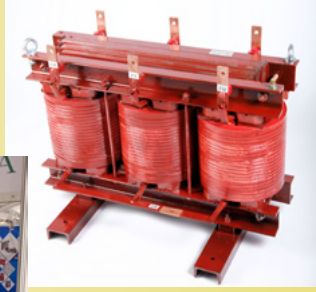
A cura di Stefano Ferri

Soluzioni innovative di accumulo di energia

Giuseppe Marino, AD di Ansaldo Energia, Daniela Gentile, AD di Ansaldo GreenTech e Claudio Spadacini, CEO e Founder di Energy Dome, hanno firmato l'accordo di licenza per l'utilizzo da parte di Ansaldo Energia della tecnologia di energy storage di proprietà di Energy Dome, basata sulla compressione ed espansione della CO_2. Questo è il primo accordo di licenza tra Energy Dome e una società EPC/ OEM di rilevanza internazionale come Ansaldo Energia, che consentirà ad Ansaldo Energia di commercializzare la CO_2 Battery in mercati chiave dove l'azienda, leader nella power generation e protagonista della transizione energetica, ha una storica presenza commerciale. Inoltre, è prevista anche la licenza di commercializzazione della tecnologia Energy Transition Combined Cycle (ETCC) in combinazione con le turbine a gas. Le due società hanno l'obiettivo di avviare la costruzione dei primi impianti commerciali ETCC e CO_2 Battery già entro l'inizio del 2023: Ansaldo Energia fornirà l'EPC chiavi in mano, incluse le garanzie di performance, sulla base del Front End Engineering Design (FEED) sviluppato da Energy Dome. La firma fa seguito al Memorandum of Understanding sottoscritto lo scorso anno e alla due diligence svolta da Ansaldo Energia sulla tecnologia di Energy Dome che ha confermato la TRL (Technology Readiness Level), le performance e i costi nonché il suo potenziale nel mercato dell'accumulo energetico. Ansaldo Energia entra così in un segmento strategico della filiera energetica: un'operazione cruciale nell'era della transizione ecologica e fondamentale per garantire affidabilità nella distribuzione di energia prodotta da fonti rinnovabili. Il sistema di accumulo innovativo di proprietà di Energy Dome si basa su un ciclo termodinamico che, manipolando l'anidride carbonica (CO_2) tra la sua fase gassosa e quella liquida, consente un accumulo energetico efficiente, economico e basato su componenti già disponibili sul mercato. Il processo prevede una modalità di carica, in cui la CO_2 viene prelevata da un serbatoio atmosferico, il Dome, compressa e quindi immagazzinata sotto pressione a temperatura ambiente in uno stato liquido. Quando l'energia deve essere rilasciata, la CO_2 viene evaporata ed espansa in una turbina, quindi restituita al serbatoio atmosferico, pronta per il successivo ciclo di carica senza che il processo abbia emissioni in atmosfera.

www.ansaldoenergia.com

CED Italy: grande successo alla fiera promote in Cameroun



CED Italy, dal 1960 produttore di trasformatori elettrici, ha concluso con successo la partecipazione alla fiera Promote, tenuta dal 19 al 27 Febbraio a Yaoundè (Cameroun). I numerosi visitatori hanno particolarmente apprezzato le nuove soluzioni tecnologiche, quali i trasformatori ad elevato rendimento e i trasformatori di piccola potenza con avvolgimenti in alluminio. CED, con all'attivo numerose forniture per importanti opere infrastrutturali in Europa (tra le ultime realizzate quelle per l'aeroporto di Dublino e per le ferrovie svizzere) guarda con grande attenzione alle possibilità offerte dalle nuove opere di cui si sta dotando il continente africano. Ced ha già raggiunto accordi con primarie società camerounensi per la distribuzione dei propri prodotti nei territori del centro Africa.

www.ceditaly.it

Come ridurre i costi energetici aziendali con E4F

A causa dell'incremento dei costi di elettricità e gas alcune aziende sono costrette a bloccare la produzione perché non più economicamente sostenibile. È necessario intervenire immediatamente con soluzioni efficaci per abbattere il consumo. La società di ingegneria E4F ha definito un metodo per diminuire i consumi: il primo passo per la riduzione è il monitoraggio che misura, registra e analizza i consumi reali, così da identificare ed eliminare gli sprechi. Ridurre i consumi non è spesso sufficiente perché è necessario produrre una parte dell'energia che si consuma attraverso l'installazione di impianti di produzione di energia, come ad esempio l'installazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica o l'installazione di impianti di recupero dell'energia termica in processi produttivi energivori. Infine, per alcuni settori come l'agroalimentare, è possibile installare impianti di generazione elettrica e termica a partire dall'utilizzo degli scarti della lavorazione. La società di ingegneria E4F ha adottato questo metodo in diversi settori ed è in grado di trovare la soluzione più adatta per le aziende che vogliono ridurre i consumi già da oggi.

www.e4f.it

Contratti a lungo termine per Wärtsilä

Il gruppo tecnologico Wärtsilä ha firmato un contratto di servizio decennale per due impianti industriali di cogenerazione (CHP) in Italia. Cinque motori a gas Wärtsilä 31SG ad alta efficienza andranno a fornire elettricità, vapore e acqua calda per uso industriale. L'accordo è entrato in vigore nel gennaio 2022, mentre l'acquisizione degli ordini è stata registrata nel quarto trimestre del 2021. Il contratto GAP (Guaranteed asset performance - prestazioni garantite) copre complessivamente cinque motori a gas Wärtsilä 31SG ed è stato progettato per garantire l'affidabilità e la disponibilità degli impianti, fondamentali per rispettare i piani di produzione del cliente. A tale scopo , il contratto prevede la presenza in sito di un resident engineer a cui si aggiunge il supporto remoto del Expertise Centre di Wärtsilä a Trieste. L'elevata efficienza dei gruppi motogeneratori consente, da un lato, di risparmiare sui costi energetici, dall'altro, di ridurre i livelli di emissioni. L'efficienza complessiva del sistema cogenerativo permette inoltre di ottenere i cosiddetti Certificati Bianchi, strumento essenziale per la promozione dell'efficienza energetica e schema di incentivazione tra i più completi in Europa.

www.wartsila.com

Fotovoltaico: prospettive di crescita in Italia, Spagna e Polonia

L'espansione della capacità fotovoltaica di Axpo di circa 10 gigawatt vedrà lo sviluppo di quasi 10 000 ettari di superficie solare su parcheggi e strutture destinate ai veicoli, grandi tetti, serre e strutture già in uso come siti adibiti all'energia solare. I progetti pianificati in tutta Europa includeranno la costruzione di impianti fotovoltaici nei mercati Italiano, Spagnolo e Polacco, dove Axpo già da molti anni offre soluzioni di produzione di energia fotovoltaica disegnate su misura delle esigenze dei clienti. I progetti fotovoltaici con una capacità totale installata di 4 GW, sono già in fase di sviluppo nei tre Paesi, generando circa 100 posti di lavoro in 18 mesi. In Francia, grazie alla sua controllata Urbasolar, Axpo è una delle società leader nello sviluppo e costruzione di impianti per l'energia solare. L'azienda è alla ricerca di ipotesi di fattibilità di progetti simili in altri paesi in cui è attiva.

www.axpo.com

Gruppo IME: 60 anni di storia, passione e grandi successi

Il 2022 segna un traguardo importante per il Gruppo IME, realtà storica dell'industria bergamasca e uno dei principali attori nel settore dell'elettromeccanica: ricorre infatti il 60° anniversario dalla sua fondazione, avvenuta ad opera dell'Ing. Franco Primavesi nel 1962. Imequadri Duestelle, che progetta e produce quadri BT e MT e apparecchiature MT, e Imemont, che progetta, fornisce e mette in opera sistemi completi in AT, MT e BT, hanno dimostrato di saper affrontare le difficoltà e i cambiamenti del mercato con una costante attenzione al cliente, una grande determinazione e la volontà di voler investire nel futuro. Lo testimoniano l'ampliamento della sede di Bergamo e gli importanti investimenti stanziati in R&D nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale. A riprova della grande solidità dell'azienda, due grandi conferme arrivate a inizio anno: per Imemont l'ordine di fornitura e installazione di una parte degli impianti elettro-strumentali a servizio del progetto HiLumi LHC del CERN di Ginevra, per Imequadri l'ordine di quadri BT e MT per l'ampliamento di uno dei maggiori data center italiani alle porte di Milano. Un augurio per altri 60 anni di successi!

www.imequadriduestelle.it

Nuove possibilità per l'abbattimento della CO_2

Le centrali a ciclo combinato avranno un ruolo cruciale nel processo di transizione e le nuove tecnologie possono aiutare a renderle carbon free: parte uno studio di fattibilità sulla carbon capture dei due stabilimenti di Axpo Italia. Axpo Servizi Produzione Italia, società del Gruppo Axpo impegnata nella gestione e manutenzione delle due centrali a ciclo combinato Calenia Energia S.p.A. e Rizziconi Energia S.p.A. affida a RINA, gruppo multinazionale specializzato in servizi di certificazione e di consulenza ingegneristica, lo studio di fattibilità su un progetto di Carbon Capture Storage e Utilisation per i due impianti. L'obiettivo dello studio di fattibilità affidato a RINA dalla divisione Gas Power Plants di Axpo Group è di identificare soluzioni tecnicamente e commercialmente fattibili per ridurre le emissioni delle due centrali, attraverso la rimozione e lo stoccaggio o riutilizzo della CO_2 emessa. Lo studio fornirà evidenze e possibilità in merito all'abbattimento della CO_2 degli impianti situati a Sparanise (CE) e Rizziconi (RC) e metterà il Gruppo Axpo nelle migliori condizioni per comprendere le potenzialità della metodologia di abbattimento della CO_2 garantendo un ulteriore contributo al raggiungimento degli obiettivi di de-carbonizzazione stipulati con gli accordi di Parigi. Si prevede che le centrali a ciclo combinato, in Europa come in Italia, possano rimanere in funzione fino al 2040 e, al fine di avvantaggiare il processo di transizione, saranno indispensabili investimenti importanti per la costruzione di nuovi impianti di produzione da fonti rinnovabili e per la realizzazione di infrastrutture dedicate a set-tori emergenti come lo storage tramite batterie e l'idrogeno. Offrire un contributo concreto al processo in atto in Europa e farlo in un periodo di breve-medio termine è un'opportunità che il Gruppo Axpo vuole valutare per questi due stabilimenti italiani, considerandone i vantaggi per l'ambiente e la specifica applicabilità.

www.axpo.com - www.rina.org

Nuovo stabilimento di cavi sottomarini negli USA

Prysmian Group muove passi in avanti nel progetto di un nuovo stabilimento di cavi energia sottomarini negli Stati Uniti. Prysmian Group e CDC Commercial Development Company hanno annunciato la firma del contratto per l'acquisizione da parte di Prysmian del sito individuato a Brayton Point (Massachusetts). L'acquisizione finale del sito è soggetta a condizioni, tra cui i permessi per la costruzione del nuovo stabilimento. L'investimento complessivo stanziato da Prysmian per costruire il nuovo stabilimento ammonterà a circa 200 milioni di dollari. La finalizzazione dei piani per la localizzazione negli Stati Uniti della footprint produttiva di cavi sottomarini implica anche la conferma dell'assegnazione dei progetti di cablaggio dei parchi eolici Commonwealth Wind e Park Wind City Offshore del valore complessivo di circa 900 milioni di dollari da parte di Vineyard Wind, JV tra Avangrid Renewables e Copenhagen Infrastructure Partners (CIP). La Notice to Proceed non è ancora stata emessa.

www.prysmiangroup.com

Tesmec cresce sul mercato ferroviario internazionale

Tesmec, società a capo di un gruppo leader nel mercato delle tecnologie dedicate alle infrastrutture (reti aeree, interrate e ferroviarie) per il trasporto di energia elettrica, di dati e di materiali (petrolio e derivati, gas e acqua), nonché di tecnologie per la coltivazione di cave e miniere di superficie, annuncia l'aggiudicazione di due importanti commesse internazionali nel settore ferroviario per un valore complessivo di circa 15 milioni di euro. In particolare, il primo contratto è stato aggiudicato da ELZEL Elektrizace železnic Praha, società leader nel settore delle catenarie elettriche in Repubblica Ceca e in Slovacchia, e riguarda la fornitura di 4 veicoli multifunzione. Il secondo è con Linom, società leader nel campo dell'ingegneria civile, aggiudicataria di un contratto quadro con le Ferrovie Israeliane della durata di 5 anni per la realizzazione di nuove linee e la manutenzione e l'elettrificazione delle esistenti. I contratti consolidano il posizionamento internazionale di Tesmec nel settore dello stendimento della catenaria, grazie alla produzione di sistemi speciali altamente tecnologici, caratterizzati anche da sostenibilità e risparmio energetico.

www.tesmec.com

Ricadute sul costo dell'energia

Massimo Bello, presidente AIGET, Associazione Italiana di Grossisti di Energia e Trader, esprime forti preoccupazioni per le ricadute sul costo dell'energia a causa della crisi internazionale legata al conflitto in corso tra Russia e Ucraina e sottolinea ancora una volta "l'urgenza del momento e la necessità di supportare le esigenze di liquidità e garanzie dei fornitori di energia". Secondo Bello "le sanzioni andranno a impattare non solo sull'economia a livello mondiale, ma anche sul prezzo dell'energia, che potrebbe aumentare ancor più a seguito delle sanzioni alla Russia". In questo scenario, gli interventi sottolineati nei giorni scorsi da AIGET, che ha rinnovato a Governo e Parlamento l'appello ad introdurre rapidamente opportuni meccanismi per poter far fronte all'ulteriore abnorme incremento delle garanzie richieste ai fornitori di energia elettrica e gas italiani nell'approvvigionamento e fornitura ai loro clienti, assumono un carattere ancor più evidente e necessario. Anche prima degli ultimi drammatici avvenimenti, i prezzi delle commodity energetiche erano caratterizzati da un duraturo rialzo, in particolar modo del gas naturale, incremento che a sua volta ha trascinato al rialzo anche il prezzo dell'elettricità. Attualmente, in un contesto caratterizzato da aumenti del prezzo del gas dovuti a una diminuzione di fornitura dalla Russia, tale congiuntura sta giocoforza determinando anche un analogo abnorme aumento nei valori delle garanzie che vengono richieste ai fornitori di energia per poter continuare ad operare sul mercato e rifornire a loro volta i consumatori. È ormai evidente che, in assenza di analoghi incrementi nel sostegno da parte di banche e istituzioni finanziarie, i fornitori rischiano di non esser più in grado di far fronte alle sempre più ingenti esigenze di cassa e fideiussorie richiestegli. A loro volta banche e istituzioni finanziarie debbono richiedere garanzie ulteriori rispetto a quelle che i medesimi fornitori hanno sempre offerto. In un simile quadro emergenziale anche numerosi fornitori italiani di energia sono purtroppo già andati in default, coinvolgendo oltre 300 000 utenze e con conseguenze drammatiche per i consumatori finali. È ora pertanto ancor più urgente un intervento su questa grave problematica, che sta mettendo seriamente a rischio la tenuta del comparto italiano della vendita di energia ai clienti finali. In tal senso AIGET ha accolto con estremo favore la recente apertura del Ministro Cingolani sulla nostra proposta di introdurre un meccanismo che preveda - in caso di superamento di determinate soglie di prezzo dell'energia - un intervento di SACE in qualità di garante per gli istituti bancari e finanziari affinché questi ultimi possano incrementare le linee di credito necessarie ai fornitori per approvvigionarsi della materia prima e dunque poter adeguatamente rifornire i propri clienti. AIGET rimarca peraltro l'urgenza di renderlo operativo in tempi rapidi, per esempio accogliendo gli emendamenti in tal senso già presentati in Parlamento nell'ambito della conversione in Legge del DL Sostegni-ter, che muovono esattamente nella direzione di far fronte alla gravissima situazione congiunturale, destinata purtroppo a perdurare anche nei prossimi mesi.

www.aiget.it

Sempre più urgente procedere con supporto SACE a filiera

AIGET condivide appieno l'interrogazione al Ministro Cingolani presentata dall'on. Benamati nei giorni scorsi, nella quale si richiede "l'adozione di urgenti misure integrative per far fronte all'impatto economico-sociale derivante dall'impossibilità" da parte dei fornitori di energia "di rilasciare garanzie bancarie con valori così elevati, come l'introduzione di un meccanismo straordinario di garanzia aggiuntivo, anche con l'utilizzo di società pubbliche come SACE, per mitigare il rischio di collasso finanziario gravante sulla filiera energetica". AIGET ha infatti da tempo proposto, anche al MiTE, di prevedere, al superamento di determinate soglie di prezzo dell'energia elettrica o del gas naturale identificate da ARERA, l'intervento di SACE come garante per gli istituti bancari, cosicché questi ultimi possano aprire le linee di credito e di firma necessarie agli operatori per approvvigionarsi e fornire i propri clienti. L'intervento di SACE dovrebbe comunque esser subordinato alla verifica di un comportamento diligente degli operatori. Tale soluzione è quanto mai urgente, considerando che, a causa della crescente crisi internazionale, nella giornata di oggi il prezzo del gas nel mercato di riferimento (TTF) ha toccato i 194 €/MWh, contro una media del 2020 di circa 20 €/MWh. Senza interventi puntuali all'interno della filiera si rischia di peggiorare ulteriormente la situazione.

www.aiget.it

Verso una sanità territoriale

Rekeep, capofila del principale gruppo italiano attivo nell'integrated facility management, e la società di studi economici Nomisma pubblicano un nuovo studio sugli spazi e le strutture necessari per portare cura e assistenza più vicine alle persone, superando le criticità emerse durante la pandemia. La ricerca si focalizza sugli investimenti per lo sviluppo di una rete di Ospedali di Comunità, Case della Comunità e Residenze Sanitarie Assistenziali che, come delineato nel Pnrr, possano diventare punto di riferimento per i cittadini e sui conseguenti benefici economici, sociali e ambientali. Un contributo importante in tal senso potrebbe arrivare dagli operatori privati, attraverso la formula del PPP. Per ogni euro investito per arrivare al nuovo modello si genererebbero 3,5 euro, oltre a numerosi ulteriori effetti positivi: dal miglioramento delle prestazioni ospedaliere e ambulatoriali, al rafforzamento del processo di patient engagement; dalla riduzione dei tempi di attesa per le prestazioni, alla possibilità di ridurre gli accessi impropri in Pronto Soccorso; fino alla riduzione delle emissioni, stimabili in 117 milioni annui di CO_2 riqualificando immobili ad uso sanitario dismessi.

www.rekeep.com