistent la impact (minim IK 08) și la foc.

Stâlpi metalici vor fi prevăzuți cu corpuri de iluminat cu tehnologie de tip LED AIL 1 - 200 W, iar alimentarea rețelei de iluminat se va face cu cabluri de tip **CYABY 5x6 mm<sup>2</sup>** corespunzătoare puterii instalate în cadrul unității de producție a energiei electrice.

Punctul de aprindere va fi alimentat din TE\_AC al C.E.F.\_03. Toți stâlpii de iluminat se vor conecta la o priză de pământ comună.

Ținând cont că amplasarea obiectivului de investiții pe teren, este necesară împrejmuirea acestuia cu un gard de protecție antifracție.

În acest context, se recomandă utilizarea unui gard din sârmă având înălțimea de minim 2 metri, amplasat pe conturul terenurilor pe care se va dezvolta proiectul.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
CONSILIER,  
TUKUȚ ADRIAN - NICOLAE



CONTRASECNE AZA  
SECRETAR GENERAL  
HODAN DIANA MIRIA

**OBIECTIV:** CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA  
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU,  
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

**Beneficiar:** UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

**Proiectant:** MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel  
Mare, nr.4.

**Executant:** \_\_\_\_\_



Proiect: MRB

nr: 07/2025

**DG - DEVIZ GENERAL**  
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

**CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI  
PROPRIU DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 1</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii</b>				
	<b>TOTAL CAPITOL 2</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	30,000.00	6,300.00	36,300.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta rutiera	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	164,726.10	34,592.48	199,318.58
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	127,000.00	26,670.00	153,670.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	17,726.10	3,722.48	21,448.58
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2,000.00	420.00	2,420.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	16,000.00	3,760.00	21,760.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	5,000.00	1,050.00	6,050.00
3.7	Consultanta	63,000.00	13,230.00	76,230.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	53,000.00	11,130.00	64,130.00
3.7.2	Auditul financiar	10,000.00	2,100.00	12,100.00
3.8	Asistenta tehnica	15,000.00	3,150.00	18,150.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	5,000.00	1,050.00	6,050.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	5,000.00	1,050.00	6,050.00




**DEVIZUL GENERAL: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD**

1	2	3	4	5
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	10,000.00	2,100.00	12,100.00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 3</b>	<b>277,726.10</b>	<b>58,322.48</b>	<b>336,048.58</b>
<b>CAPITOL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	Constructii si instalatii	1,279,280.22	268,648.85	1,547,929.07
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	250,029.78	52,506.25	302,536.03
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	495,590.00	104,073.90	599,663.90
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 4</b>	<b>2,024,900.00</b>	<b>425,229.00</b>	<b>2,450,129.00</b>
<b>CAPITOL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	15,178.13	0.00	15,178.13
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	10,124.50	0.00	10,124.50
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2,024.90	0.00	2,024.90
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	3,028.73	0.00	3,028.73
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	100,000.00	21,000.00	121,000.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	<b>TOTAL CAPITOL 5</b>	<b>120,178.13</b>	<b>22,050.00</b>	<b>142,228.13</b>
<b>CAPITOL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	12,095.78	2,540.11	14,635.89
6.2	Probe tehnologice si teste	6,000.00	1,260.00	7,260.00
	<b>TOTAL CAPITOL 6</b>	<b>18,095.78</b>	<b>3,800.11</b>	<b>21,895.89</b>
<b>CAPITOL 7</b>				
<b>Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret</b>				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	574,406.52	120,625.37	695,031.89
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 7</b>	<b>574,406.52</b>	<b>120,625.37</b>	<b>695,031.89</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>3,015,306.53</b>	<b>630,026.96</b>	<b>3,645,333.49</b>
<b>din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>1,529,310.00</b>	<b>321,155.10</b>	<b>1,850,465.10</b>



**DEVIZUL GENERAL: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD**

1	2	3	4	5
Proiectant MRB ELECTRIC SRL ing. Cătălin Blîndu		Beneficiar Primaria Orasului Abrud		

Raport generat cu  , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0749 050.404

PRESEDINTE DE SEDINTA  
CONSILIER,  
TUTULI ARIAN - NICOLAE





CONTRASEMNELA  
SECRETAR GENERAL  
HODAN DIANA MIRA

