



www.del.ro

Solutii complete de Incalzire electrica, preparare ACM si producere Energie electrica

Delphi Electric este o firma mixta romano-belgiana, fondata in anul 2005. Specializata in distributia sistemelor de incalzire electrica, firma a evoluat continuu in ultimii 19 ani, reprezentand in Romania cateva branduri de marca in domeniul incalzirilor electrice in pardoseala, panourilor radiante si a sistemelor de energie alternativa, cum ar fi: Fenix, Flexel, Atlantic, Energie, Eurener, SMA. Prin dezvoltarea unei retele nationale de dealeri si instalatori regionali, Delphi Electric asigura servicii de vanzare, proiectare, instalare, garantie cat si cursuri de specializare catre parteneri si clienti.

Green Residence Alba Iulia



Situatia in teren / Solutii implementate

Santier in lucru:

- Bloc 12: 30 apartamente, P+5
- Bloc 13: 16 apartamente, P+3
- Bloc 14: 30 apartamente, P+5
- Bloc 15: 16 apartamente, P+3
- Bloc 16: 30 apartamente, P+5

Solutii:

- Preparare ACM
 - Sistem solar termodinamic Aquapura 120 – ENERGIE
- Incalzire electrica in pardoseala
 - Folie carbon ECOFILM F – FLEXEL
 - Covoras ECOFLOOR LDTS – FENIX
- Producere energie electrica
 - Sistem fotovoltaic ON-GRID

Solutii implementate – preparare ACM

Aquapura 120



- Tehnologie și producția portugheză
- Boiler compact din oțel inoxidabil
- Moduri lucru: Eco, Confort, Overboost și Dezinfecție
- Apă caldă până la 60°C
- Capacitate 120 litri
- Controler tactil
- Instalare și integrare ușoară
- Fără întreținere
- Instalare pe perete
- Integrare în spații și zone mici, modul 60×60 cm
- Construcție din materiale polimerice
- Robust



Solutii implementate – incalzire electrica in pardoseala ECOFILM

Folia incalzitoare ECOFILM F este alegerea perfecta pentru incalzirea sub pardoseli flotante cum ar fi parchet laminat sau stratificat, recomandat pentru incalzirea in pardoseala. Produsul este ULTRA-SUBTIRE (0.4mm) insa robust si foarte usor de instalat. Garantia este de 10 ani.

Deoarece temperatura pardoselei nu trebuie sa depaseasca 27 - 29 grade Celsius, pentru casele izolate folia este produsa cu un vataj adecvat, respectiv 60 - 80W/mp. Aceasta inseamna ca standardele de siguranta a sanatatii sunt asigurate. Aici trebuie mentionat faptul ca metodele traditionale de incalzire utilizeaza un lichid pentru a transfera caldura, care opereaza la temperaturi mult mai mari, care au ca rezultat o fluctuatie mai mare a umiditatii aerului si un efect negativ asupra pardoselii sau parchetului laminat.

Acest sistem de incalzire a fost foarte apreciat ca dovada ca s-au utilizat peste 2.5 milioane de mp in Europa si a fost imbratisat cu caldura de producatori precum PERGO, SCANDIFLOOR, ALLOC, KAHRS si JUNCHERS.



Incalzire electrica in pardoseala ECOFILM



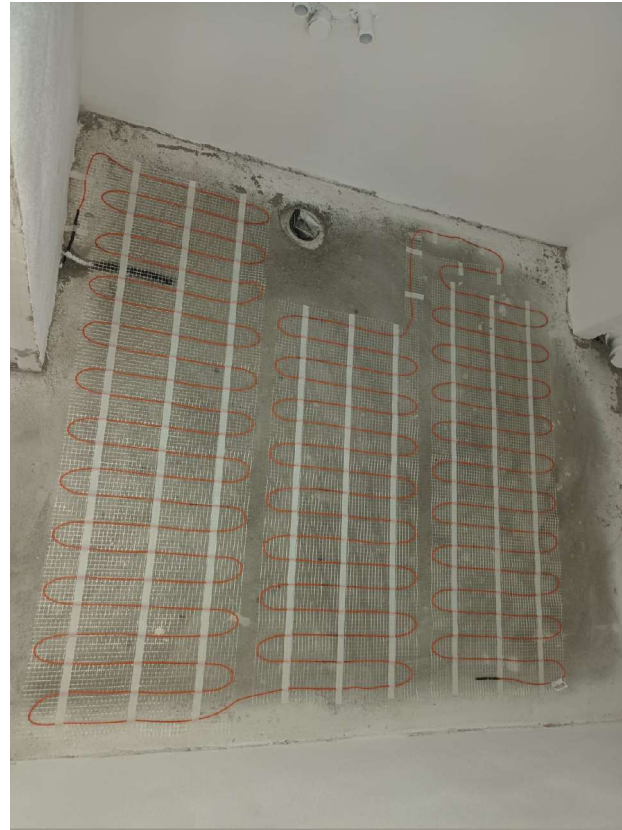
Solutii implementate – incalzire electrica in pardoseala ECOFLOOR

Sistemul de încălzire prin pardoseală ECOFLOOR este fabricat și comercializat în Europa de peste 20 de ani, este foarte confortabil și nu are efecte negative asupra mediului, dimpotrivă. Temperatura pardoselei este precis controlată de termostatul cu senzori de ambient și pardoseala (se recomandă a fi setată la 27 – 30°C). Câmpul său electromagnetic (EMF) este de 500 de ori mai mic decât standardele Europene (datorită cablului bi-filar și a dublei ecranari metalice). De asemenea, acest sistem cu control precis al temperaturii nu ridică praful în încăperi, fiind indicat celor suferinzi de afecțiuni respiratorii. Covorașele ECOFLOOR pot fi instalate în orice tip de încăpere atât timp cât sunt îngropate într-un strat de adeziv sau șapa. Suprafața finală a pardoselii poate fi din plăci ceramice, piatră naturală sau marmură. În condiții complete de siguranță, dedesubtul podelelor acoperite cu plăci ceramice și marmură, căldura emisă de ECOFLOOR oferă o încălzire și un confort general, fără curenții obișnuiți de aer convective purtători de praf ai sistemelor convenționale cu radiatoare. Fiind o suprafață mare încălzită, (aproape întreaga suprafață a pardoselii) sistemul oferă o distribuție egală a temperaturii. După instalare acesta nu mai necesită nici un fel de lucrări de întreținere.

Sistemul ECOFLOOR este un sistem de încălzire cu acțiune directă foarte eficient, randamentul conversiei energiei electrice în energie termică fiind de peste 99,9%. Elementul primordial în reducerea consumului de energie pentru încălzire este izolarea termică adecvată a locuinței.



Covor incalzire ecofloor



Solutii implementate – productie energie electrica – Sisteme Fotovoltaice ON-GRID

Sistemele fotovoltaice sunt echipamente care transforma energia solara in energie electrica. Termenul de ON-GRID face referire la conectarea sistemului in reseaua locala de energie electrica. Deoarece la aceste sisteme se elimina o componenta de baza (bateriile) iar energia produsa suplimentara (care nu se consuma) este impinsa/injectata in retea, face din aceste sisteme una din cele mai eficiente surse de conversie a energie solare in energie electrica, iar energia electrica este o sursa sigura de economisire, iar in unele cazuri chiar o sursa suplimentara de venituri. Prin intermediul contorului bidirectional, ceea ce se produce dar nu va fi consumat pe timp de zi, va fi injectat in reseaua nationala (locala) si va fi valorificat ulterior.

Avantaje:

- functionare nepoluanta si de lunga durata (minim 35ani)
- posibilitati de extindere ulterioara a panourilor pentru a creste productivitatea
- alimentare directa cu energie electrica pentru toti consumatorii casnici
- costuri reduse de intretinere (aproape inexistente)
- un sistem care participa serios la reducerea facturilor de energie electrica



Analiza Bloc 16

Bloc 16: 30 apartamente, P+5

Solutii implementate:

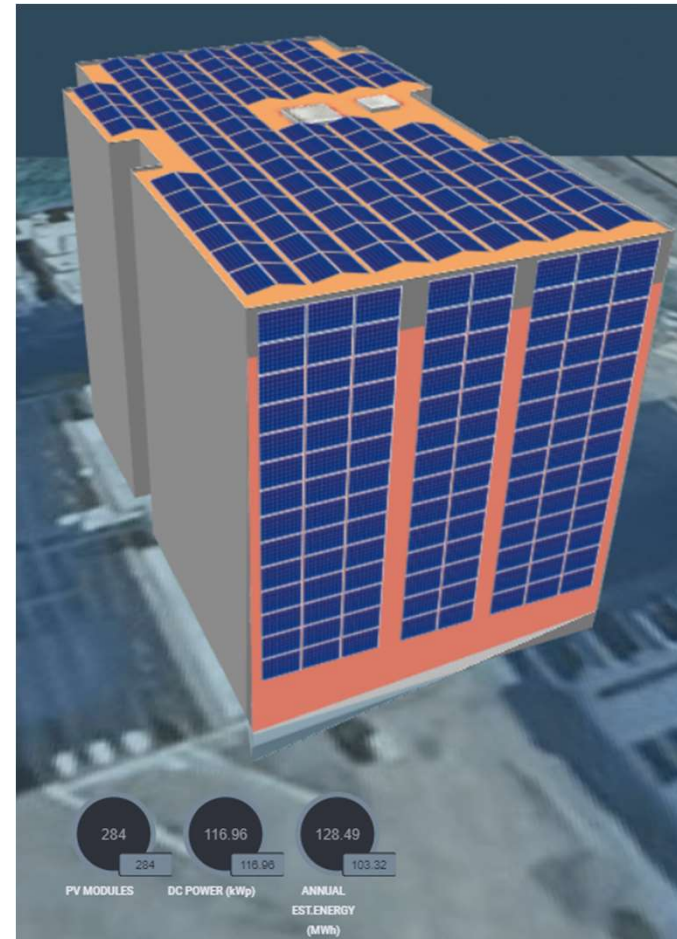
- Sistem termodinamic Aquapura 120 pentru preparare ACM, individual pe apartament
- Sistem de incalzire electrica in pardoseala, termostatat pe fiecare incapere in parte
- Sistem fotovoltaic ON-GRID amplasat pe acoperis EST-VEST si pe fatada SUD

Analiza Bloc 16

Plan proiectare Sistem Fotovoltaic

Amplasare panouri:

- 172buc x 400W pe acoperis EST-VEST (68,8kW)
- 112buc x 430W pe fatada SUD (48,16kW)
- TOTAL: 116,96 kW



Analiza Bloc 16

SIMULATION RESULTS



Installed DC Power

116.96 kWp



Max Achieved AC Power

80.00 kW



Annual Energy Production

126.72 MWh



CO2 Emission Saved (Annually)

38.78 t



Equivalent Trees Planted (Annually)

1,781

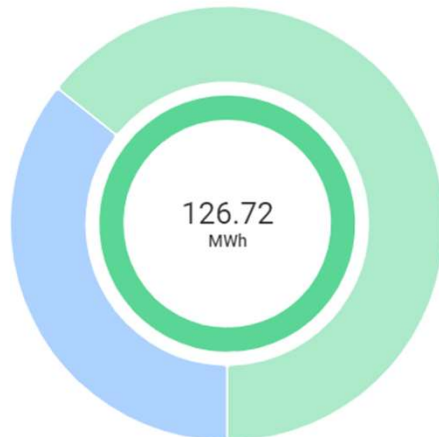
SYSTEM PRODUCTION

CONSUMPTION

Total Production - 100 %
126.72 MWh

Self-consumption - 36 %
45.26 MWh

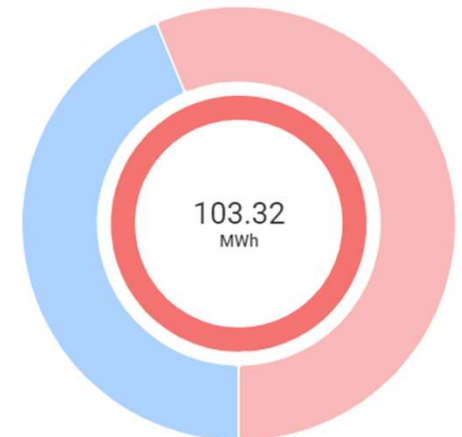
Export - 64 %
81.46 MWh



Total Consumption - 100 %
103.32 MWh

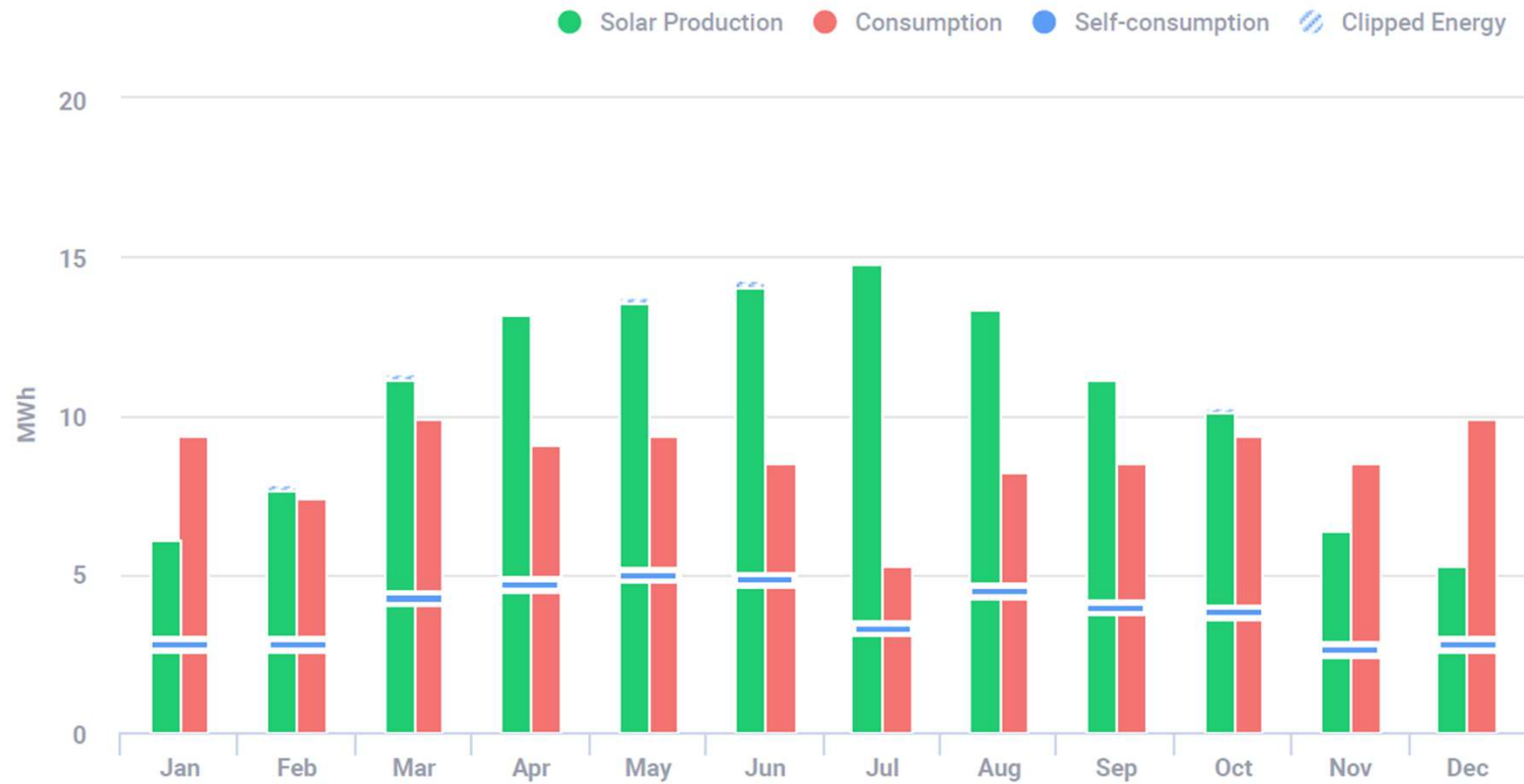
Self-consumption - 44 %
45.26 MWh

Import - 56 %
58.06 MWh



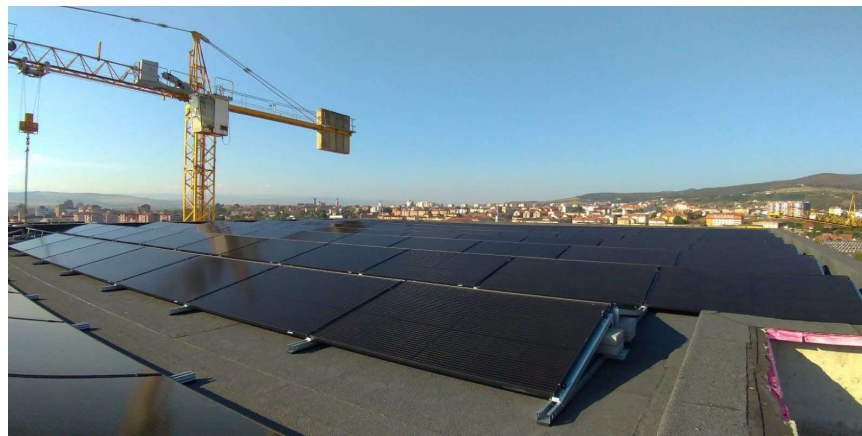
Analiza Bloc 16

ESTIMATED MONTHLY ENERGY



Analiza Bloc 16

Poze instalare Sistem Fotovoltaic – pe acoperis



Poze instalare Sistem Fotovoltaic – fatada bloc 16



Analiza Bloc 16

Analiza tehnico-economica:

Consum Sistem Termodinamic – preparare ACM

672kWh/an/apartament x 30 apartamente = 20.16 MWh/an

Consum Sistem de incalzire electrica in pardoseala

462kWh/luna/apartament x 30 apartamente = 13.86 MWh

13.86 MWh/luna x 6 luni = 83.16 MWh/an

CONSUM TOTAL Energie electrica Bloc 16: 103.32 MWh/an

PRODUCTIE TOTALA Energie electrica Sistem Fotovoltaic Bloc 16: 128.49 MWh/an

Diferenta de energie electrica in valoare de 920kWh/an ramane pentru iluminat casa scarii si lifturi.

Sistem de degivrare rampa acces auto



DELEX[®]
viitorul e electric

 **Alba Iulia:** Str. A. I. Cuza, Nr. 15, 510193

 Tel./fax: +40 258 811 977

 Tel.: +40 358 401 777

 email: office@del.ro

 facebook.com/delphi.romania

 www.del.ro

 www.delex.ro

