

Il modello **SMART PORT** applicato ai porti della Sicilia occidentale

Un partenariato tra Pubblico e Privato
per una crescita sostenibile

Convegno «La Transizione ecologica del trasporto marittimo: in rotta verso il mare»

Autorità del Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale

7 Luglio 2021, Civitavecchia

Relatore: Pasquale Ionta – Amministratore Unico Free Energy Saving

Gruppo Free

Gruppo Free, attraverso le società che lo compongono e, in particolare, attraverso Free Energia S.p.A., principale entità operativa e sub-holding, è uno fra i più importanti **player indipendenti dei segmenti mid-stream e down-stream del mercato energetico italiano**; il gruppo ha un posizionamento affermato nei servizi e nelle soluzioni per l'efficienza energetica e per l'energy management finalizzati alla gestione integrata e complessiva dei bisogni energetici del cliente. Gode di una patrimonializzazione di oltre 27 milioni di euro e nell'ultimo triennio ha evidenziato un fatturato medio annuo di 350 milioni di euro, con una marginalità netta superiore alla media di settore.



LA SOCIETÀ PROGETTO

Free Energia

nasce nel 2007 ed è la società al contempo operativa e sub-holding nella quale si concentra il cuore delle attività industriali e lo sviluppo del funding del Gruppo Free. Oggi rappresenta **uno dei più solidi player del settore energetico** nel mercato italiano, grazie ad un modello basato su una gestione attenta della cassa e del rischio che mette in primo piano la relazione con i clienti e i partner.



Free Energy Saving

è la società del Gruppo Free con **esperienza ultradecennale nella progettazione, costruzione e gestione di sistemi per l'efficienza energetica e di impianti cogenerativi** nonché nella progettazione, costruzione e gestione di impianti alimentati da tutte le tipologie di fonti rinnovabili. È una **ESCo certificata UNI CEI 11352:2014**.



Luxmaster

è uno **sviluppatore di progetti e aggregatore di imprese specializzate nei settori dell'efficienza energetica e delle Smart City**, al cui interno sono presenti primari player del mondo della progettazione, della tecnologia, degli impianti, delle costruzioni, attraverso i quali è in grado di offrire soluzioni tecnologiche integrate.



LE SPECIFICITÀ DEL MODELLO **SMART PORT**

LE SPECIFICITÀ DEL MODELLO **SMART PORT** APPLICATO ALL'AUTORITÀ PORTUALE DELLA SICILIA OCCIDENTALE

Il modello **SMART PORT** declinato sulle esigenze specifiche dell'Autorità Portuale della Sicilia Occidentale realizza concretamente, attraverso soluzioni che ridurranno sensibilmente le attuali emissioni di CO₂, la visione innovativa di rendere **contemporaneamente smart ed energeticamente efficienti ed autosufficienti** i porti di **Palermo, Trapani, Termini Imerese e Porto Empedocle**.

L'applicazione prevede la realizzazione e la gestione di un insieme integrato di interventi innovativi gestiti attraverso un'unica piattaforma digitale, che includono: le **nuove infrastrutture IoT** (quali control room, data center, sicurezza ICT, videosorveglianza, sistemi di wayfinding); la **riqualificazione energetica** delle strutture e delle infrastrutture; il **rifacimento e l'ampliamento dell'illuminazione** in chiave efficiente e smart; l'**autoproduzione di energia** da fonte fotovoltaica e da cogenerazione; l'installazione di un **sistema per la ricarica dei veicoli elettrici**.

Attraverso il modello SMART PORT l'Autorità Portuale potrà godere di una serie di importanti vantaggi:

- La disponibilità di **strumenti all'avanguardia** in termini di infrastrutture digitali e per la sicurezza
- La disponibilità di una serie di **nuovi ed innovativi servizi** per gli utenti dei porti
- La disponibilità di **energia da fonti rinnovabili e da cogenerazione** e, quindi, ambientalmente sostenibile, a prezzi più competitivi rispetto ai prelievi dalla rete nazionale, con un conseguente sensibile aumento della competitività dei porti anche in termini di servizi agli utenti
- La sensibile **riduzione della Carbon Footprint** dei porti rispetto alla situazione esistente e rispetto alle altre infrastrutture portuali



IL QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO **SMART-PORT** PER L'AUTORITÀ PORTUALE DELLA SICILIA OCCIDENTALE

I numeri principali della concessione tra l'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sicilia Occidentale e la Società Progetto tra Free Energy Saving, Free Energia e Luxmaster:

Durata complessiva pari a 22,5 anni

Durata dei lavori stimata in 2,5 anni, inclusi nella durata complessiva della concessione

Valore complessivo dell'Investimento 7.260.000 €

Valore complessivo della Concessione 22.240.000 €

I DETTAGLI DEL PROGETTO **SMART-PORT** PER L'AUTORITÀ PORTUALE DELLA SICILIA OCCIDENTALE

Questo modello di efficienza energetica e di sviluppo in chiave smart potrà essere adattato a tutti i più importanti porti d'Italia, contribuendo attivamente al processo virtuoso innescato dalle recenti politiche per la transizione energetica.

Ispirato a innovazione e sostenibilità ambientale, in sintonia con le strategie di sviluppo di Gruppo Free, il progetto prevede la realizzazione e la gestione, attraverso una unica piattaforma, di interventi suddivisi in **3 macrocategorie** principali:

INFRASTRUTTURE E SISTEMI SMART

AUTOPRODUZIONE DI ENERGIA

USO RAZIONALE DELLE RISORSE



La Piattaforma di Gestione, cuore del modello **SMART PORT**, realizza l'integrazione di tutti i sistemi complessi che compongono il progetto.

UN'UNICA PIATTAFORMA INTEGRATA DI GESTIONE CENTRALIZZATA DEGLI INTERVENTI HARDWARE

INTERVENTI IN «INFRASTRUTTURE E SISTEMI SMART»

VIDEOSORVEGLIANZA



Realizzazione di **telecamere digitali ad altissima risoluzione, con applicazione dell'intelligenza artificiale**, che riportano tutte ad una nuova **Control Room** localizzata nel porto di Palermo.

WAYFINDING E DIGITAL SIGNAGE



Realizzazione di **sistemi di produzione e gestione di flussi informativi per gli utenti**:

- Totem
- Monitor
- SW di gestione dei contenuti, portale e applicazione dedicata

INFRASTRUTTURE IOT E DATACENTER



Realizzazione di nuove infrastrutture digitali e di un nuovo **Datacenter**.

INTERVENTI PER L'«AUTOPRODUZIONE DI ENERGIA»

FOTOVOLTAICO



Realizzazione di un **sistema fotovoltaico ad alta efficienza e architettonicamente integrato**, costituito da più sezioni distribuite, per una potenza totale di 2,1 MWp; l'energia prodotta sarà distribuita alle utenze portuali.

TRIGENERAZIONE



Realizzazione di una **centrale trigenerativa architettonicamente integrata sul Molo Vittorio Veneto del Porto di Palermo**. Potenza elettrica pari a 260 kW raddoppiabile; l'energia elettrica e termica prodotte saranno distribuite alle utenze portuali.

INTERVENTI PER L'«USO RAZIONALE DELLE RISORSE»

ILLUMINAZIONE PORTUALE



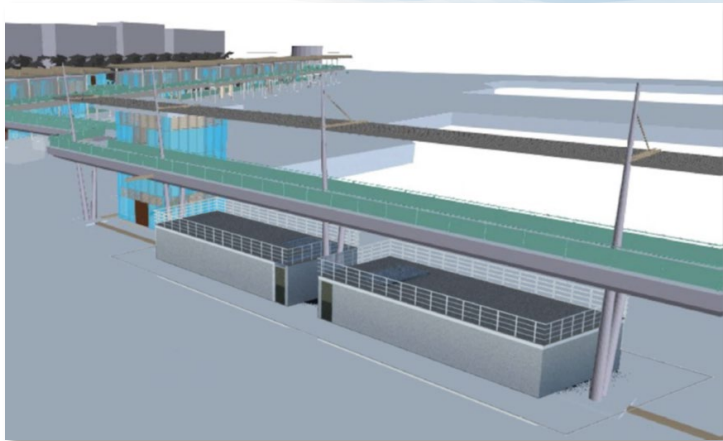
Realizzazione in chiave **Smart-Lighting di nuovi impianti di illuminazione ad alta efficienza e telecontrollati**; in totale sono previsti circa 1600 nuovi punti luce.

COLONNINE DI RICARICA

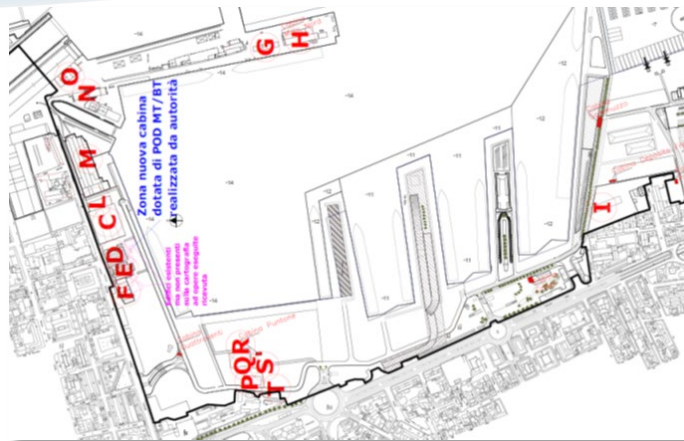


Installazione di **colonnine di ricarica per veicoli elettrici** gestite con una piattaforma remota dedicata che ne monitora costantemente lo stato.

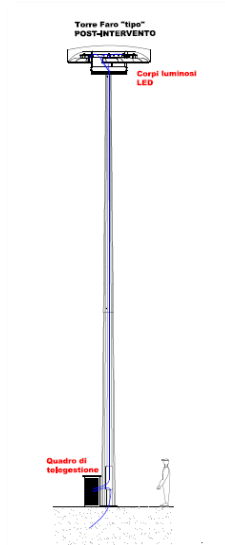
PROGETTI E RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE



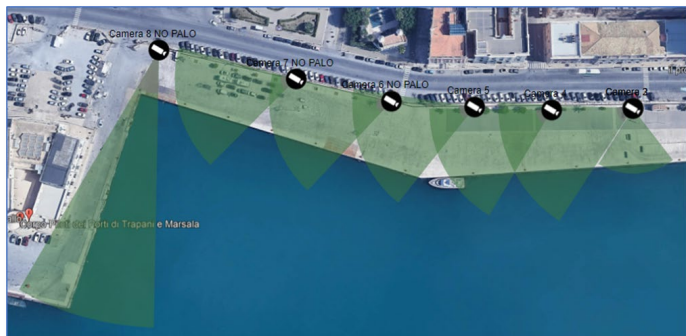
Perfetta integrazione architettonica dell'impianto di trigenerazione a Palermo



Distribuzione Impianto Fotovoltaico a Palermo



Efficientamento e monitoraggio Torri Faro



Sistema di videosorveglianza Trapani - Banchina "Garibaldi", "Dogana"



Stazioni ricarica veicoli elettrici FAST DC



Sistema di videosorveglianza Porto Empedocle

LA FORMULA DEL PROJECT FINANCING

Il Project Financing ad iniziativa privata

Per la presentazione alle Autorità Portuali del modello Smart Port è stato scelto l'approccio dell'istituto giuridico del **Project Financing ad iniziativa privata**, come sancito nel D.Lgs. 50/2016; in questo modo la PA non impegna la spesa corrente nel rispetto delle vigenti leggi in materia di finanza pubblica.

Documenti della proposta



Progetto di fattibilità tecnica ed economica



Specificazione delle caratteristiche del servizio



Bozza di convenzione



Autodichiarazioni relative al possesso dei requisiti richiesti



Piano economico finanziario asseverato e contenente l'importo delle spese sostenute per la predisposizione della Proposta



Impegno a prestare una cauzione sulla base delle normative previste dal decreto

Le fasi del Project Financing

Fase 0

Invio della Manifestazione di Interesse

RISCONTRO POSITIVO ALLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

Fase 1

Presentazione del Progetto di Fattibilità

DICHIARAZIONE DEL PROGETTO COME DI PUBBLICO INTERESSE E NOMINA DEL SOGGETTO PROMOTORE

Fase 2

Gara Pubblica per l'aggiudicazione dell'appalto

Fase 3

Valutazione dei progetti e aggiudicazione

EVENTUALE ESERCIZIO DEL DIRITTO DI PRELAZIONE DA PARTE DEL SOGGETTO PROMOTORE

Fase 4

Realizzazione del Progetto

Grazie per l'attenzione

Free Energia S.p.A.

Via della Conciliazione, 44
00193 ROMA
info@freeenergia.it
www.freeenergia.it

Free Energy Saving S.r.l.

Via Ufente, 20
04100 LATINA
info.es@gruppopfree.it
www.freeenergysaving.it

LUXMASTER S.r.l.

Via G. De Vecchi Piaralice, 8
00167 ROMA
f.catapano@luxmaster.it
d.ottone@luxmaster.it
www.luxmaster.it

