



Photon Energy: Priorități pentru piața fotovoltaică din România

Priorities on the Romanian PV market

Începând cu anul 2008, diverse scheme de sprijin la nivel național au susținut și apoi nu au mai susținut dezvoltarea sectorului fotovoltaic în Europa. Photon Energy este una dintre puținele companii care au navigat prin aceste ape tulburi începând de acasă (Republica Cehă), în Slovacia, Germania, Italia, România și Ungaria, în prezent. Trei reprezentanți ai Photon Energy au dinamizat conferința Energy Breakfast Club dedicată optimiză-

Since 2008, various national subsidy schemes supported and then did not the development of the nascent photovoltaic sectors in Europe. Photon Energy is one of the few companies to have navigated through these troubled waters from its home (the Czech Republic), to Slovakia, Germany, Italy, Romania, to Hungary, at present. Three representatives of Photon Energy powered the Energy Breakfast Club dedicated to business optimization in the photovoltaic industry, this April, in Bucharest.

Georg Hotar, one of the founders and CEO of Photon Energy presented an overview of the Romanian PV market, based on his extensive knowledge of the sector in Europe and Australia. "Being aware of the specific situation on the Romanian PV market mainly due to the dysfunctional green certificate scheme and the resulting dramatic shortfall in PV plant revenues and therefore limited O&M budgets, we believe that our expertise can help PV plant owners optimize their asset performance". He then presented some of the options for "making the best out of a challenging situation".



rii afacerilor din industria fotovoltaică, în luna aprilie a acestui an, la București.

Georg Hotar, unul dintre fondatorii și directorul executiv al Photon Energy, a prezentat o perspectivă de ansamblu asupra pieței fotovoltaice din România, pe baza unei expertize extinse despre acest sector în Europa și Australia. "Conștienți de situația specifică de pe piața fotovoltaică din România, în principal din cauza sistemului disfuncțional al certificatelor verzi și a deficitului dramatic de venituri pentru parcurile fotovoltaice și, prin urmare, a limitării bugetelor de operare și mentenanță, credem că expertiza noastră poate ajuta proprietarii de centrale fotovoltaice să își optimizeze performanța activelor." El a prezentat apoi câteva dintre opțiunile disponibile pentru "a obține maxim dintr-o situație dificilă".

CENTRUL DE CONTROL

Centrul de control se bazează pe un sistem de monitorizare a instalațiilor de ultimă oră, funcționează 365 de zile pe an și crește durata de funcționare a instalațiilor ca urmare a intervențiilor rapide pentru mentenanță corectivă. Jan Cerny, manager de vânzări la Photon Energy, s-a referit în detaliu la nivelurile de monitorizare. Datele sunt obținute prin intermediul senzorilor de la invertoare, zonele monitorizate și string-uri, sunt colectate de PLC-uri pentru a ajunge în platforma software care le agregă și generează rapoartele vizuale sau în format tabular. "Suntem, de asemenea, pregătiți să modernizăm instalațiile. Dacă aveți invertoare normale, le putem update pentru monitorizarea string-urilor, în versiune cablată sau fără fir, ceea ce înseamnă că nu este nevoie de săpături", a spus Jan Cerny.

El a prezentat, de asemenea, fluxul de lucru al unui operator al platformei de monitorizare PECOM. "Urmărim sistemul de monitorizare și detectăm o eroare; primul lucru pe care îl facem este să creăm un ticket, contactăm proprietarul, compania de distribuție locală și furnizorul de internet pentru a obține cât mai multe informații utile. Apoi, tehnicienii noștri sunt contactați prin sistemul de ticketing, dar și telefonic, și se deplasează în teren pentru a repara ce e de reparat. Ei vor confirma, prin telefon, cu operatorul că totul este rezolvat, ticketul este închis și îl contactăm pe proprietar pentru a-l anunța că intervenția a fost finalizată."

La rândul său, Luru Bădiță, Country Manager O&M România, a explicat că, în prezent, echipele de dispecerizare și control sunt localizate în Praga, iar

CONTROL ROOM

Control Room with state-of-the-art plant monitoring operating 365 days per year increases plant uptime through fast corrective maintenance. Jan Cerny, Sales Representative with Photon Energy detailed on the levels of monitoring. Data is acquired from inverters, zone monitoring and string monitoring, based on sensors, through PLC to reach the software platform for aggregation and generation of visual and sheet reports.

"We are also able to do retrofit. If you have normal inverters we can upgrade them for the string monitoring, with wired or wireless version, which means there is no digging needed", said Jan Cerny.

He also presented the operator's workflow in the Photon Energy Monitoring platform - PECOM. "We are looking at the monitoring system and we detect a fault - first thing is to create a ticket, to contact the owner, the local distribution, and the internet provider in order to get as much information available. Then, our technicians are contacted by ticketing and by phone call as well, and they go to the field plant to get fixed what is needed. They will double check with the operator by

PROFIL DE COMPANIE

Photon Energy oferă soluții și servicii de operare și mentenanță pentru centrale electrice din întreaga lume însumând peste 217 MWe. De la soluții complete de operare și mentenanță, la servicii de întreținere specializate sau la audituri și rapoarte independente, compania se propune ca partener solid. Centralele electrice gestionate de divizia O&M a Photon Energy au o durată de funcționare medie de peste 99%, reducând la minimum durata de nefuncționare și maximizând valoarea NPV în proiectele partenerilor. De asemenea, Photon Energy este unul dintre cei mai importanți furnizori de servicii pentru invertoare centrale fotovoltaice ale unor mărci diverse, precum Satcon sau Siemens.

COMPANY PROFILE

Photon Energy delivers O&M solutions and services to more than 217 Mwp of power plants worldwide. From full O&M solutions to specialized maintenance services or independent audits and reports, the company offers as a reliable O&M service partner. The power plants managed by Photon Energy's O&M division run with an average uptime of more than 99%, keeping downtime to a minimum and maximizing the NPV of its partners' projects. Also, Photon Energy is also one of the leading providers of services for PV central inverters of various brands, such as Satcon or Siemens.



În România există câteva echipe tehnice pentru intervenții în teren. Atunci când volumul afacerilor în România va crește suficient, există posibilitatea deschiderii unei camere de control și pe plan local.

WWW.FIXMYINVERTERS.COM

Lauru Bădiță a prezentat de asemenea soluția Inverter Cardio de la Photon Energy, pentru mentenanța preventivă și corectivă a invertoarelor centrale. Aceasta permite companiei să administreze un centru de reparații pentru aproape toate mărcile de invertoare de string, prin intermediul site-ului www.fixmyinverters.com, lansat în 2017. Până în prezent, centrul a reparat peste 4000 de invertoare de string, a precizat Lauru Bădiță. "Aceasta este o opțiune rentabilă pentru reparația invertoarelor la costuri mai mici decât cele ale producătorii originali și, de asemenea, este o abordare ai rapidă, întrucât reparăm și expediem invertoarele de string în câteva zile", a mai spus Lauru Bădiță. "Această soluție per-

phone, are when everything is solved, we are closing the ticket and we contact the owner for announcing the job is done."

At turn, Lauru Bădiță, Country Manager O&M Romania, explained that, at the moment, the dispatch and control teams are located in Prague, and there are some technical teams available in Romania for field interventions. When the volume of business in Romania will make it feasible, there is open the possibility for opening a control room in Romania.

WWW.FIXMYINVERTERS.COM

Lauru Bădiță also presented the Inverter Cardio solution from Photon Energy, as an industry-leading preventive & corrective maintenance of central inverters. This allows the company to run a repair shop for virtually all brands of string inverters, based on the website www.fixmyinverters.com, launched in 2017. Up to now, the repair shop repaired over 4000 string inverters, said Lauru Bădiță. "This is a cost-

ANRE pregătește o nouă schemă de sprijin pentru regenerabile din 2021

ANRE is preparing a new support scheme for renewables to start from 2021

Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei – ANRE are în vedere introducerea unei noi scheme de sprijin pentru regenerabile din 2021, anul în care expiră acordul Comisiei Europene pentru actualul sistem bazat pe certificate verzi. Cel mai probabil va fi vorba despre un sistem de tip feed-in premium, a precizat vice-președinte ANRE Zoltan Nagy-Bege în deschiderea conferinței "Optimizarea afacerilor în industria fotovoltaică", organizat de Photon Energy și energynomics.ro în format Energy Breakfast Club.

Ca soluție pe termen scurt, sub rezerva aprobării în Parlament, ANRE propune creșterea graduală a contribuției pentru regenerabile din partea consumatorilor, începând chiar din acest an. În condițiile în care circa 40-50% din certificatele verzi emise nu își găsesc cumpărători, oficialul ANRE a apreciat că această măsură ar urma să crească cererea pentru circa 1,5 milioane de certificate suplimentare (circa 10% din excedentul estimat în prezent).

Pentru atingerea noilor obiective de țară cu privire la ponderea energiei regenerabile în totalul consumu-



The National Regulatory Authority for Energy – ANRE is considering introduction of a new support scheme for renewable energy from 2021, the year when the European Commission's agreement for the current system based on green certificates will expire. Most likely, this will be a premium feed-in system, ANRE Vice President Zoltan Nagy-Bege said in the same conference "Optimizing Business in the Photovoltaic Industry".

As a short-term solution, subject to approval in the Parliament, ANRE proposes a gradual increase in consumer contribution for renewables

mite, de asemenea, clienților noștri să mențină costurile sub control, pentru că primesc în avans o estimare a costurilor de reparație; oferim, de asemenea, posibilitatea de a achiziționa module și inverttoare de schimb, cu garanție, atunci când este posibil". Inverter Cardio s-a dovedit a fi o soluție viabilă, în special pentru inverttoarele mai vechi, ieșite din garanție, indiferent de marcă, a concluzionat Lăuru Bădiță.

SERVICII DE PROGNOZĂ

Din trimestrul al treilea al acestui an, serviciile de prognoză a ratei de performanță a instalațiilor vor fi disponibile și pentru piața din România, în vederea reducerii costurilor de echilibrare. Jan Cerny a explicat că prognoza se face pe baza unui model matematic care combină datele meteorologice provenite de la sateliții meteorologici cu cele oferite de stațiile meteorologice de la sol, iar rezultatele sunt comparate cu configurarea tehnică a fiecărei centrale electrice. "Monitorizarea în timp real a ratei de performanță (RP) este o garanție pentru o prognoză

effective option to repair inverters cheaper than original manufacturers, and also a time effective approach, as we typically fix and ship string inverters in a matter of days", he said.

"This also allows for our clients to keep costs under control, as they will get an upfront repair cost estimate; we also provide procurement of replacement modules & inverters with warranty claim handling when possible". Inverter Cardio proved to be a valid solution especially for older, out of warranty inverters, to various brands, Lăuru Bădiță concluded.

FORECAST SERVICES

From 2018 Q3, plant performance forecast services for the Romanian market will be available in order to reduce balancing costs. Jan Cerny explained that forecasting is done based on the mathematical model which combines satellites meteorological data with local ground meteorological stations and results are compared with technical set up of the



lui la orizontul anului 2030, Zoltan Nagy-Bege a afirmat că "este crucial să reparați interesul investitorilor" pe baza unei legislații atractive și predictibile. Cel mai probabil o decizie finală la nivel european cu privire la noile obiective de țară, cu siguranță peste 30%, va fi luată în a doua parte a acestui an, a estimat Zoltan Nagy-Bege. Comisia pentru industrii și servicii din Camera Deputaților are încă de luat o decizie cu privire la forma finală a Ordonanței de urgență nr. 24/2017 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie.

starting with this year. Given that about 40-50% of the green certificates issued do not find buyers, the ANRE official has estimated that this measure would increase the demand for about 1.5 million additional GCs (about 10% of the surplus estimated in present).

In order to meet Romania's new targets for the share of renewable energy in total consumption in 2030, Zoltan Nagy-Bege said that "it is crucial to re-establish investor interest" on

the basis of attractive and predictable legislation. Most likely, a final European decision on the new national targets, certainly over 30%, will be taken in the second half of this year, Zoltan Nagy-Bege estimated.

The Committee for Industries and Services of the Chamber of Deputies is still to make a decision on the final form of the Emergency Ordinance no. 24/2017 regarding the amendment and completion of the Law no. 220/2008 establishing the system for promoting the production of energy from renewable energy sources.



precisă, deoarece RP este influențată între altele de eventuale defecțiuni locale ale invertoarelor din centrala fotovoltaică”, a mai spus Cerny.

PROTECȚIA INVESTIȚIILOR

“La nivelul UE nu există o protecție reală a investițiilor”, a declarat abrupt Georg Hotar, pe baza experiențelor avute în multe țări europene. “Având în vedere că investitorii din întreaga lume se confruntă astăzi cu amenințarea unor guverne care acționează impredictibil și pe termen scurt afectând valoarea activelor pentru avantaje politice, Photon Energy a dezvoltat platforme și instrumente eficiente pentru investitorii care doresc să-și protejeze în mod efectiv aceste active, investițiile actuale și viitoare” a expli-

specific power plant. “Real-time monitoring of performance ratio (PR) is warranty for accurate forecasting, as PR influenced by local faults of PV plant inverters and others”, he said.

INVESTMENT PROTECTION

“There is no investment protection in the EU”, Georg Hotar bluntly stated, based on his extensive experience in many European countries. “As investors worldwide today face the threat of unpredictable and shortsighted governments attacking their assets for their own political gains, Photon Energy has developed effective platforms and tools for investors who want to effectively protect their assets, as well as current and future investments”, he



cat Georg Hotar. “Dacă investiți pe baza unei scheme de sprijin de orice fel, trebuie să vă așteptați în mod rațional că aceasta poate înceta în orice moment”, a mai spus el. Cea mai eficientă formă de protecție a investițiilor este desfășurarea afacerii printr-o companie de tip holding amplasată în cea mai bună jurisdicție. În prezent, aceasta este Elveția, deoarece, fiind plasată în afara UE, impune tratate bilaterale de investiții care nu sunt afectate de schimbările în schemele de sprijin de la nivel național.

SOLARCOINS

Compania Photon Energy este de asemenea pregătită pentru a acorda suport în generarea de venituri suplimentare prin minarea de SolarCoins (www.solarcoin.org). “Nu sugerez să minați bitcoins – chestiune care mi se pare foarte ciudată -, dar o cantitate mică de venituri poate fi generată prin SolarCoins”, a spus Georg Hotar.

promised. “If you invest based on a support scheme of any kind, if have to rationally expect they can switch you off the very next day”, Georg Hotar said. The most effective investment protection is restructuring the business under a foreign holding company in the most optimal jurisdiction, which at present is Switzerland, as it is outside EU, and there are bilateral investment treaties enforced that will not be affected by the changes in national support schemes in the targeted countries.

SOLARCOINS

Photon Energy is also available to support in generation of ancillary revenues by mining SolarCoins (www.solarcoin.org). “I am not suggesting to mine bitcoins - that is something I find very strange -, but a small amount of revenues can be generated through SolarCoins”, said Georg Hotar.