



**NOTE:**

ATENȚIE!

- CONTRACTORUL TREBUIE SA VERIFICE TOATE INFORMATIILE DIN PLANSE INAINTE DE PROCURAREA MATERIALELOR SI INCEPEREA LUCRARILOR. ORICE DISCREPANTA APARUTA IN ACEASTA DOCUMENTATIE TREBUIE RAPORTATA PROIECTANTULUI INAINTE DE INCEPEREA ORICAREI LUCRARI, IN CAZ CONTRAR CONTRACTORUL VA AVEA INTREAGA RESPONSABILITATE.

- PE LANGA DETALIILE DIN PREZENTUL PLAN SE VOR RESPECTA IN MOD OBLIGATORIU INSTRUCȚIUNILE DIN MEMORIU TEHNIC SI DIN CAIEȚELE DE SARCINI DE REZISTENTA, PRECUM SI A CELORLALTE SPECIALITATI.

COTA ±0,00 APARTINE COTEI FINITE A PLACII PARTERULUI.

**CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIEI:**

CATEGORIA DE IMPORTANTA: °C° - NORMALA CONFORM HGR NR. 766 /1997

CLASA DE IMPORTANTA: CLASA A-II-A CONFORM P100-05

GRAD DE REZISTENTA LA FOC: GRF III - RISC MIC DE INCENDIU CONFORM P118-99

**LEGENDA:**

Panou solar:  
Putere - 435 wp  
Dimensiuni - 1720 x1113 x 30 mm

Jgheab tabla galvanizata cu capac 200x60mm

**NOTE:**

- Acest plan trebuie citit impreuna cu planurile de instalatii si arhitectura.
- Configuratia finala a sistemelor de panouri fotovoltaice va fi realizata in momentul executarii sistemelor, in functie de conditiile din teren si de specificatiile tehnice ale echipamentelor fotovoltaice;
- Panourile fotovoltaice vor fi racordate la priza de pamant existenta.
- Sustinerile elementelor si echipamentelor de instalatii nu fac obiectul prezentului proiect, acestea fiind in sarcina executantului. Sunt acceptate doar sisteme unitare cu agrement tehnic si/sau dimensionate de firme specializate;
- Pozarea conductelor si montajul tuturor echipamentelor se va face in stricta coroborare cu instructiunile de montaj ale producatorului;
- Executantul are obligatia de a verifica cantitatile de materiale, inainte de procurarea si inceperea executiei si de a semnaliza eventualele neconcordanțe ale proiectului;

**NOTE TEHNOLOGICE:**

- Sistemul este compus din:  
147 panouri fotovoltaice policristaline cu puterea nominală de 435W fiecare, montate în siruri paralele iar panourile conectate în serie;  
Controler solar de încărcare MPPT;  
Acumulatori;  
Invertor;  
Kit de conectica și montaj.
- Panourile fotovoltaice au în componență 108 de celule din siliciu policristalin și nu necesită legarea la pământ a bornei de plus minus. Șirurile de panouri, sunt conectate în paralel la intrarea încărcătorului MPPT. Panourile vor fi montate pe terasa clădirii cu un unghi de înclinare de aproximativ 45°.
- Conectarea panourilor la controlerul de încărcare se face într-o cutie de joncțiune care permite cuplarea și decuplarea în siguranță a acestora pe durata lucrărilor de montaj și verificare. Controlerul de încărcare este prevăzut cu algoritm de determinare a punctului de putere maximă ce asigură obținerea unei cantități de energie mai mare.
- Panourile fotovoltaice se leagă în serie prin conductoare izolate de Cu 6mm2, astfel încât tensiunea de circuit deschis a unui string/serie de panouri nu trebuiesă fie mai mare decât tensiunea maximă de intrare a invertorului(1000V).
- Alimentarea consumatorilor de curent alternativ se realizează cu ajutorul invertorului de baterii cu redresor încorporat conectat la bornele bateriei de acumulatori prin intermediul cofretului pentru protecția bateriei de acumulatori.
- Invertorul este un invertor de undă pură de 230V/50Hz, cu redresor și comutator automat de transfer încorporat, ce permite alimentarea consumatorilor și încărcarea bateriei de acumulatori de la o sursă externă de curent alternativ (grup electrogen sau rețea).
- Pentru stocarea energiei generate pe timpul zilei se utilizează un sistem de acumulatori.

Acest desen și informațiile cuprinse în el pot fi copiate, reproduse sau utilizate, parțial sau în întregime doar cu acordul scris al S.C. Bemel AG S.R.L. și nu vor fi folosite în alt scop decât cel pentru care au fost elaborate.

**DENUMIRE PROIECT:**  
RENOVARE ENERGETICĂ A CLĂDIRII PUBLICE – AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI – CORP B

**BENEFICIAR:** AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI  
**VERIFICATOR TEHNIC ATESTAT:**

PROIECTANT:  
BEMEL AG S.R.L.,  
bd. Barbu Vacarescu, nr. 162, sector 2,  
Bucuresti  
CUI: RO30160658, CIF: J13/984/2012  
tel.: (+40) 721 237 550  
web: www.bemel.ro  
e-mail: office@bemel.ro

**ARCHITECTS**

**BEMEL**

**ADRESA:**  
SPLAIUL INDEPENDENȚEI, NR. 294, SECTOR 6, MUN. BUCUREȘTI

PROIECT NUMARUL: ANPM594/2023

**DENUMIRE PLANSA:**  
INSTALATII ELECTRICE - PLAN PANOURI FOTOVOLTAICE

Functie	Nume	Se semnatura	
Sef proiect	Arh. Monica Nicula		
Proiectat	Ing. Alexandru Ghius		
Desenat	Ing. Cosmin Baciu		
Data	2025	Scara	1:100
Cod desen:	ANPM594/2023 - IE11		