

TERMICE ȘI FOTO-VOLTAICE PANOURI

PANOURI SOLARE TERMICE ȘI FOTOVOLTAICE | Porto

O soluție ecologică și eficientă pentru combaterea sărăciei energetice

Schimbările climatice necesită modificări ale construcțiilor pentru a atenua temperaturile extreme (+-), asigurarea confortului rezidențial și îmbunătățirea calității vieții cetățenilor. Reabilitarea și instalarea de panouri solare fac locuințele mai sustenabile și eficiente energetic. Panourile solare fotovoltaice captează lumina soarelui și o transformă în electricitate, în timp ce panourile solare termice o transformă direct în energie termică pentru încălzirea apei.

Thermal & photovoltaic solar panels Felgueiras | Porto



An ecological and efficient solution to combat energy poverty

Climate change requires construction changes to avoid heat and cold peaks, promote residential comfort and improve the quality of life of citizens, including the installation of solar panels and other measures that make homes more energy sustainable. Photovoltaic Solar Panels capture sunlight and convert solar energy directly into electricity, while Thermal Solar Panels transform it directly into thermal energy for i.e. heating water.



Finanțat de
Uniunea Europeană

IZOLAȚIE TERMICĂ

IZOLAȚIE TERMICĂ | Porto

Importanța izolării termice și acustice pentru certificarea energetică a clădirilor

Reabilitarea energetică a clădirilor rezidențiale este esențială pentru asigurarea unei mai bune calități a vieții și a sănătății publice pentru cetățeni. Izolarea este soluția cea mai potrivită pentru eficientizarea energetică.

Reabilitarea energetică a fațadelor determină reducerea consumului de energie termică cu 30-50%. O altă soluție constă în renovarea acoperișurilor prin înlocuirea sau adăugarea unei bariere izolante pentru a reduce pierderile termice

THERMAL INSULATION Felgueiras | Porto



Significance of thermal & acoustic insulation for energy certification of buildings

Energy retrofitting, especially in residential buildings, is essential to ensure a better quality of life and public health for citizens. Insulation is the most appropriate solution to energy efficiency in retrofitting.

The potential savings in heating consumption of a house after the energy retrofitting of its facades can be 30%-50%. Another solution is roof retrofitting, which consist of replacing or adding an insulating barrier to reduce thermal losses.



Finanțat de
Uniunea Europeană

COMUNITATEA ENERGETICĂ

COMUNITATEA ENERGETICĂ Felgueiras I Porto

Rolul comunităților energetice în
reducerea facturilor la energie și îm-
bunătățirea confortului locuințelor

Comunitățile de energie regenerabi-
lă sunt grupuri de consumatori care,
prin instalarea de panouri fotovoltaice
comune, permit cetățenilor să își pro-
ducă/gestioneze propria energie.

Ansamblul de locuințe „Bairro da Agra
in Amial”, construit în 1960, este pri-
ma comunitate de acest gen, care cu-
prinde 30 de locuințe în care locuiesc
aprox 362 de persoane. Panourile fo-
tovoltaice instalate asigură locuitori-
lor, din producția proprie, energia de
care au nevoie.

ENERGY COMMUNITY Felgueiras I Porto



The role of energy communities in
reducing energy bills and improv-
ing housing comfort

Renewable Energy Communities
are groups of consumers that, th-
rough the installation of shared
photovoltaic panels, allow citizens
to access to self-consumption solu-
tions, through e.g. neighborhood
communities, which will produce
and manage their own energy.
“Bairro da Agra in Amial” housing
development built in 1960 is the
first “renewable energy communi-
ty”, which currently houses about
362 people. The installed PV pa-
nels guarantee residents the elec-
tricity they need.



Finanțat de
Uniunea Europeană

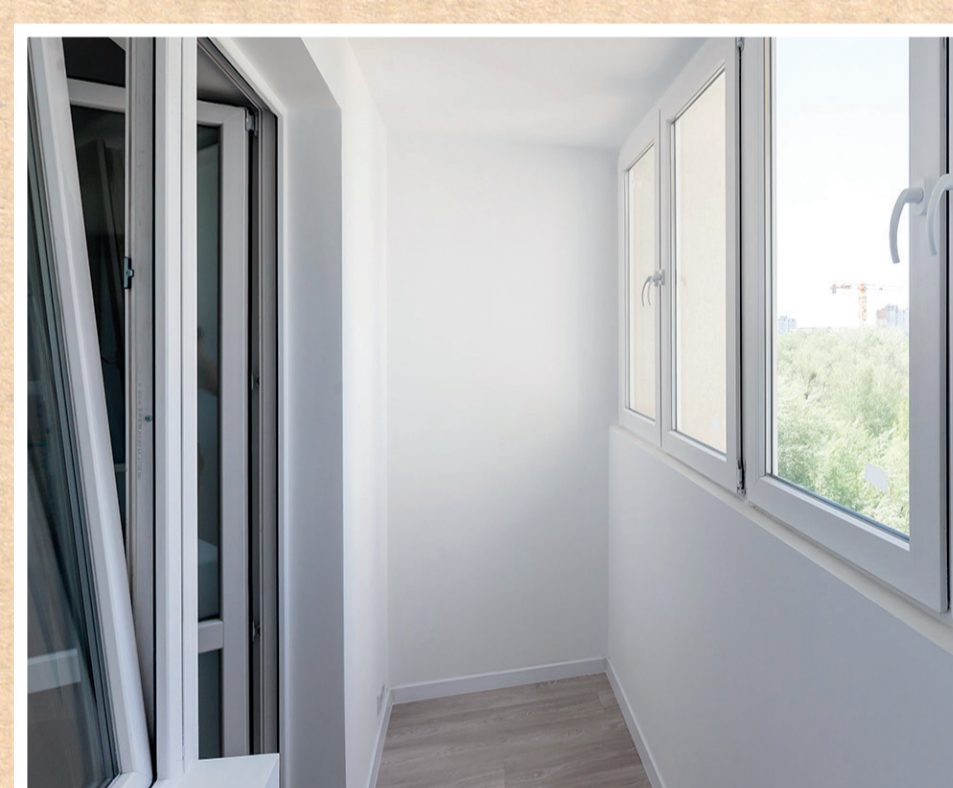
TEHNOLOGIA LED

TEHNOLOGIA LED Felgueiras I Porto

Ferestre și obloane eficiente pentru
reducerea consumului de energie

Tehnologia LED oferă avantaje deosebite, legate în special de economisirea de energie comparativ cu tehnologiile tradiționale. Înlocuirea ferestrelor este o măsură ieftină și simplă în reabilitarea energetică a clădirilor rezidențiale. Utilizarea unei game de folii pentru geamuri poate bloca transferul termic al căldurii cu până 79% în timpul verii, și reduce pierderile de căldură în timpul iernii, concomitent cu un iluminat adecvat.

LED TECHNOLOGY Felgueiras I Porto



Efficient windows and shutters to reduce energy consumption

LED technology offers absolute performance advantages, as it produces more light per watt consumed, which translates into energy savings compared to traditional technologies. Window replacement is a simple measure in energy rehabilitation in residential buildings, due to its ease of execution and lower cost. Using a range of window films can avoid up to 79% of heat gain in summer, while in winter can retain heat and still maintain adequate comfort lighting.



Finanțat de
Uniunea Europeană



PARCUL FOTOVOLTAIC

PARCUL FOTOVOLTAIC I Bacău
4.545 de panouri fotovoltaice

Județul Bacău va construi un **Parc fotovoltaic care va cuprinde 4.545 de panouri fotovoltaice** cu o capacitate instalată de **2,3 MW**.

Astfel, Județul Bacău și instituțiile din domeniul protecției sociale, culturii și educației **vor deveni independente energetic**, realizându-se economii anuale la buget de peste 600.000 Euro, sume care vor fi redirecționate spre proiecte de dezvoltare economică și reducerea decalajelor sociale.

Photovoltaic park I Bacău
4,545 photovoltaic panels



The district of Bacău is planning to build a photovoltaic park with an installed capacity of 2.3 MW, which will consist of 4,545 photovoltaic modules.

This will make the district of Bacău and other institutions in the areas of social protection, culture and education energy-independent. This will result in annual savings of more than 600,000 euros, which will be channelled into projects for economic development and the reduction of social inequalities.



Finanțat de
Uniunea Europeană

ENERGIE PENTRU TOȚI

ENERGIE PENTRU TOȚI | Bacău Creșterea eficienței energetice

Asociația Sf. Voievod Ștefan cel Mare Hârja asigură servicii sociale în 3 centre de îngrijiri medicale, recuperare și petrecere a timpului liber pentru vârstnici și 9 centre de zi pentru copii și tineri din comunități defavorizate

Asociația are un **program ambițios de eficientizare energetică** care include:

- sistem de panouri fotovoltaice și case pasive pentru centrele de zi
- modernizare, eficientizare energetică, instalare panouri fotovoltaice - centre vârstnici

Cheltuielile de întreținere vor scădea cu 65%, banii fiind utilizați în centrele de zi pentru copii.

ENERGY FOR ALL | Bacău
Increasing energy efficiency



The Association St. Voievod Ștefan cel Mare-Hârja supports elderly, children, and youth from disadvantaged communities in:

- 3 medical care, rehabilitation and recreation centres
- 9 day-care centres for children and teenagers.

The association has started an ambitious energy efficiency program including:

- Photovoltaic panel system of min 3 kW power
- passive houses for day centres
- Modernisation, energy efficiency and installation of a photovoltaic panel system of 45 kW power for Eldery Centre. This will reduce electricity and heating consumption by around 65%, a saving that will be used to support children's day-care centre.



Finanțat de
Uniunea Europeană

EFICIENȚĂ ENERGETICĂ

EFICIENȚĂ ENERGETICĂ | Bacău

Eficiență energetică în clădirile publice

Modernizarea, reabilitarea, eficiențizarea termică și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și termice a clădirilor publice destinate activităților culturale, sociale, de educație este o preocupare continuă a Consiliului Județean Bacău.

o Sala Ateneu Filarmonica Bacău

o Bibliotecă Județeană Bacău

Astfel, se reduc cu aprox 65% consumurile ocazionate de încălzirea și iluminatul clădirilor publice, economii re-direcționate către activități destinate sprijinului categoriilor defavorizate.

REFURBISHMENTS | Bacău

Energy efficiency in public buildings



Rehabilitation, thermal efficiency and installation of alternative systems for electricity & thermal energy production in public buildings for cultural, social and educational activities is a constant concern of Bacau County. Heating and lighting consumption of public buildings has been reduced by around 65%, which will be used to support activities for disadvantaged people.

- Athenaeum Hall of the Bacău Philharmonic
- Bacău County Library



Finanțat de
Uniunea Europeană

CASĂ DE ÎNGRIJIRE REZIDENȚIALĂ

CASĂ DE ÎNGRIJIRE REZIDENȚIALĂ I Bacău Fundatia de Sprijin Comunitar Bacău

Satul Seniorilor Milly este un cămin rezidențial pentru 70 de vârstnici, format din 5 case, amplasate pe 4 hectare de grădini de flori și legume, seră, livadă, iaz cu pești, teren de sport. Rezidenții au acces la toate serviciile, socializează și sunt încurajați să fie activi în natură. Nu există scări, astfel încât oamenii se pot plimba cu ușurință prin complex.

Consumul lunar de energie a fost redus 25% cu ajutorul unui sistem de preîncălzire a apei compus din panouri solare și cazane bivalente (gaz și electricitate).

RESIDENTIAL CARE HOME I Bacău
Foundation for Community
Support Bacau



Seniors' Village consists of 5 houses, placed on 4 hectares of flower gardens, vegetable gardens and greenhouse, orchard, fishpond, a large sport field and an outdoor sensorial garden. All residents have access to all the services and encouraged to be active and happy in nature. There are no stairs so people can easily walk around the compound. To reduce energy consumption, it was installed a system that allows preheating of the water in the installation by solar panels and bivalent boilers (gas and electricity). The system reduced the monthly energy bill by 25%.



Finanțat de
Uniunea Europeană