

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

R.1.1 Elenco elaborati

REV.	DATA	DESCRIZIONE
00	08/23	1° revisione
01	03/24	integrazioni MASE
02	05/25	integrazioni sopralluogo



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO OFFSHORE
NEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE – BARIUM BAY

Cod. elaborato	TITOLO	revisione	SCALA	formato
1. ELABORATI GENERALI				
R.0	Presentazione del proponente e del gruppo di lavoro		---	
R.0.1	Relazione di riscontro alle integrazioni richieste dalla CT PNRR-PNIEC e Altri			
R.0.2	Relazione di riscontro agli approfondimenti richiesti nel sopralluogo del 6 e 7 maggio 24			
R.1.1	Elenco elaborati	2	---	
R.1.2	Relazione descrittiva	1	---	
R.1.3.1	Relazione geologica onshore e allegati grafici	1	---	
R.1.3.2	Relazione geologica offshore	1		
R.1.3.3	Geologia marina e geomorfologia dell'area dell'impianto offshore - Studio integrativo	1		
R.1.3.4	Geologia marina e geomorfologia dell'area dell'impianto offshore - Studio integrativo - carta di insieme			
R.1.3.5	Geologia marina e geomorfologia dell'area dell'impianto offshore - Studio integrativo - carte di dettaglio			
R.1.3.6	Geologia marina e geomorfologia dell'area del cavidotto marino - Carta di insieme			
R.1.3.7	Geologia marina e geomorfologia dell'area del cavidotto marino - Carte di dettaglio			
R.1.4.1	Studio di compatibilità idraulica	1	---	
R.1.4.2	Studio di compatibilità geologica e geotecnica	1	---	
R.1.5.1	Piano preliminare utilizzo materiali da scavo - aree ONSHORE - Relazione	1	---	
R.1.5.2	Piano preliminare utilizzo materiali da scavo - aree ONSHORE - Grafico esplicativo	1	---	
R.1.5.3	Relazione siti oggetto di bonifica			
R.1.6	Relazione di compatibilità delle opere onshore con il PTA Regione Puglia e il PGA AdB			
R.1.7	Relazione elettrodotto offshore per il rilascio dell'autorizzazione ex art. 109 D.Lgs. 152/2006			
R.1.8	Chiarimenti giuridici sullo specchio acqueo di riferimento ricadente nella ZEE		---	
T.1.1	Inquadramento generale delle opere		1:150.000	
T.1.2.1	Inquadramento opere offshore - ortofoto e carta nautica		1:150.000	
T.1.2.2	Inquadramento opere offshore - quadro vincolistico		1:150.000	
T.1.3.1	Inquadramento opere onshore - CTR e ortofoto		1:25.000	
T.1.3.2	Inquadramento opere onshore - quadro vincolistico		1:25.000	
2. AEROGENERATORI				
R.2.1	Scheda tecnica aerogeneratore - descrizione generale			
R.2.2	Scheda tecnica aerogeneratore - caratteristiche prestazionali			
R.2.3	Calcolo della gittata massima degli elementi rotanti			
T.2.1	Caratteristiche dimensionali aerogeneratore			
3. STRUTTURE DI FONDAZIONE DEGLI AEROGENERATORI				
R.3	Relazione strutture di fondazione galleggianti			
R.3.1	Schede tecniche delle linee di ormeggio			
R.3.2	Schede tecniche dei materiali utilizzati per gli ancoraggi			
R.3.3	Schede tecniche delle vernici utilizzate			
R.3.4	Relazione aggiuntiva predimensionamento ancoraggi			
T.3.1	Strutture semisommersibili - disegni di assieme			
T.3.2	Ancoraggi e ormeggi - schema di posizionamento			
T.3.3	Ancoraggi e ormeggi - schema di posizionamento su base pericolosità geomorfologica		---	
4. STAZIONE DI TRASFORMAZIONE OFFSHORE				
R.4	Relazione tecnico-illustrativa sottostazione offshore			
T.4.1	Sottostazione Offshore - schema elettrico unifilare			
T.4.2	Sottostazione Offshore - elaborati grafici apparecchiature elettromeccaniche			
T.4.3	Sottostazione Offshore - elaborati grafici strutture metalliche		---	
5. OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE				
R.5.1	Relazione Tecnica generale opere elettriche e di connessione	1		
R.5.2	Relazione Tecnica sui Cavidotti Sottomarini			
R.5.3	Opere elettriche di utenza - Relazione descrittiva			
R.5.4	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Relazione Tecnica Illustrativa			

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO OFFSHORE
NEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE – BARIUM BAY

Cod. elaborato	TITOLO	revisione	SCALA	formato
R.5.5	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Relazione tecnica acque meteoriche			
R.5.6	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Relazione Tecnica Illustrativa			
T.5.1	STMG e relativa accettazione		1:50.000	
T.5.2	Schema Elettrico Unifilare Generale	1	---	
T.5.3	Sottostazione offshore - planimetrie e sezioni elettromeccaniche			
T.5.4.1	Corografia impianto di rete	1	1:25.000	
T.5.4.2	Inquadramento impianto di rete su strumenti urbanistici comunali		1:10.000	
T.5.5.1	Elettrodotto onshore interrato - Planimetrie su CTR con DPA		1:5.000	
T.5.5.2	Elettrodotto onshore interrato - Planimetrie su ortofoto con DPA		1:5.000	
T.5.5.3	Elettrodotto onshore interrato - Planimetrie su Catastale con DPA		1:5.000	
T.5.5.4	Elettrodotto onshore interrato - Sovrapposizione delle planimetrie su Catastale e Ortofoto		1:5.000	
T.5.5.5	Elettrodotto onshore interrato - Sezioni tipo di posa e particolari costruttivi		1:50 - 1:20	
T.5.5.6	Elettrodotto onshore interrato - profili schematici dei tratti in TOC			
T.5.5.7	Elettrodotto onshore interrato - schema di posizionamento delle vasche giunti intermedie			
T.5.6.1	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Pianta elettromeccanica	1	1:200	
T.5.6.2	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezione elettromeccanica stallo linea Terna		1:1.000-1:200	
T.5.6.3	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezione elettromeccanica stallo linea utente		1:1.000-1:200	
T.5.6.4	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezione elettromeccanica stallo linee Barium Bay		1:1.000-1:200	
T.5.6.5	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezioni elettromeccaniche stallo parallelo		1:1.000-1:200	
T.5.6.6	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezioni elettromeccaniche modulo sbarre "A" e "B"		1:1.000-1:250	
T.5.6.7	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Schema elettrico unifilare		FS	
T.5.6.8	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Planimetria generale della sistemazione esterna e smaltimento delle acque meteoriche		1:500	
T.5.6.9	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Edificio comando - Pianta e Prospetti		1:100	
T.5.6.10	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Edificio consegna MT e TLC - Pianta e prospetti		1:50	
T.5.6.11	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Chiosco - Pianta e prospetti		1:50	
T.5.6.12	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Torre Faro		1:100	
T.5.6.13	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Particolare recinzione e cancello		1:20	
T.5.6.14	Stazione Elettrica RTN 380kV - alternativa isolamento in GIS, confronto dimensionale		1:2000	
T.5.6.15	Stazione Elettrica - isolamento in GIS - ubicazione alternativa analisi		1:2000	
T.5.6.16	Stazione Elettrica - isolamento in GIS - ubicazione alternativa inquadramento			
T.5.6.17	Stazione Elettrica - isolamento in GIS - ubicazione alternativa inquadramento catastale			
T.5.7.1	Stazione di rifasamento 420 kV - pianta elettromeccanica e sezioni		1:200	
T.5.7.2	Stazione di rifasamento 420 kV - Schema elettrico unifilare		FS	
T.5.8.1	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Planimetria su ortofoto con DPA	1	1:2000	
T.5.8.2	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Planimetria catastale con DPA	1	1:2000	
T.5.8.3	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Profili altimetrici	1	1:2000	
T.5.8.4	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Piste di Cantiere - Inquadramento su ortofoto e catastale		1:2000	
6. INTERVENTI DI COMPENSAZIONE E VALORIZZAZIONE				
R.6	Relazione descrittiva interventi di compensazione	1		
T.6.1.1	Lettura del contesto territoriale		---	
T.6.1.2	Individuazione degli interventi di compensazione		---	
T.6.1.3	Sottostazione elettrica - Osservatorio ambientale		---	
T.6.1.4	Sottostazione di rifasamento - Interventi di mitigazione e inserimento			
T.6.1.5	Stazione Elettrica RTN - Interventi di mitigazione e inserimento			
T.6.1.6	Stazione Elettrica RTN - alternativa tecnologica GIS - interventi di mitigazione e inserimento			
T.6.1.7	Stazione Elettrica RTN - alternativa tecnologica GIS - approfondimento sull'inserimento paesaggistico			
R.6.2.1	Protocollo di intesa INARCH			
R.6.2.2	Protocollo di intesa Legambiente			
R.6.2.3	Protocollo di intesa Jonian Dolphin			
7. CANTIERIZZAZIONE, MANUTENZIONE E DISMISSIONE				
R.7.1	Relazione tecnica generale cantierizzazione	1		

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO OFFSHORE
NEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE – BARIUM BAY

Cod. elaborato	TITOLO	revisione	SCALA	formato
R.7.2	Piano di emergenza eventi non prevedibili e disastrosi			
R.7.3	Indicazioni gestionali sulle attività O&M			
T.7.1	Opere offshore - Parco eolico_Layout area di cantiere Porto di Bari		---	
T.7.2	Opere offshore - Parco eolico_Layout area di cantiere Porto di Brindisi		---	
T.7.3	Opere offshore - Parco eolico_Layout area di cantiere Porto di Taranto			
T.7.4	Opere offshore - Parco eolico_Layout area di cantiere Porto di Molfetta		---	
8. DOCUMENTAZIONE ECONOMICA E TECNICO-ECONOMICA				
R.8.1.1	Piano Particellare di esproprio opere di Utenza	1	---	
R.8.1.2	Piano Particellare di esproprio opere RTN	1		
R.8.2	Cronoprogramma	1	---	
R.8.3	Stima sommaria delle opere		---	
R.8.4	Quadro economico - modello M3		---	
	<i>Elaborato non modificato rispetto all'emissione dell'agosto 2023</i>			
	<i>Elaborato sostituito rispetto all'emissione dell'agosto 2023 - integrazioni CT PNRR PNIEC marzo 2024</i>			
	<i>Elaborato aggiuntivo e integrativo - integrazioni CT PNRR PNIEC marzo 2024</i>			
	<i>Elaborato aggiuntivo o in modifica integrazioni maggio 2024</i>			

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO OFFSHORE
NEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE – BARIUM BAY

Cod. elaborato	TITOLO	revisione	SCALA	formato
SIA.S ELABORATI GENERALI				
S.1	SINTESI NON TECNICA	1	---	
S.2	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	1	---	
S.3	Pareri e autorizzazioni: Quadro riepilogativo delle procedure da attivare		---	
S.4.1	Analisi delle alternative	1	---	
S.4.2	Analisi delle alternative, confronto con un cluster eolico onshore avente potenza nominale equivalente	1		
S.5	Analisi costi benefici		---	
S.6.1	Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione	1	---	
S.6.2	Piano di Monitoraggio Ambientale - Ubicazione punti e aree di monitoraggio	1	---	
S.7	Elenco esperti	1	---	
S.8	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE			
S.9	Valutazione degli impatti cumulativi e delle interferenze			
S.10	Aggiornamento sugli impatti cumulativi con impianti autorizzati			
SIA.ES STUDI SPECIALISTICI				
ES.1	Analisi della producibilità attesa			
ES.2.1	Indagini acustiche offshore			
ES.2.2	Valutazione Previsionale di Impatto Acustico aree offshore	1		
ES.2.3	Valutazione Previsionale di Impatto Acustico e Vibrazionale aree onshore	1		
ES.3.1	Valutazione campi elettrici e magnetici opere di Rete	1		
ES.3.2	Valutazione campi elettrici e magnetici opere di Utenza	1		
ES.3.3	Verifica grafica delle distanze dai possibili recettori dei campi CEM			
ES.4.1	Valutazione dell'impatto sulle condizioni di navigazione			
ES.4.2	Grafico di individuazione dell'area interdetta alla navigazione			
ES.4.3	Valutazione del rischio e delle profondità di posa del cavidotto Offshore			
ES.5	Valutazione del ciclo di vita dell'impianto eolico offshore		---	
SIA.ES.6 INDAGINI E CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI				
ES.6.1	Relazione indagini batimetriche e biocenotiche			
ES.6.2	Inquadramento indagini eseguite		---	
ES.6.3	Carte di caratterizzazione dei fondali		---	
ES.6.4	Fotomosaico Side Scan Sonar		---	
ES.6.4.1	Pofili significativi SBP			
ES.6.5	Caratterizzazione chimico-fisica, microbiologica ed ecotossicologica dei sedimenti, delle acque e delle comunità bentoniche	1	---	
ES.6.6	Caratterizzazione dei sedimenti - Rapporti di prova delle analisi condotte		---	
SIA.ES.7 CLIMA METEOMARINO				
ES.7.1	Meteorologia			
ES.7.2	Oceanografia Fisica_modellazione			
SIA.ES.8 PAESAGGIO				
ES.8.1	Relazione paesaggistica	1		
ES.8.2	Carta di intervisibilità teorica (M.I.T) degli aerogeneratori di progetto		1:100.000	
ES.8.3	Planimetria generale dei punti di vista per fotoinserimenti		1:100.000	

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO OFFSHORE
NEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE – BARIUM BAY

Cod. elaborato	TITOLO	revisione	SCALA	formato
ES.8.4	Fotoinserimenti		---	
ES.8.5	Modello 3D - video		---	
ES.8.6	Carta dell'intervisibilità teorica Cumulativa (M.I.T)		---	
ES.8.7	Fotoinserimenti aggiuntivi e cumulativi		---	
ES.8.8	Fotoinserimenti punti di osservazione dal mare			
ES.8.9	Immagini aeree con la totalità degli interventi			
ES.8.10	Fotoinserimenti nelle ore notturne			
ES.8.11	Fotosimulazioni da quote altimetriche significative			
SIA.ES.9 NATURA E BIODIVERSITA'				
ES.9.1	Avifauna - monitoraggio rotte migratorie			
ES.9.2	Avifauna - monitoraggio area marina			
ES.9.3	Fauna marina - monitoraggio			
ES.9.4	Studio sullo stato delle risorse alieutiche e delle attività di pesca/acquacoltura			
ES.9.5	Fauna marina – relazione integrativa sugli impatti			
SIA.ES.10 ARCHEOLOGIA OFFSHORE				
ES.10.1	Verifica preventiva dell'interesse archeologico e allegati grafici - opere offshore			
ES.10.2	Lettura archeologica delle indagini strumentali effettuate e valutazione del rischio			
ES.10.3	TEMPLATE GIS ICA archeologia offshore	1		
SIA.ES.11 ARCHEOLOGIA ONSHORE				
ES.11.1	Verifica preventiva dell'interesse archeologico - opere onshore	1		
ES.11.2	Catalogo MOSI	1		
ES.11.3	Carta Archeologica	1		
ES.11.4	Carta della visibilità del suolo	1		
ES.11.5	Carta della copertura del suolo	1		
ES.11.6	Carta del potenziale archeologico	1		
ES.11.7	Carta del rischio archeologico	1		
ES.11.8	TEMPLATE GIS ICA archeologia onshore	1		
	<i>Elaborato non modificato rispetto all'emissione dell'agosto 2023</i>			
	<i>Elaborato sostituito rispetto all'emissione dell'agosto 2023 - integrazioni CT PNRR PNIEC marzo 2024</i>			
	<i>Elaborato aggiuntivo e integrativo - integrazioni CT PNRR PNIEC marzo 2024</i>			
	<i>Elaborato aggiuntivo o in modifica integrazioni maggio 2024</i>			

documentazione e per Benestare TERNA	TITOLO	revisione	SCALA	formato
	PIANO TECNICO DELLE OPERE TERNA			
PG.0	Opere RTN - Elenco documenti Piano Tecnico delle Opere			
PG.1	Opere RTN - Relazione Tecnica generale			
PG.2	Opere RTN - Relazione Geologica Preliminare			
PG.3	Opere RTN - Piano di utilizzo TRS			
PG.3.1	Opere RTN - Grafico di approfondimento delle modalità di scavo			
PG.4	Opere RTN - Valutazione dei campi elettromagnetici			
PG.5	Opere RTN - Planimetria Generale su carta IGM		1:25.000	
PG.6	Opere RTN - Planimetria Cartografia - Ortofoto - Catastale con interventi		1:2.000	
PG.7	Opere RTN - Planimetria con strumento urbanistico comunale		1:10.000	
PG.8.1	Opere RTN - Planimetria catastale con Area Potenzialmente Impegnata		1:2.000	
PG.8.2	Opere RTN - Elenco beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio			
PG.9.1	Opere RTN - Relazione di Compatibilità VVF			
PG.9.2	Opere RTN - Planimetria CTR con indicazione dei punti d'interesse VVF e delle distanze			
PG.10	Cronoprogramma			
	OPERA 1 - STAZIONE ELETTRICA RTN 380 kV			
OP.1.1	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Relazione Tecnica Illustrativa			
OP.1.3	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Pianta elettromeccanica		1:200	
OP.1.4.1	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezione elettromeccanica stallo linea Terna		1:1.000-1:200	
OP.1.4.2	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezione elettromeccanica stallo linea utente		1:1.000-1:200	
OP.1.4.3	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezione elettromeccanica stallo linee Barium Bay		1:1.000-1:200	
OP.1.4.4	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezioni elettromeccaniche stallo parallelo		1:1.000-1:200	
OP.1.4.5	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Sezioni elettromeccaniche modulo sbarre "A" e "B"		1:1.000-1:250	
OP.1.5	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Schema elettrico unifilare			
OP.1.6.1	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Relazione tecnica acque meteoriche			
OP.1.6.2	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Planimetria generale della sistemazione esterna e smaltimento delle acque meteoriche			
OP.1.7	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Edificio comando - Piante e Prospetti		1:100	
OP.1.8	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Edificio consegna MT e TLC - Pianta e prospetti		1:50	
OP.1.9	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Chiosco - Piante e prospetti		1:50	
OP.1.10	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Torre Faro		1:100	
OP.1.11	Stazione Elettrica RTN 380 kV - Particolare recinzione e cancello		1:20	
	OPERA 2 - RACCORDI ELETTRODOTTO AEREO 380 kV			
OP.2.1	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Relazione Tecnica Illustrativa			
OP.2.2	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Valutazione interferenze al volo			
OP.2.3	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Planimetria su ortofoto con DPA		1:2.000	
OP.2.4	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Planimetria catastale con DPA		1:2.000	
OP.2.5	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Profili altimetrici		1:2.000	
OP.2.6	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Caratteristiche Componenti			
OP.2.7.1	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Piste di Cantiere - Inquadramento su ortofoto e catastale			
OP.2.7.2	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Elenco beni soggetti ad occupazione temporanea			
OP.2.8	Raccordi elettrodotto aereo 380 kV - Planimetria CTR con indicazione delle Opere Attraversate		1:2.000	