





**PROGETTO DI UNA CENTRALE EOLICA OFFSHORE GALLEGGIANTE
DENOMINATA "SICILIA A" NELLO STRETTO DI SICILIA E DELLE RELATIVE
OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE**

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Art. 21, D.Lgs. n. 152/2006 - DEFINIZIONE DEI CONTENUTI SIA (SCOPING)


COMMITTENTE:	 ACCIONA ENERGIA GLOBAL ITALIA S.r.l. Via Achille Campanile, 73 00144 - Roma												
PROGETTISTA:	 MPOWER S.r.l. Dott. Ing. Edoardo Boscarino (Project Manager)												
PROJECT TEAM:	Dott. Arch. Attilio Massarelli (Staff di Coordinamento e Rendering) Dott. Ing. Giovanni Battaglia (Staff di Coordinamento) Dott. Ing. Andrea F. Pitrone (Project Manager Assistant - Staff di Coordinamento) Dott. Geol. Alessandro Treffletti (GIS) Dott. Geol. Damiano Gravina (GIS) Dott. Geol. Salvatore Bannò (Geologia) Dott. Geol. Stefania Serra (Aspetti Naturalistici ed Ambientali)		Dott. Ing. Elio Occhino (Acustica Ambientale) Dott. Ing. Muhammad Saqib (Aspetti strutturali e geotecnici) Dott. Ing. Alessandro Cali (Aspetti aeronautici) Geom. Antonio Fleri (Aspetti demaniali) Dott. Rosario Pignatello - IBLARCHÈ s.r.l.s. (Aspetti Archeologici) Dott. Ing. Giancarlo Guenzi - ENERGOCONSULT s.r.l. (Impianti elettrici) Dott. Ing. Gianni Barletta (Impianti elettrici)										
OGGETTO:	STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE STIMA PRELIMINARE DELLE OPERE												
REV.	DATA	OGGETTO DELLA REVISIONE	ELABORAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE								
00	20-10-2022	EMISSIONE PER SCOPING PRELIMINARE	EB	EB	EB								
SCALA:	CODICE DOCUMENTO:		CODICE ELABORATO:										
FORMATO: A4	<table border="1"> <tr> <td>SA</td> <td>SCOP</td> <td>R.11</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>FASE</td> <td>TAVOLA</td> <td>REV.</td> </tr> </table>		SA	SCOP	R.11	00	COMMESSA	FASE	TAVOLA	REV.	R. 11.00		
SA	SCOP	R.11	00										
COMMESSA	FASE	TAVOLA	REV.										

Contraente:  mpower <small>global • engineering • solutions</small>	Progetto per la realizzazione di una CENTRALE EOLICA OFFSHORE nello Stretto di Sicilia, denominata "SICILIA_A"			Proponente: 	
	STIMA PRELIMINARE DELLE OPERE				
Commissa: SICILIA_A		Contratto: 30/11/2021			
Rev.	0				
Doc.: SA.SCOP.R.11.00	Data: 20/10/2022	Pagina 1 di 2		Doc. Prop.:	

Sommario

1	STIMA PRELIMINARE DELLE OPERE	2
---	-------------------------------------	---

0	20/10/2022	EMISSIONE PER RICHIESTA DI SCOPING	EB	EB	EB
Rev.	Data	Titolo Revisione	Elaborato	Verificato	Approvato
<i>Documento di proprietà di Mpower S.r.l. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.</i>			File: SA.SCOP.R.11.00 Stima preliminare.docx		

Contraente:  global • engineering • solutions	Progetto per la realizzazione di una CENTRALE EOLICA OFFSHORE nello Stretto di Sicilia, denominata "SICILIA_A"			Proponente: 	
	STIMA PRELIMINARE DELLE OPERE				
Commissa: SICILIA_A	Contratto: 30/11/2021				
Rev. 0					
Doc.: SA.SCOP.R.11.00	Data: 20/10/2022	Pagina 2 di 2		Doc. Prop.:	

1 STIMA PRELIMINARE DELLE OPERE

Numero WTG	68
Potenza unitaria MW	15 MW
Potenza Totale MW	1 020 MW

Descrizione	UM	Q.tà	Unitario [k€]	M€	M€/MW
WTG					
Fornitura fondazione	cad	68	9 000,0	612,0	0,600
Posa in opera on-shore fondazione	cad	68	2 000,0	136,0	0,133
Posa in opera off-shore fondazione	cad	68	1 000,0	68,0	0,067
Fornitura aerogeneratori	cad	68	13 000,0	884,0	0,867
Installazione aerogeneratori	cad	68	800,0	54,4	0,053
Fornitura e posa ancoraggi	cad	68	3 000,0	204,0	0,200
Totale WTG e Fondazioni		68	28 800,0	1 958,4	1,920
CAVI INTERNI AT					
Cavo 66kV 3 x 120 mmq XLPE alu	km	168,0	235,5	39,6	0,039
Cavo 66kV 3 x 500 mmq XLPE alu	km	117,6	337,5	39,7	0,039
Trasporto e posa cavi AT	km	285,6	257,6	73,6	0,072
Totale Cavi AT		285,6	830,6	152,8	0,150
CAVI ESTERNI AAT					
Fornitura cavi AAT HVDC 500 kV - Linea Offshore	km	138,0	1 250,0	172,5	0,169
Posa cavi AAT HVDC 500 kV - Linea Offshore	km	138,0	680,0	93,8	0,092
Fornitura cavi AAT HVDC 500 kV - Linea Onshore	km	50,0	330,0	16,5	0,016
Posa cavi AAT HVDC 500 kV - Linea Onshore	km	50,0	220,0	11,0	0,011
Protezione cavi tratto sotto costa	km	27,6	240,5	6,6	0,007
Totale Cavi Export AAT		188,0	2 720,5	300,5	0,295
Sottostazioni					
Sottostazione di trasformazione HVAC/HVDC offshore da 66 kV a 380 kV in corrente alternata e da 380 kV alternata a 500 kV in corrente continua	corpo	1	250 000,0	250,0	0,245
Cabina di smistamento HVDC/HVAC 500/380 kV o provvigione Terna	corpo	1	15 000,0	15,0	0,015
Totale Sottostazioni				265,0	0,260
Costi Generali					
Darsena e approntamento terrestre	corpo	1,0	20 000,0	20,0	0,020
Protezione catodica e gru piattaforma turbina	cad	68	198,00	13,5	0,013
Oneri di sicurezza	corpo	1,0	20 000,0	20,0	0,020
Opere di mitigazione	corpo	1,0	100 000,0	100,0	0,098
Spese SIA, SPA, PMA	corpo	1,0	15 000,0	15,0	0,015
Progettazione Esecutiva, DL e Collaudo	inclusa				
Project management	corpo	1,0	60 000,0	60,0	0,059
Servizio barcaioi personale	giorni	365	2,7	1,0	0,001
Bonifica bellica marina	cad	68	30,0	2,0	0,002
Assicurazione EPC	MW	1 020,0			
Contingency (5%)	%	5%		133,8	0,131
Totale Costi Generali				365,3	0,358
TOTALE				3 042,0	2,982

Nota: I costi indicati sono comprensivi di IVA

0	20/10/2022	EMMISSIONE PER RICHIESTA DI SCOPING	EB	EB	EB
Rev.	Data	Titolo Revisione	Elaborato	Verificato	Approvato
Documento di proprietà di Mpower S.r.l. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.			File: SA.SCOP.R.11.00 Stima preliminare.docx		