

Îmbunătățirea eficienței energetice în cadrul companiei OMV Petrom



PROVOCAREA DE LA CLIENT

OMV Petrom este cel mai mare grup petrolier integrat din Europa de Sud-Est, cu o producție anuală de țigăi și gaze de aproximativ 61 milioane bep (baril echivalent petrol) în 2017. Grupul are o capacitate de rafinare de 4,5 milioane tone anual și operează o centrală electrică de înaltă eficiență, de 860 MW.

La sfârșitul anului 2017, OMV Petrom era prezentă pe piața de desfacere a carburanților în România, Republica Moldova și Serbia prin intermediul a 786 Stații de Distribuție, operate sub două branduri, Petrom și OMV.

INDUSTRIA:

Petrol și gaze naturale

TIP PROIECT:

Audit energetic

FINANȚARE:

Surse Beneficiar

Pentru a continua procesul de îmbunătățire a eficienței energetice conform Sistemului de Management al Energiei implementat și certificat conform ISO 50001, compania OMV Petrom a apelat la echipa Servelect pentru consultanță de specialitate în găsirea soluțiilor adecvate Diviziei Upstream.

Pentru a beneficia de o „radiografie” amplă, clară și realistă a modului în care se realizează consumurile energetice, atât pe parte electrică, cât și pe parte termică, s-a realizat un audit energetic pentru cele 9 Zone de Producție ale Diviziei Upstream. La finalul anului 2017, OMV Petrom opera 208 zăcăminte comerciale de țiței și gaze naturale în România, organizate în 9 Zone de Producție.

Compania este responsabilă pentru peste 90% din producția de țiței la nivel național și acoperă circa 40% din consumul de gaz din România. În aceste condiții, este și unul dintre cei mai mari consumatori industriali din România.

În ultimii 10 ani, datorită investițiilor în modernizare, consumul energetic al Zonelor de Producție s-a redus cu 11%, însă cu toate acestea, există în continuare potențial pentru creșterea eficienței energetice.

MĂSURI DEJA IMPLEMENTATE PENTRU REDUCEREA CONSUMULUI ENERGETIC

- Valorificarea gazelor necomerciale prin soluții G2P (producere energie electrică) și CHP (cogenerare). În prezent, 33 de astfel de unități sunt în funcțiune, cu o capacitate cumulată de 64 MW. În anul 2017 aceste unități acopereau mai mult de 50% din necesarul de electricitate onshore, al diviziei Upstream.
- Reducerea pierderilor termice prin înlocuirea izolațiilor conductelor de abur.

- Modernizarea sistemelor de iluminat și înlocuirea becurilor incandescente cu sisteme moderne – fluorescente sau pe led.
- Înlocuirea motoarelor și pompelor cu sisteme eficiente energetic.

SOLUȚIILE PROPUSE

În urma auditului energetic am propus o serie de soluții fezabile de optimizare a consumurilor energetice și de reducere a costurilor operaționale, fundamentate și cuantificate prin analiza cost-beneficiu, conform unor obiective stabilite împreună cu beneficiarul:

- Reducerea energiei consumate din rețea;
- Livrarea unor cantități mai mari de gaze în SNT;
- Utilizarea unei cantități mai mari de energie electrică din sursele existente;
- Soluții de reducere a costurilor cu energia;
- Diminuarea în continuare a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Astfel, pachetele de soluții propuse pentru fiecare zonă de producție cuprind: reducerea necesarului energetic și a pierderilor termice, noi surse de microcogenerare pentru consumul propriu, soluții inovative de valorificare energetică a gazelor asociate, a presiunii gazelor și a căldurii reziduale.

