

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA
PRODUZIONE DI ENERGIA MEDIANTE LO SFRUTTAMENTO DEL VENTO
NEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE - BARIUM BAY
74 WTG – 1.110 MW

PROGETTO DEFINITIVO - SIA

Progettazione e SIA



Indagini ambientali e studi specialistici



Studio misure di mitigazione e compensazione



supervisione scientifica



1. ELABORATI GENERALI

REV.	DATA	DESCRIZIONE

R.0 Presentazione del proponente e del gruppo di lavoro



Barium Bay s.r.l. è una società di scopo costituita da Galileo, piattaforma paneuropea per lo sviluppo delle energie rinnovabili, e Gruppo Hope, società attiva nella progettazione di impianti rinnovabili e di idrogeno verde. Le due società hanno già avviato la procedura di impatto ambientale di un altro parco offshore in Puglia, al largo del tratto di costa compreso tra Brindisi e Lecce, denominato Lupiae Maris. Galileo e Gruppo Hope sono entrambe tra le aziende fondatrici di AERO, l'Associazione delle Energie Rinnovabili Offshore, primaria promotrice dello sviluppo di impianti di produzione di energia offshore e della relativa filiera.

Gruppo Hope è una nuova azienda, con base operativa a Bari, in Puglia: la sua attività principale è l'integrazione della filiera rinnovabile con la produzione d'idrogeno verde, driver ritenuto indispensabile per l'incremento della penetrazione delle fonti rinnovabili nel mercato elettrico. L'attuale pipeline in sviluppo da parte del Gruppo Hope supera già i quattro gigawatt di potenza ed è costituita da impianti onshore e offshore eolici nonché fotovoltaici con particolare riferimento agli impianti su cave dismesse e agrivoltaici. Alle due tecnologie più tradizionali del mondo FER si unisce anche la produzione di biocarburanti tramite processi di digestione anaerobica grazie a sottoprodotti agricoli e animali, nei quali i manager del gruppo vantano una consolidata esperienza. Fondato da tre società con background diversi e che mettono al servizio di un comune obiettivo le loro specifiche competenze ed esperienze (tecnologiche, finanziarie, istituzionali), il Gruppo Hope ha consolidato i propri assetti con l'intento di avviare un piano di investimenti finalizzato a recitare un ruolo di primo piano nel mercato italiano e internazionale. E oggi vanta, grazie alla compagine societaria e ai manager, un track record tra i più rilevanti nel mercato italiano, disponendo altresì di un set di competenze che gli consentiranno di recitare un ruolo di primo piano nella transizione energetica.

<https://www.hopegroup.it>

Galileo è una piattaforma paneuropea di sviluppo e investimento in diverse tecnologie nel settore energetico rinnovabile. È stata creata nel 2020 con l'obiettivo di apportare un contributo significativo e sostanziale alla transizione energetica in Europa, con una visione industriale che prevede la combinazione di quattro competenze cardine per fare la differenza nella nuova era delle rinnovabili: sviluppo di progetti competitivi, vendita di energia elettrica ai consumatori finali, gestione dell'energia e soluzioni di finanziamento innovative. Oggi Galileo sta portando avanti una pipeline oltre 10GW di progetti fotovoltaici, eolici onshore e offshore e di sistemi di accumulo in otto Paesi in Europa. Galileo è guidata da Ingmar Wilhelm, sviluppatore e imprenditore nel settore della transizione energetica, supportato da un team di manager di rilievo internazionale, ed è sostenuta da quattro importanti investitori istituzionali con strategie di lungo termine: Infracore Limited, Commonwealth Superannuation Corporation (CSC), New Zealand Superannuation Fund (NZ Super Fund) e Morrison & Co Growth Infrastructure Fund (MGIF).

<https://galileo.energy>

Per la progettazione e lo studio di impatto ambientale del parco eolico offshore Barium Bay è stato costruito un gruppo di lavoro nel quale, coordinati da **Hope Engineering** ed **Engeo**, società di servizi e di ingegneria del Gruppo Hope, sono stati messi in sinergia specialisti di altissimo profilo e le strutture universitarie più attive nello specifico ambito di intervento:

- **Fondazioni flottanti:** l'individuazione delle soluzioni tecniche e dei dimensionamenti delle fondazioni e dei relativi ormeggi e ancoraggi è stata affidata alla **Strathclyde university**, e in particolare al prof. Maurizio Collu (Full Professor in Offshore Renewable Energy Engineering). Nel campo dell'ingegneria marina l'università di Strathclyde è ritenuta la migliore in Europa e la terza nel mondo (Shangai Tanking's 2022). La ricostruzione del contesto geologico e geotecnico è stata eseguita da **Geowynd**, una delle firme più autorevoli in merito alla geologia e geotecnica offshore.

<https://www.strath.ac.uk/engineering/navalarchitectureoceanmarineengineering/>
<https://geowynd.com>

- **Sottostazione offshore:** l'individuazione della soluzione tecnologica (stazione fissa, che consente di utilizzare, al contrario delle soluzioni flottanti, tecnologie ready to build) è stata affidata alla sinergia tra **ESE Engineering Services for Energy S.r.l.** e **Tecon S.p.A.**, che hanno seguito rispettivamente la progettazione delle opere elettriche e di quelle strutturali. ESE è una società di ingegneria che opera dal 1994 esclusivamente nell'ambito della progettazione di opere elettriche ed elettromeccaniche, con specifica specializzazione nell'alta tensione. Tecon è un punto di riferimento a livello internazionale nel campo dell'ingegneria offshore, tra le innumerevoli esperienze vanta l'aver progettato le opere necessarie alla rimozione della "Costa Concordia".

<https://esesrl.com>
<http://teconsrl.it>

- **Cavidotti marini:** l'individuazione della tipologia di cavi e delle relative soluzioni di posa è stata affidata a **GRUPPO AVENTA**, società di ingegneria specializzata nel settore dell'energia marina e della Blue Economy.

<https://www.aventa.fr>

- **Logistica e cantierizzazione:** al fine di poter condurre le indagini preliminari sulla individuazione delle infrastrutture portuali potenzialmente utilizzabili e della supply chain associata alla realizzazione del parco, è stata coinvolta **MSC Sicilia**, agente raccomandatario marittimo nella sua più ampia accezione, in quanto si occupa di tutte le fasi della logistica e trasporto marittimo passeggeri e merci.

<https://www.msccsicilia.it>

- **Life Cycle Assessment:** l'analisi è stata affidata al **Politecnico di Milano**, sotto il coordinamento del prof. Mario Grosso, un punto di riferimento in materia, oltre che componente del comitato VIA ministeriale per i parchi eolici onshore.

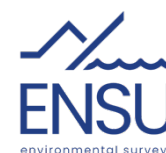
- **Impatti sul clima meteomarinario:** l'analisi del clima meteomarinario è stata condotta dal prof. Maurizio Collu di Strathclyde, mentre la modellizzazione degli impatti è stata affidata all'**Università di Bologna** sotto il coordinamento della prof.ssa Barbara Zanuttigh, Full Professor di ingegneria marittima.



GEOWYND



- **Caratterizzazione chimico-fisica, microbiologica ed ecotossicologica dei sedimenti, e delle comunità bentoniche:** attività affidata al **Conisma** (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare), sotto il coordinamento del Prof. Francesco Matrototaro dell'Università di Bari per la parte relativa al Macrobenthos e la Dott.ssa Cecilia Tramati dell'Università di Palermo per la parte relativa alla caratterizzazione dei sedimenti.
- **Cetofauna:** le attività di monitoraggio sono state affidate a **Jonian Dolphin**, associazione di ricerca scientifica finalizzata allo studio dei cetacei del Golfo di Taranto nel Mar Ionio Settentrionale, che opera in tandem con il Dipartimento di Biologia dell'Università di Bari. La mission riconosciuta di Jonian Dolphin "è indicare la strada per trovare i giusti equilibri di coesistenza tra Uomo e Cetacei", ed è per questo motivo che è stata fortemente voluta la loro presenza nel gruppo di lavoro.
<https://www.joniodolphin.it>
- **Avifauna:** le attività di monitoraggio sono state affidate a **Biophilia**, un gruppo di ricerca e studio sulla biodiversità e la sostenibilità ambientale, fondato da professionisti del territorio che dispongono di un ampio set di dati sull'avifauna, in continuo aggiornamento.
<https://www.biophilia.eu>
- **Indagini morfobatimetriche, ROV e geofisica:** sono state affidate alla società pugliese **Environmental Surveys S.r.l.** (ENSU) è una Spin-Off dell'Università degli Studi di Bari "ALDO MORO" nata col proposito di immettere sul mercato le metodologie e la professionalità acquisite nei settori della geologia e della geomorfologia applicata e sviluppate nel corso degli anni nell'ambito di progetti di ricerca scientifica nazionali e internazionali.
<http://lnx.ensu.it>
- **Acustica marina:** le indagini acustiche sono state affidate a NAUTA ricerca e consulenza scientifica s.r.l., con il coordinamento del dott. Claudio Fossati, esperto di bioacustica presso l'Università di Pavia, mentre la modellazione acustica è stata affidata a **JASCO Applied Sciences (Deutschland) GmbH**, società di riferimento nel campo della modellazione acustica, con grande esperienza anche sulla modellazione dei disturbi associati a parchi eolici offshore.
<https://www.jasco.com>
- **Archeologia marina:** attività affidata al **Conisma** (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare), sotto il coordinamento del Prof. Giuliano Volpe e del Dott. Giacomo Disantarosa dell'Università di Bari.
- **Studio sullo stato delle risorse alieutiche e delle attività di pesca/acquacoltura:** tale attività è stata affidata a **COISPA** Tecnologia & Ricerca è una cooperativa fra ricercatori e tecnici con profilo professionale interdisciplinare. Operativa dal 1978, si occupa da sempre della ricerca applicata allo studio delle risorse viventi del mare, degli ambienti marini, della pesca, dell'acquacoltura e della produzione di servizi eco-sistemici ed innovativi.
- **Analisi dei potenziali impatti sulla navigazione:** tale attività è stata affidata a **RINA S.p.A.**, probabilmente il più importante riferimento in termini di competenze nel mondo navale.



<https://www.rina.org/en/business/energy/offshore-wind>

Supervisione scientifica: Gruppo Hope ha in essere una convenzione con il **Politecnico di Bari** per la supervisione scientifica di progetti inerenti le energie rinnovabili.



- **Comunicazione ed eventi:** **Fidelio srl**, primaria società di creative content, di produzione cinematografica e audiovisiva e di produzione di eventi, segue la comunicazione e la produzione di contenuti multimediali del progetto. Insieme a Legambiente condurrà i previsti impegni nell'ambito della sensibilizzazione e disseminazione, ad oggi si è occupata della gestione di un concorso per videomaker finalizzato alla realizzazione di cortometraggi sul tema dei cambiamenti climatici e della produzione di un video in realtà virtuale.



<https://fidelio.it/it> - <https://www.youtube.com/@hopegroup5671/videos>

- **Programmazione interventi di compensazione architettura e paesaggio:** per la definizione e successiva realizzazione degli interventi di compensazione si è proceduto a sottoscrivere una serie di protocolli di intesa con soggetti e associazioni attive negli specifici campi di intervento. Con **Legambiente Puglia** sono state definite le attività relative a sensibilizzazione, formazione e disseminazione, con **INARCH** le attività relative alla valorizzazione paesaggistica e architettonica delle opere e agli interventi di compensazioni infrastrutturali che dovranno essere condivisi con gli enti territoriali, con **Jonian Dolphin**.



<http://www.legambientepuglia.it>

<https://www.inarch.it>

<https://www.joniandolphin.it>

<https://www.pigment-wr.com>

