

Progetto Preliminare

PARCO FOTOVOLTAICO OFFSHORE NEL PORTO ESTERNO DI BRINDISI

Oceanica
Solis 

**Ministero dell'Ambiente
e della Sicurezza Energetica**

Ministero della Cultura

**Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti**

*Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale
ex D.lgs. 152/2006*

*Domanda di Autorizzazione Unica
ex D.lgs. 387/2003*

Relazione tecnica
**Relazione descrittiva
per il demanio**

Progetto
Dott. Ing. Luigi Severini
Ord. Ing. Prov. TA n. 776

Elaborazioni
iLStudio.
Engineering & Consulting **Studio**

00RELDDEM

F0123BR00RELDDEM00a

00	Ottobre 2023	Emesso per approvazione		F0123BR00RELD E M 0 0 a
Rev. Est.	Data emissione	Descrizione		Cod. Ela.

Cod.:

F	0	1	2	3	B	R	0	0	R	E	L	D	E	M	0	0	a
Tipo	Num. Com.	Anno	Cod. Set.	Tip. Ela.	Prog. Ela.	Descrizione elaborato						Rev. Est.	Rev. Int.				

PARCO FOTOVOLTAICO OFFSHORE NEL PORTO ESTERNO DI BRINDISI PROGETTO PRELIMINARE		
Relazione descrittiva per il demanio		
Codice documento: F0123BR00RELDDEM00a	Data emissione: Ottobre 2023	Pagina I di IV

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE.....	1
2. DESCRIZIONE AREA DEMANIALE RICHIESTA IN CONCESSIONE.....	3
2.1. Aree demaniali a mare.....	3
2.1.1. Impianto fotovoltaico offshore	3
2.1.2. Cavo di collegamento elettrico tra sottoparchi e cavo di esportazione	3
2.2. Aree demaniali a terra.....	4
2.3. Stima preliminare della superficie demaniale totale.....	5

PARCO FOTOVOLTAICO OFFSHORE NEL PORTO ESTERNO DI BRINDISI PROGETTO PRELIMINARE		
Relazione descrittiva per il demanio		
Codice documento: F0123BR00RELDDEM00a	Data emissione: Ottobre 2023	Pagina II di IV

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1.1 – Ubicazione del parco fotovoltaico offshore (su stralcio Demanio Marittimo).....	1
Figura 2.1 – Ubicazione impianto fotovoltaico offshore su carta demaniale.....	3
Figura 2.2 – Ubicazione delle opere terrestri su carta demaniale.....	4

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1.1 – Consuntivo caratteristiche e prestazioni dell'impianto	1
Tabella 2.1 Stima preliminare dell'area demaniale da richiedere in concessione.	5

PARCO FOTOVOLTAICO OFFSHORE NEL PORTO ESTERNO DI BRINDISI PROGETTO PRELIMINARE		
Relazione descrittiva per il demanio		
Codice documento: F0123BR00RELD00a	Data emissione: Ottobre 2023	Pagina IV di IV

INDICE DELLE VOCI

MIMS	Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili
MiTE	Ministero della Transizione Ecologica
SIA	Studio di Impatto Ambientale
VIA	Valutazione di Impatto Ambientale

1. INTRODUZIONE

Il presente documento definisce le aree demaniali da richiedere in concessione necessarie per la realizzazione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico offshore galleggiante da realizzare nella rada esterna del porto di Brindisi, allo scopo di produrre energia elettrica da fonte rinnovabile.

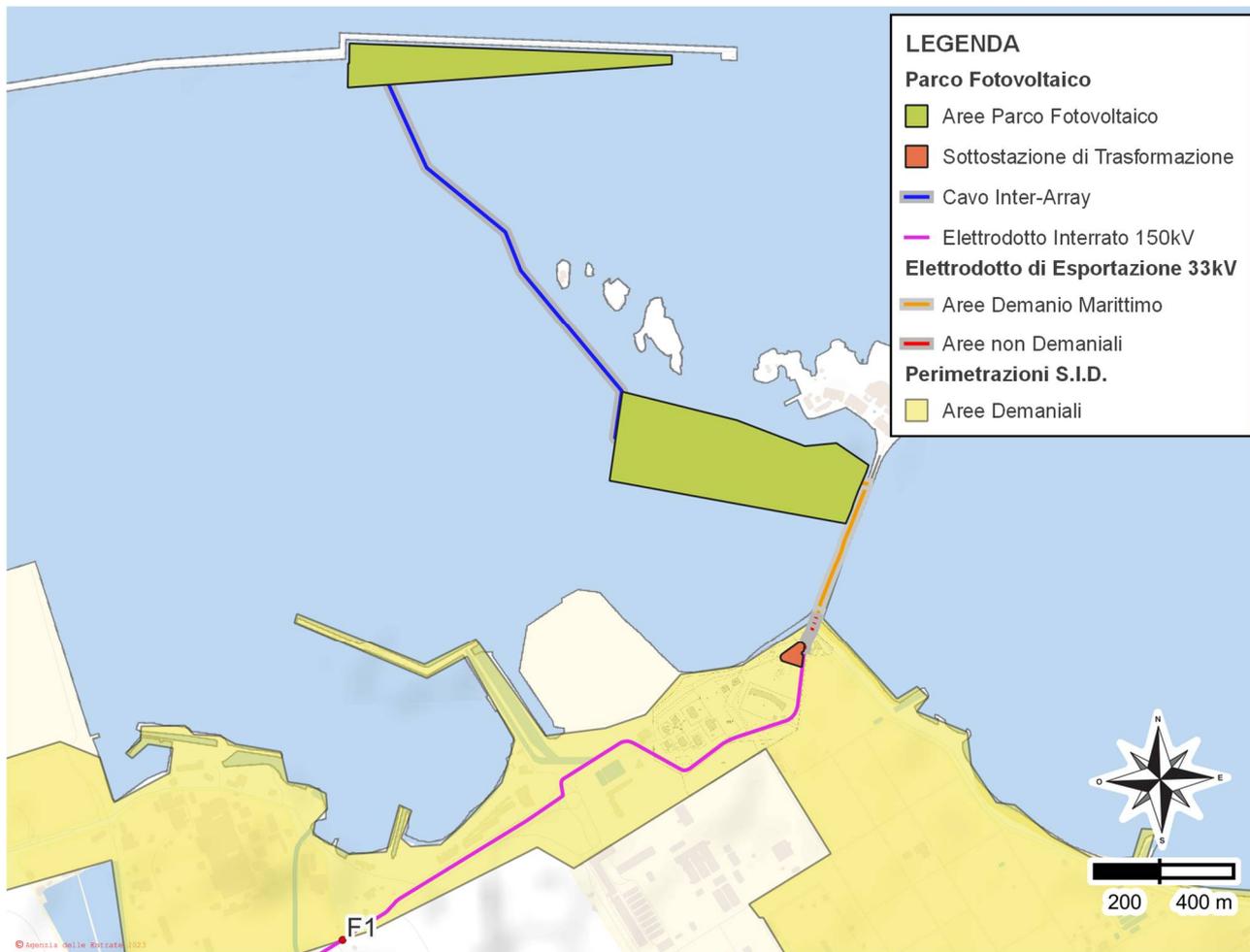


Figura 1.1 – Ubicazione del parco fotovoltaico offshore (su stralcio Demanio Marittimo).

Elaborazione iLStudio.

Nella sua configurazione base, l'impianto di produzione offshore sarà composto da 44842 pannelli solari per una potenza elettrica totale di circa 30 MW.

Nelle seguenti tabelle si riportano le principali caratteristiche dell'impianto fotovoltaico.

Tabella 1.1 – Consuntivo caratteristiche e prestazioni dell'impianto.

Elaborazione iLStudio.

CONFIGURAZIONE ELETTRICA	
Numero totale di pannelli	44842
Numero totale di sottoparchi	2
Potenza totale nominale del parco	~ 30 MW
Tensione in uscita dal parco	33 kV
Corrente in uscita dal parco	513 A
Tensione ingresso stazione RTN	150 kV
Corrente ingresso stazione RTN	113 A

PARCO FOTOVOLTAICO OFFSHORE NEL PORTO ESTERNO DI BRINDISI PROGETTO PRELIMINARE		
Relazione descrittiva per il demanio		
Codice documento: F0123BR00RELDDEM00a	Data emissione: Ottobre 2023	Pagina 2 di 6

Superficie impegnata	~ 21 ha
Superficie totale pannelli	~ 140000 m ²
Rapporto di trasparenza globale (ground cover ratio, GCR)	~ 67%

PRESTAZIONI ENERGETICHE	
AEP lordo (compreso il rendimento del pannello)	~ 49 GWh/anno
AEP netto	~ 38 GWh/anno
Capacity factor netto teorico	~ 13%

La realizzazione degli impianti fotovoltaici offshore si inquadra nell'ambito dell'approvvigionamento da fonti di energia, materia rimasta di competenza dello Stato ai sensi dell'art. 28 e ss. del D.lgs. 31 marzo 1998, n.112.

Per il progetto in esame la durata della concessione demaniale richiesta è di 30 anni, arco temporale che tiene conto del tempo necessario per la realizzazione, l'esercizio e la dismissione dell'impianto.

Ai fini della realizzazione di tale progetto, è necessario il rilascio dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 12, co. 3 del D.lgs. n. 387/2003, la quale, come prescritto dal Decreto Legislativo 8 novembre 2021 n. 199, viene rilasciata dal Ministero della Transizione Ecologica (oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica), che opera di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (oggi Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti). L'Autorizzazione di cui al citato comma 3 è rilasciata a seguito di un Procedimento Unico al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate ed è comprensiva del rilascio della concessione d'uso del demanio marittimo da parte della competente Autorità.

Inoltre, in seguito all'entrata in vigore della legge n. 41/2023, che converte con modificazioni il D.L. 13/2023, il Procedimento Unico citato comprende anche, ove previsto, le valutazioni ambientali di cui al Titolo III del D.lgs. 152/2006 e, a tal riguardo, il provvedimento autorizzativo unico contiene i provvedimenti concernenti dette valutazioni ambientali.

2. DESCRIZIONE AREA DEMANIALE RICHIESTA IN CONCESSIONE

L'area totale delle superfici da richiedere in concessione, necessarie per la costruzione e l'esercizio delle opere in progetto, è stata stimata essere pari a 213058 mq. Tale dimensionamento potrà subire modifiche a seguito delle indagini sito-specifiche che saranno eseguite in fase di Studio di Impatto Ambientale (SIA) ed in relazione ad eventuali prescrizioni che saranno disposte dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE).

2.1. Aree demaniali a mare

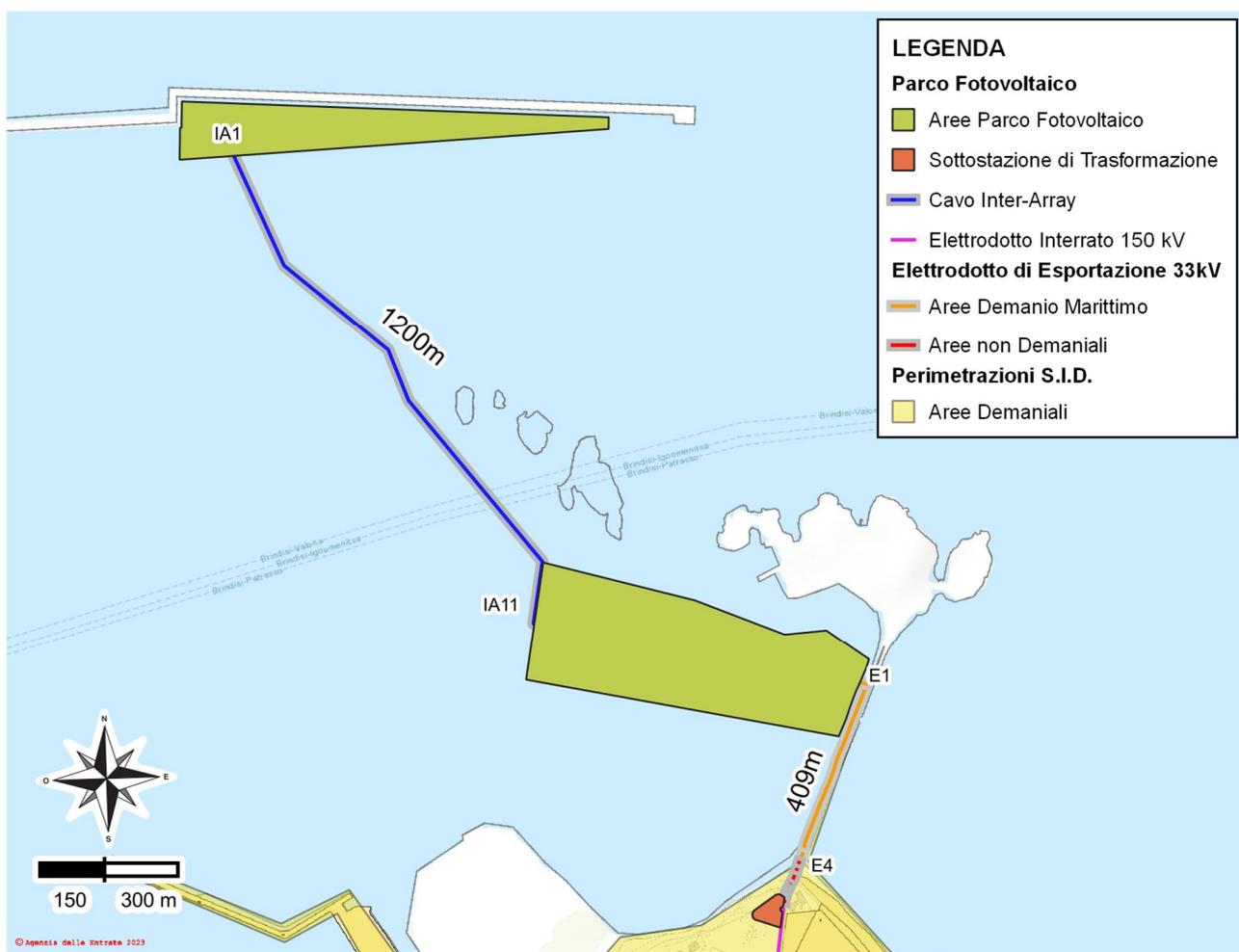


Figura 2.1 – Ubicazione impianto fotovoltaico offshore su carta demaniale.

Elaborazione iLStudio.

2.1.1. Impianto fotovoltaico offshore

Sarà richiesta la concessione di occupazione di una superficie marina di 209000 mq necessari per l'installazione dell'impianto fotovoltaico.

2.1.2. Cavo di collegamento elettrico tra sottoparchi e cavo di esportazione

Ai fini demaniali sarà richiesta una superficie definita dall'ingombro del diametro dell'elettrodotto maggiorata di una fascia di rispetto di 0.50 m da un lato e dall'altro e, in caso di impiego di opere necessarie per la protezione del cavo posato sul fondale, una superficie definita dall'ingombro dell'opera stessa.

Pertanto, lo specchio acqueo da richiedere in concessione interessato dalle operazioni di posa del cavo

riguarderà:

- una fascia larga 3 m relativamente al cavo che collega i due sottoparchi (lungo circa 1200 m, Figura 2.1) ;
- una fascia larga circa 1.12 m, per il tratto iniziale del cavo di esportazione lungo la Diga Trapanelli (lungo circa 409 m, Figura 2.1), tenuto conto di un diametro di circa 0.12 m.

2.2. Aree demaniali a terra



Figura 2.2 – Ubicazione delle opere terrestri su carta demaniale.

Elaborazione iLStudio.

La Figura 2.2 mostra l'ubicazione della sottostazione di trasformazione e di una parte del cavo di esportazione su stralcio della carta demaniale SID e su mappa catastale: considerando che la dividente demaniale dovrà essere sottoposta ad aggiornamenti così come indicato nel portale SID, si è proceduto alla raccolta di informazioni catastali per meglio definire le possibili aree per le quali fare richiesta di concessione demaniale marittima: relativamente alle opere a terra dal punto E4 (Figura 2.2) fino al confine con la carta demaniale (punto F1, Figura 2.2) , le suddette aree non risultano di pertinenza del demanio marittimo.

PARCO FOTOVOLTAICO OFFSHORE NEL PORTO ESTERNO DI BRINDISI PROGETTO PRELIMINARE		
Relazione descrittiva per il demanio		
Codice documento: F0123BR00RELDDEM00a	Data emissione: Ottobre 2023	Pagina 5 di 6

2.3. Stima preliminare della superficie demaniale totale

Nella Tabella 2.1 si riporta una stima preliminare delle superfici demaniali da richiedere in concessione.

Tabella 2.1 Stima preliminare dell'area demaniale da richiedere in concessione.

AREA DEMANIALE RICHIESTA IN CONCESSIONE			
DESCRIZIONE			SUPERFICIE
Impianto fotovoltaico offshore	n. unità: 44842 pannelli fotovoltaici		209000 mq
Cavo elettrico di collegamento sottoparchi e parte del cavo di esportazione	Lunghezza totale:	Larghezza fascia di rispetto demaniale:	
	1200 m 409 m	3 m 1.12 m	3600 mq 458 mq
TOTALE			213058 mq

PARCO FOTOVOLTAICO OFFSHORE NEL PORTO ESTERNO DI BRINDISI PROGETTO PRELIMINARE		
Relazione descrittiva per il demanio		
Codice documento: F0123BR00RELDDEM00a	Data emissione: Ottobre 2023	Pagina 6 di 6

Il presente documento, composto da n. 12 fogli è protetto dalle leggi nazionali e comunitarie in tema di proprietà intellettuali delle opere professionali e non può essere riprodotto o copiato senza specifica autorizzazione del Progettista.

Taranto, Ottobre 2023

Dott. Ing. Luigi Severini