



MINISTERO DELLA DIFESA  
DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI  
1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU

Rev.00

Data:

03/07/2024

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

# DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

C.E. 022619 – 068712 – 249022 – CAP 7120/31

LOCALITÀ: AUGUSTA – Base Navale – ID 6790

OGGETTO: **Procedura aperta per l'affidamento del servizio di ingegneria per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica e la progettazione esecutiva, comprese, le indagini e la redazione del piano di sicurezza e coordinamento dei lavori: “Programma Basi Blu – adeguamento e ammodernamento delle capacità di supporto logistico della Base Navale di Augusta**

CUP: D56J24000000001

*Il Responsabile Unico del Progetto*

C.V. (INFR) Francesco VULPITTA

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

## INDICE

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.    | PREMESSA.....   | 2  |
| 2.    | ALTERNATIVE PROGETTUALI .....   | 2  |
| 3.    | STATO DEI LUOGHI.....   | 3  |
| 4.    | OBIETTIVI DA PERSEGUIRE.....  | 3  |
| 4.1.  | Obiettivi, funzioni, fabbisogno e livelli di servizio da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento ..... | 3  |
| 4.2.  | Indicazioni sullo stato di progetto .....   | 4  |
| 5.    | REQUISITI TECNICI IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE TECNICA VIGENTE....  | 4  |
| 6.    | LIVELLI DI PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE .....  | 4  |
| 7.    | TEMPI DI SVOLGIMENTO.....   | 5  |
| 8.    | ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE .....   | 5  |
| 9.    | RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE .....  | 6  |
| 9.1.  | Caratterizzazione Ambientale .....  | 6  |
| 9.2.  | Rilievi e Indagini.....   | 6  |
| 9.3.  | Bonifica ordigni residuati bellici propedeutica alle indagini .....   | 6  |
| 9.4.  | Indagini geognostiche e analisi di laboratorio per la determinazione dei parametri geotecnici e sismici.....          | 7  |
| 9.5.  | Indagini sedimentologiche per lo studio del trasporto solido .....  | 7  |
| 9.6.  | Indagine sulle biocenosi costiere nell'area .....   | 7  |
| 9.7.  | Specifiche Tecniche finalizzate ai Criteri Ambientali Minimi (CAM).....   | 7  |
| 9.8.  | Pianificazione Urbanistica, Territoriale e Paesaggistica .....  | 8  |
| 9.9.  | Aspetti Meteo – Marini e Manovrabilità.....   | 8  |
| 9.10. | Continuità di Servizio.....   | 8  |
| 10.   | LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE E COPERTURE FINANZIARIE.....   | 8  |
| 10.1. | Copertura Finanziaria delle Opere .....   | 8  |
| 10.2. | Possibilità di utilizzare le economie derivanti dai ribassi d'asta.....   | 8  |
| 10.3. | Varianti.....   | 8  |
| 11.   | INDICAZIONI TECNICO AMMINISTRATIVE.....   | 8  |
| 11.1. | Sistema di realizzazione dell'intervento .....  | 9  |
| 11.2. | Procedura di scelta del contraente .....  | 9  |
| 11.3. | Criterio di aggiudicazione .....  | 9  |
| 11.4. | Tipologia di contratto .....  | 9  |
| 11.5. | Suddivisione in lotti .....   | 9  |
| 12.   | ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE E ASPETTI TECNICI RELATIVI ALLE NORME AMBIENTALI.....                                 | 9  |
| 13.   | IMPORTO DI MASSIMA STIMATO .....  | 10 |
| 14.   | PIANI FINANZIARI .....  | 10 |
| 14.1. | Piano Finanziario Fase Progettazione – Indagini.....  | 10 |
| 14.2. | Piano Finanziario Esecuzione Lavori.....  | 10 |
| 15.   | ELABORATO PROGETTUALE DELLA SICUREZZA.....  | 10 |
| 16.   | CAPITOLATO INFORMATIVO (CI).....  | 11 |
| 17.   | AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO DI INDIRIZZO DELLA PROGETTAZIONE  | 11 |

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

## 1. PREMESSA

Il Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP), redatto ai sensi del art. 3 dell'Allegato I.7, sulla base del quadro esigenziale e delle soluzioni realizzative individuate nel Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali (DOCFAP - approvazione dello Stato Maggiore Marina fg. 0089164 del 19/10/2023), indica le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni livello della progettazione per l'adeguamento e l'ammodernamento delle capacità di supporto logistico della Base Navale di Augusta.

L'intervento, oggetto del presente DIP, ha lo scopo di aumentare la ricettività in termini di banchinamenti e posti d'ormeggio, per le unità navali (UU.NN.) e Sommergibili di nuova generazione, secondo il requisito operativo e lo schema planimetrico definito dallo Stato Maggiore Marina. In sintesi essi riguardano la costruzione di moli, banchine e dragaggio per l'ormeggio di Unità Navali, Sommergibili e bacini galleggianti, con la realizzazione di un nuovo Ufficio per le Operazioni Portuali, di infrastrutture per il supporto logistico e operativo, nonché, il potenziamento e l'ammodernamento degli impianti meccanici ed elettrici dei sedimi interessati dai lavori. Per la componente Sommergibili, l'intervento, rientra altresì, nell'adeguamento delle Basi Navali nazionali ai nuovi standard operativi della NATO (Bi-SC Directive 85-8).

L'intervento si inquadra nell'ambito del Programma "BASI BLU" che coinvolge più comprensori della Base Navale della Marina Militare di Augusta.

L'opera, quale *base navale*, è da considerarsi Opera destinata alla Difesa Nazionale ai sensi del D.lgs. 66/2010, art. 233, co. 1, let. d).

Le norme, prescrizioni ed oneri generali a carico dell'affidatario del servizio di progettazione, nonché le clausole particolari dirette a regolare il rapporto gestionale e contrattuale tra l'Amministrazione e l'Aggiudicatario del servizio in oggetto sono indicate nel Disciplinare Tecnico.

## 2. ALTERNATIVE PROGETTUALI

Le opere previste nel presente documento nei loro aspetti peculiari (dimensioni, disposizioni in pianta e localizzazione), sono state individuate nell'ambito della redazione del requisito tecnico-operativo definito nel corso di una complessa, propedeutica attività di coordinamento tra elementi di organizzazione di Forza Armata, gestita dallo Stato Maggiore della Marina. Nello schema progettuale approvato dallo Stato Maggiore, con il foglio 13032 del 15/02/2023, sono indicate la localizzazione e le soluzioni planimetriche di massima individuate per soddisfare le esigenze della Forza Armata.

Nell'ambito del DOCFAP, sono state sviluppate delle soluzioni realizzative basate sull'attuale livello di conoscenza dei luoghi, ma resta inteso che, nelle successive fasi progettuali, sulla base di una più approfondita conoscenza dello stato di fatto l'affidatario dei successivi livelli progettuali dovrà analizzare e confrontare più soluzioni costruttive aggiornando e rivedendo il DOCFAP, ed individuando le soluzioni costruttive ottimali sulla base di valutazioni tecnico-economiche di dettaglio.

L'opzione di non realizzazione dell'opera non è presa in considerazione in quanto la realizzazione delle opere risponde ad un'esigenza di Difesa Nazionale.

Per quanto attiene alla localizzazione si resta vincolati all'esigenza di ammodernare ed ampliare strutture portuali esistenti, su sedimi demaniali già assegnati alla M.M. e, quindi, si segnala l'impossibilità di prendere in considerazione altre localizzazioni.

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

### 3. STATO DEI LUOGHI

La Base Navale di Augusta si colloca in Sicilia, nella rada di Augusta costituente il “Golfo Megarese”, a sud di Catania ed il sito d’intervento rientra nell’area del Sito d’interesse Nazionale (SIN) di Priolo. Nella zona sud è situato il comprensorio “Tullio Marcon” ove è allocata la Quarta Divisione Navale (COMDINAV QUATTRO) e le Forze di Pattugliamento Marittimo Costiero, ed è presente la banchina torpediniere, per ormeggi di punta, collegata a terra da quattro pennelli.

Verso nord è situato il comprensorio di “San Giuseppe” ove ha sede l’Arsenale Militare (MARINARSEN Augusta) e per le attività manutentive e operative delle UU.NN. sono presenti la banchina lavori, due pontili sommergibili (Sauro e Toti inseriti nel programma NATO), una darsena dei mezzi minori, per l’Ufficio Operazioni Portuali, e la banchina Minerva.

A seguire verso nord è situato il comprensorio di “Campo Palma” sede del Comando Stazione Navale (MARISTANAV Augusta) ove è presente un’area logistica con palazzine alloggiative e un asilo per il personale militare mentre sulla costa non sono presenti opere marittime.

L’area oggetto d’intervento comprende anche il comprensorio di “Pantano Danieli”, principale polo logistico di stoccaggio delle scorte della Base Navale per le manutenzioni alle Unità Navali e dei Sommergibili, gestito dalla Direzione d’Intendenza (MARINTENDENZA Augusta) e l’Ufficio Spedizioni gestito dal Comando Marittimo Sicilia (MARISICILIA). È inoltre presente la Banchina Lavori Bacini galleggianti e una serie di container di proprietà dell’I.P. e dell’Amministrazione, in stato di conservazione non funzionale alle odierne esigenze operative.

Ulteriore comprensorio distaccato oggetto d’intervento è quello di “Punta Cugno” deposito combustibili suddiviso in 5 gruppi attualmente non utilizzato a causa delle condizioni precarie di conservazione sia dei manufatti, sia degli impianti tecnologici presenti.

La descrizione sullo stato dei luoghi è dettagliata nel DOCFAP allegato al presente documento.

### 4. OBIETTIVI DA PERSEGUIRE

#### 4.1. Obiettivi, funzioni, fabbisogno e livelli di servizio da perseguire attraverso la realizzazione dell’intervento

Lo Stato Maggiore della Marina ha approvato, con il foglio n.ro 13032 in data 15/02/2023, lo schema progettuale di riferimento avente quale **obiettivo da perseguire** l’ormeggio delle seguenti Unità Navali e Sommergibili di nuova generazione presso la Base Navale di Augusta:

- n. 4 Fregate Multi Missione (FREMM) e/o Pattugliatori Polivalenti di Altura (PPA);
- n. 4 Pattugliatori Polivalenti (EPC) e/o (PPX);
- n. 3 Moto Cisterna Costiera (MCC) da sostituire (in futuro con UU.NN. simili);
- n. 1 Moto Trasporto Costiero (MTC) e/o Moto Trasporto Fari (MTF);
- n. 3 Navi Scuola Comando (NSC);
- n. 4 Sommergibili classe Todaro tipo A e nuovo tipo NFS;
- n. 1 Bacino Galleggiante da 15.000/20.000 ton.

Le opere, in estrema sintesi, riguarderanno la realizzazione di n. 4 Moli per Unità Navali e Sommergibili, realizzazione di vasche di colmata, dragaggio dei fondali, ampliamento e adeguamento delle banchine esistenti, realizzazione di infrastrutture polifunzionali, potenziamento della logistica di aderenza: viabilità, parcheggi, infrastrutture tecnico-logistiche e realizzazione di elettrici e meccanici a fluido e realizzazione del nuovo Ufficio Operazioni Portuali.

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

#### 4.2. Indicazioni sullo stato di progetto

La configurazione planimetrica definita dallo Stato Maggiore Marina, meglio indicata nel DOCFAP allegato, assicura il pieno soddisfacimento del requisito tecnico - operativo di F.A.

L'obiettivo progettuale è finalizzato all'inserimento armonico, compatibile e funzionale dell'intervento nei vari comprensori e siti tra essi distaccati come dettagliato nel DOCFAP.

#### 5. REQUISITI TECNICI IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE TECNICA VIGENTE

Gli interventi di ammodernamento e potenziamento dovranno essere conformi a requisiti tecnici da soddisfare in aderenza alle leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di Appalti Pubblici. In particolare relativamente agli aspetti meramente tecnici si dovrà far riferimento alla legislazione, normativa, prescrizioni, regolamentazioni e raccomandazioni emanate dagli Enti preposti dalla legge al controllo ed alla sorveglianza della regolarità della loro esecuzione, come ad esempio:

- normative INAIL, ATS e ARPA;
- disposizioni dei Vigili del Fuoco;
- regolamenti e prescrizioni comunali e regionali relative alla zona di realizzazione dell'opera;
- linee guida NATO;
- linea guida filiera idropotabile della Marina Militare.

Dovranno altresì essere rispettate tutte le norme tecniche in vigore attinenti la realizzazione delle opere (architettoniche, strutturali, impiantistiche, di sicurezza, igienico sanitarie...) ed ogni altra norma tecnica specifica vigente al momento dello svolgimento della prestazione professionale richiesta (regolamenti edilizi; normative e linee guida di Enti territoriali e locali; indicazioni, prescrizioni per autorizzazioni, nulla osta, pareri, ecc. da parte di Enti/Aziende competenti).

Si dovrà, altresì, far riferimento a tutte le norme UNI, UNI EN, UNI EN ISO, CEI, anche se non menzionate espressamente e singolarmente, riguardanti ambienti, classificazioni, calcoli, dimensionamenti, macchinari, materiali, componenti, lavorazioni che in maniera diretta o indiretta abbiano attinenza con le opere di cui si tratta nel presente progetto. In mancanza di normativa nazionale, o comunque in caso di particolari esigenze, si potrà far riferimento alla normativa europea ed extraeuropea. Nel paragrafo 5 del DOCFAP sono riportate, a titolo meramente indicativo e non esaustivo, demandando alle fasi successive dello sviluppo progettuale la loro completa determinazione, le principali leggi, regolamenti e norme di riferimento.

#### 6. LIVELLI DI PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE

Trattandosi di progettazione in materia di lavori pubblici, in relazione a quanto previsto dall'art. 41 del D.lgs. 36/2023 (art. 4 dell'allegato I.7), considerata la specificità tipologica e dimensionale dell'intervento, si prevede l'affidamento esterno all'A.D. di: **indagini e rilievi propedeutici alla progettazione, progetto di fattibilità tecnica ed economica e progetto esecutivo**, compresa la redazione del piano di sicurezza e coordinamento.

Trattandosi di un intervento che comprende infrastrutture di elevato interesse NATO e tenuto conto che i lavori potrebbero essere affidati secondo la procedura della gara internazionale ICB (International Competitive Bidding), ai sensi dell'art.33 del D.P.R. 236/2012, il progetto dovrà essere prodotto in maniera nativa in doppia lingua italiano/inglese (tutti gli elaborati grafici, le relazioni e le descrizioni tecniche di elementi architettonici ed impiantistici).

Le attività di progettazione dovranno essere precedute da un'adeguata campagna di caratterizzazione territoriale che preveda attività di rilievo plano-altimetrico e accertamenti sullo stato di fatto, di

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

indagini geologiche, geotecniche, sismiche, archeologiche, caratterizzazione ambientale, studi marittimi e studi ambientali delle aree a mare e a terra, comprese le indagini di bonifica ordigni bellici, come meglio di seguito specificato.

Ai sensi dell'art. 42, del Codice, si procederà alla verifica di rispondenza del progetto alle esigenze espresse nel documento d'indirizzo e la sua conformità alla normativa vigente. In relazione alla complessità dell'intervento si prevede l'affidamento esterno all'A.D. della **verifica** della progettazione di fattibilità tecnica ed economica e della progettazione esecutiva - piano di sicurezza e coordinamento, comprese l'attività di controllo di primo livello da attuarsi prima della presentazione del PFTE al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLLPP).

## 7. TEMPI DI SVOLGIMENTO

In considerazione dei livelli di progettazione da sviluppare si prevedono, in estrema sintesi, le seguenti fasi necessarie a conseguire l'approvazione del progetto esecutivo:

1. Affidamento ad un unico operatore di Rilievi, Indagini, Caratterizzazione, Studi, Bonifica Ordigni Bellici e 2 livelli di Progettazione;
2. Affidamento Verifica della progettazione;
3. Esecuzione Rilievi, Indagini, Bonifica Ordigni Bellici, Caratterizzazione, Studi;
4. Progettazione di fattibilità tecnica ed economica (PFTE);
5. Acquisizione pareri ed autorizzazioni sul PFTE;
6. Verifica del PFTE;
7. Approvazione del PFTE da parte dell'A.D.;
8. Progettazione esecutiva;
9. Verifica ed approvazione del progetto esecutivo.

La durata delle attività progettuali ed indagini è stata stimata in 33 mesi, esclusi i tempi necessari per l'affidamento per un totale di circa 43 mesi come si evince dal seguente prospetto:

| ATTIVITA^                                  | Durata (gg.) | 2024 |   |   | 2025 |     |   | 2026 |   |   | 2027 |    |    | 2028 |    |   |
|--|--------------|------|---|---|------|-----|---|------|---|---|------|----|----|------|----|---|
|  |              | G    | F | M | G    | F   | M | G    | F | M | G    | F  | M  | G    | F  | M |
| AFFIDAMENTO INDAGINI e PROGETTAZIONE       | 270          |      |   |   | 270  |     |   |      |   |   |      |    |    |      |    |   |
| AFFIDAMENTO VERIFICA PROGETTAZIONE         | 270          |      |   |   | 270  |     |   |      |   |   |      |    |    |      |    |   |
| ESECUZIONE INDAGINI                        | 210          |      |   |   |      | 210 |   |      |   |   |      |    |    |      |    |   |
| ELABORAZIONE PROG. FATTIBILITA' TEC. ECON. | 210          |      |   |   |      |     |   | 210  |   |   |      |    |    |      |    |   |
| PARERI e AUTORIZZAZIONI PROGETTO F.T.E.    | 390          |      |   |   |      |     |   |      |   |   | 390  |    |    |      |    |   |
| VERIFICA PROGETTO F.T.E. E APPROVAZIONE    | 60           |      |   |   |      |     |   |      |   |   |      | 60 |    |      |    |   |
| ELABORAZIONE PROGETTO ESECUTIVO            | 90           |      |   |   |      |     |   |      |   |   |      |    | 90 |      |    |   |
| VERIFICA e APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO | 30           |      |   |   |      |     |   |      |   |   |      |    |    |      | 30 |   |

Tabella 3 – Cronoprogramma fase Tecnico-Amministrativa di Progettazione e Indagini

## 8. ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE

In relazione a quanto indicato al precedente paragrafo 6, relativamente agli elaborati grafici e descrittivi previsti per i due livelli di progettazione, si rimanda al D.lgs. 36/2023, art. 41 ed ai dettami di cui alla Sezione II – art. 6 per il progetto di Fattibilità Tecnico-Economica e Sezione III – art. 22 per il progetto esecutivo.

Con riferimento all'allegato I.7 del D.lgs. n. 36/2023, il **PFTE** dovrà essere composto dagli elaborati redatti in accordo alle indicazioni contenute negli articoli da 6 a 19, mentre, il **progetto esecutivo**

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

dovrà essere composto dagli elaborati redatti in accordo alle indicazioni contenute negli articoli da 22 a 33.

L'intero progetto (tutti gli elaborati grafici, le relazioni e le descrizioni tecniche di elementi architettonici ed impiantistici) dovrà essere prodotto in maniera nativa in doppia lingua italiano/inglese.

## **9. RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE**

In relazione a quanto previsto al co. 6 dell'art. 41 del Codice, al fine di sviluppare la Progettazione di Fattibilità Tecnica – Economica, necessaria all'acquisizione dei previsti pareri da parte degli Organi di competenza, dovrà essere condotta una specifica caratterizzazione territoriale.

A tal proposito si indicano, di seguito, le campagne di indagini ambientali e geognostiche ipotizzate per caratterizzare compiutamente le aree marine e terrestri interessate dalle lavorazioni. In particolare, le indagini dovranno essere mirate a valutare l'effettiva stratigrafia del sottosuolo. Dal punto di vista ambientale è necessario appurare la natura dei contaminanti presenti nelle matrici ambientali pertanto sarà necessario predisporre ed eseguire un piano di caratterizzazione ambientale.

E' necessario un rilievo completo dei luoghi al fine di predisporre il modello BIM dello stato di fatto secondo quanto specificato nel Capitolato Informativo.

Il progettista del PFTE dovrà adeguatamente implementare i rilievi e le indagini disponibili agli atti ricostruendo, attraverso ulteriori rilievi e indagini aggiuntive e di dettaglio, un quadro conoscitivo completo ed esaustivo del sito di intervento in questione propedeutico alla scelta della soluzione progettuale conclusivamente assunta.

Il progettista dovrà, altresì, porre in essere tutte le attività pratiche e documentali volte all'ottenimento delle autorizzazioni con le SS.AA., i Dicasteri e gli Esterni, incluso il supporto per le presentazioni, la predisposizione del materiale divulgativo e quant'altro necessario alla S.A.

### **9.1. Caratterizzazione Ambientale**

In sede di redazione del PFTE il progettista procederà con la stesura di un piano di dettaglio delle aree interessate in riferimento alle indicazioni di cui al D.M. 172/2016 e al DM 173/2016, disciplinanti le modalità e le norme tecniche per le operazioni di dragaggio nelle aree SIN e le modalità di conferimento nelle vasche di colmata, ai sensi dell'art.5 bis della Legge n.84/94 e del D.M. 7 novembre 2008 e ss. mm. e ii. Le relative analisi di laboratorio dovranno essere condotte nel rispetto delle indicazioni e prescrizioni contenute nel D.M. 7 novembre 2008 e ss. mm. e ii. e del D.M. 172/2016 e ss. mm. e ii..

### **9.2. Rilievi e Indagini**

Il progettista, secondo il piano di indagini ipotizzato nell'allegato del DOCFAP e in relazione alle esigenze progettuali e di aggiornamento dello stato dei luoghi, darà corso a una campagna di rilievi batimetrici e topografici di dettaglio secondo le modalità indicate nel DOCFAP.

### **9.3. Bonifica ordigni residuati bellici propedeutica alle indagini**

Preventivamente a tutte le fasi di indagine che richiedano scavi, carotaggi o perforazioni a terra o subacquee, è necessario procedere alla verifica della presenza di ordigni residuati bellici, preceduta da una valutazione del rischio tramite analisi storica e documentale, a cura del progettista, basata sullo studio di memorie storiche, documentate, del I e II conflitto mondiale da sovrapporre all'ubicazione e confrontare con gli interventi da realizzare.

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

La verifica della presenza di ordigni bellici e/o comunque pericolosi o potenzialmente esplosivi dovrà essere affidata ad Impresa specializzata iscritta negli appositi Albi, condotta in conformità a quanto prescritto dalla Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN BST 001) e dalla Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Subacquea (GEN BSS 001) mediante la redazione del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica (DUB) ai fini dell'iter per il rilascio del parere vincolante da parte del Comando Logistico della Marina Militare di Napoli MARICOMLOG (per la bonifica subacquea) e/o dal 10° Reparto Infrastrutture di Napoli (per la bonifica terrestre).

#### **9.4. Indagini geognostiche e analisi di laboratorio per la determinazione dei parametri geotecnici e sismici**

Il progettista, per una più corretta e puntuale caratterizzazione geotecnica, dovrà predisporre un apposito piano di indagini ai sensi delle NTC 2018, in termini di caratteristiche fisiche, meccaniche, idrauliche del volume di terreno interessato dagli interventi di progetto e più in generale dal sistema geotecnico e strutturale costituito dalle opere esistenti e dalle nuove opere in relazione alla soluzione progettuale definitivamente adottata.

#### **9.5. Indagini sedimentologiche per lo studio del trasporto solido**

A corredo del Piano di Caratterizzazione Ambientale ex D.M. 172/2016 e delle possibili modalità di gestione dei sedimenti di cui all'art. 5-bis, comma 2, della legge 28 gennaio 1994, n. 84, il progettista dovrà prevedere le indagini sedimentologiche per lo studio del trasporto solido.

#### **9.6. Indagine sulle biocenosi costiere nell'area**

Le operazioni di dragaggio e di esecuzione delle nuove opere portuali devono essere realizzate secondo modalità tali da escludere o limitare al massimo possibile la produzione di impatti significativi sull'ambiente, prevenendo e limitando eventuali dispersioni o rilasci accidentali del materiale dragato, salvaguardando altresì gli obiettivi sensibili o altre aree a vario titolo protette. Il progettista effettuerà quindi tutti gli studi necessari per determinare le caratteristiche biocenotiche nell'area di intervento e in quelle potenzialmente influenzate da esso, con particolare attenzione alla presenza di biocenosi bentoniche sensibili e/o di elevato pregio naturalistico ed alla presenza di aree di nursery e/o di specie di interesse commerciale.

La mappatura dei fondali, unitamente alla definizione del progetto e allo studio della dinamica marina locale, permetterà di individuare sorgenti, percorsi di migrazione e bersagli sensibili. Inoltre, sarà costruita utilizzando i dati forniti dall'ecoscandaglio multibeam in corrispondenza delle aree oggetto del relativo rilievo nonché mediante Side Scan Sonar e video-riprese ROV e/o operatore O.T.S., e comprenderà anche eventuali aree di pesca e molluschicoltura nell'immediato intorno.

#### **9.7. Specifiche Tecniche finalizzate ai Criteri Ambientali Minimi (CAM)**

Ai sensi dell'art. 57 comma 2 del D.lgs. 36/2023 relativamente ai "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale", il progettista provvederà a inserire nel dossier progettuale, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei decreti di riferimento agli specifici CAM in particolare, al DM del Ministero della Transizione ecologica (oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) del 23/06/2022 (GU n. 183 del 06/08/2022) recante "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.

Nell'applicazione dei criteri contenuti nel documento CAM si intendono fatte salve le norme e i regolamenti più restrittivi (piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

provinciali, regolamenti urbanistici e edilizi comunali, piani di assetto idrogeologico etc.) così come i pareri delle soprintendenze.

### **9.8. Pianificazione Urbanistica, Territoriale e Paesaggistica**

Per quanto riguarda la compatibilità con gli strumenti urbanistici, con la mappa archeologica e con i vincoli di settore si rimanda alla dettagliata trattazione ricognitiva di Piani e dei Programmi vigenti, nonché del regime vincolistico esistente in riferimento agli strumenti di pianificazione e programmazione nazionali, regionali, provinciali e comunali, citati nell'allegato DOCFAP.

### **9.9. Aspetti Meteo – Marini e Manovrabilità**

A compendio degli studi specialistici disponibili per l'area in esame, il PFTE dovrà contenere uno studio di dettaglio sugli aspetti meteo-marini come indicato nel DOCFAP. Inoltre dovrà contenere uno studio sulla manovrabilità delle Unità Navali e Sommergibili nei vari comprensori, verificato presso strutture accreditate (per esempio presso il centro di ricerca CETENA).

### **9.10. Continuità di Servizio**

La progettazione dovrà essere sviluppata tenendo in debita considerazione la necessità di minimizzare le interferenze, ovvero garantire, quanto più possibile, la continuità di operativa della base navale di Augusta nel suo complesso, durante la realizzazione dell'opera.

Dalla preliminare analisi svolta in sede di fattibilità, si può evidenziare che potrebbe essere necessario prevedere lavorazioni e forniture temporanee, necessarie a mitigare le interferenze dei lavori con l'operatività della Base Navale.

## **10. LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE E COPERTURE FINANZIARIE**

Allo stato attuale è stato programmato un impegno di spesa per la realizzazione delle opere, comprese le indagini e la progettazione, pari all'importo complessivo di 487,35M€, interamente finanziati su capitoli del Ministero della Difesa.

### **10.1. Copertura Finanziaria delle Opere**

La copertura finanziaria è stata assicurata dallo Stato Maggiore Marina su Capitoli di Spesa di ammodernamento/rinnovamento 7120 PG 26 e 31 – EE.FF. 2025 – 2037.

### **10.2. Possibilità di utilizzare le economie derivanti dai ribassi d'asta**

Non è previsto l'utilizzo delle economie derivanti dai ribassi d'asta. Per eventuali esigenze non rientranti nell'ambito dei quadri economici contrattuali si procederà ai sensi dell'art.120. (Modifica dei contratti in corso di esecuzione) del Codice, ove necessario.

### **10.3. Varianti**

Il quadro economico prevede la possibilità di indagini integrative da considerarsi quale opzione ai sensi dell'art. 120, comma 1, lettera a) del Codice, qualora ritenuto necessario dalla SA, per un importo massimo stimato complessivo pari a € 841.118,57 (indagini integrative chieste dalla S.A., monitoraggio ambientale pre-lavori).

## **11. INDICAZIONI TECNICO AMMINISTRATIVE**

Le opere da realizzare nel loro complesso sono state sottoposte a parere del Comitato Misto Paritetico della Regione Siciliana ed approvate come da verbale n. 126 del 16 novembre 2023.

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

### **11.1. Sistema di realizzazione dell'intervento**

In relazione alla tipologia e complessità dell'intervento, per la progettazione e per la realizzazione delle opere, ai sensi dell'art. 13 del Codice, si farà ricorso all'**appalto pubblico**, mediante principali contratti a titolo oneroso, stipulati per iscritto tra uno o più operatori economici e questa stazione appaltante (SA), ed aventi per oggetto la prestazione di servizi (indagini/progettazione e verifica) e l'esecuzione di lavori.

### **11.2. Procedura di scelta del contraente**

La procedura di scelta del contraente sarà effettuata ai sensi degli artt. 153 – 173 del Codice, con **procedura di affidamento aperta**, mediante un bando di gara a norma dell'art. 163.

### **11.3. Criterio di aggiudicazione**

Ai sensi dell'art. 108 del Codice si procederà all'aggiudicazione degli appalti di lavori e servizi d'ingegneria con il criterio dell'**offerta economicamente più vantaggiosa**, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, seguendo un criterio di comparazione costo/efficacia conformemente a quanto previsto dall'allegato II.8 del Codice, con riguardo al costo del ciclo di vita.

Altresì, ai sensi del comma 2 art. 43 del Codice, saranno adottati metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, prevedendo nella documentazione di gara punteggi premiali relativi alle modalità d'uso di tali metodi e strumenti, conformi ai requisiti minimi informativi indicati all'Annesso Capitolato Informativo.

### **11.4. Tipologia di contratto**

La SA intende effettuare dei contratti pubblici di servizi e di lavori a corpo nei settori ordinari di importo superiore alle soglie di rilevanza europea.

### **11.5. Suddivisione in lotti**

In relazione alla tipologia di opere da realizzare nei vari sedimi ed all'interconnessione tra esse dovuta ad attività trasversali come ad esempio il dragaggio/esigenza vasche di colmata, non è prevista la suddivisione in lotti delle opere, bensì, si opererà una programmazione delle attività lavorative per fasi.

## **12. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE E ASPETTI TECNICI RELATIVI ALLE NORME AMBIENTALI**

Il quadro di riferimento generale dell'area di Augusta è particolarmente peculiare dal punto di vista del regime normativo/autorizzativo di riferimento in quanto le opere in questione ricadono all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Priolo Gargallo istituito attraverso la legge 426/1998. Sarà pertanto necessario porre particolare attenzione alla progettazione delle attività di dragaggio in modo da minimizzare gli impatti sull'ambiente che possono interessare il comparto abiotico e il comparto biotico, prevedendo adeguate misure di mitigazione degli eventuali impatti.

E' necessario un piano di monitoraggio che sia in grado di verificare e quantificare le eventuali alterazioni a breve e a lungo termine delle matrici ambientali e del comparto biotico al fine di poter essere adottate tempestivamente misure idonee di mitigazione.

La scelta della tecnologia di dragaggio, secondo il Piano, deve essere fatta in funzione della tipologia dei sedimenti, della qualità, dei volumi coinvolti e della destinazione finale oltre che da considerazioni di tipo ambientale.

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

Gli indirizzi generali per la progettazione del monitoraggio ambientale, geotecnico e strutturale delle opere sono dettagliati nel DOCFAP.

### 13. IMPORTO DI MASSIMA STIMATO

Ai fini della stesura del quadro economico, indicato al successivo para, il costo complessivo dell'opera è stato stimato pari a € **446.993.287,35**, sulla base della preliminare soluzione progettuale descritta nell'allegato DOCFAP. A tale importo va aggiunto un costo stimato pari a € **2.500.000,00** per l'attuazione del piano di monitoraggio ambientale che dovrà essere suddiviso in tre fasi: ante operam, durante i lavori e post operam.

### 14. PIANI FINANZIARI

In relazione alle stime sopra indicate sono stati predisposti i seguenti piani finanziari:

#### 14.1. Piano Finanziario Fase Progettazione – Indagini

Di seguito la previsione indicativa degli impegni finanziari relativi alla fase di progettazione-indagini compresi i servizi di Verifica progettuale e Supporto al RUP:

|                            | 2025          |                | 2026          |                | 2027          |                | 2028          |                | Totali<br>[M€] |
|----------------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
|                            | I Sem<br>[M€] | II Sem<br>[M€] |                |
| <b>PROGETTAZIONE</b>       |               | 0,37           | 1,57          | -              | 16,66         | 0,72           | -             | 9,44           | <b>28,77</b>   |
| <b>VERIFICA E SUPPORTO</b> |               | -              | -             | -              | -             | 4,02           | -             | 2,81           | <b>6,83</b>    |
| <b>Totale Annuo</b>        |               | 0,37           | 1,57          |                | 21,41         |                | 12,25         |                | <b>35,60</b>   |

Tabella 1 - Piano finanziario fase progettazione

#### 14.2. Piano Finanziario Esecuzione Lavori

Di seguito la previsione indicativa degli impegni finanziari relativi alla fase di esecuzione dei lavori:

|                     | 2028 | 2029 | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038 | Totali<br>[M€] |
|---------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------------|
|                     | [M€] | [M€] | [M€]  | [M€]  | [M€]  | [M€]  | [M€]  | [M€]  | [M€]  | [M€]  | [M€] |                |
| <b>LAVORI</b>       |      | 8,00 | 54,87 | 54,87 | 54,87 | 54,87 | 54,87 | 54,87 | 54,87 | 54,87 |      | <b>446,99</b>  |
| <b>MONITORAGGIO</b> | 0,50 | 0,17 | 0,17  | 0,17  | 0,17  | 0,17  | 0,17  | 0,17  | 0,17  | 0,17  | 0,50 | <b>2,50</b>    |
| <b>Totale Annuo</b> | 0,50 | 8,17 | 55,04 | 55,04 | 55,04 | 55,04 | 55,04 | 55,04 | 55,04 | 55,04 | 0,50 | <b>449,49</b>  |

Tabella 2 - Piano finanziario esecuzione lavori

### 15. ELABORATO PROGETTUALE DELLA SICUREZZA

Le opere oggetto del presente documento prevedono lavori di ammodernamento e potenziamento di opere marittime, opere a terra e impiantistiche.

Si ritiene che, data la complessità delle opere, ci sarà con ogni probabilità la presenza, anche non contemporanea, di più Imprese esecutrici, per cui risulta necessario redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, in armonia a quanto stabilito dall'art. 90, comma 3 e dall'art. 99 del D.lgs. 81/08.

Per gli aspetti sopra esposti si segnala infine che, inevitabilmente, parte delle lavorazioni avverrà anche in interferenza con il personale Militare e Civile in servizio presso i Comprensori e che, pertanto, occorrerà un coordinamento puntuale delle misure più opportune onde evitare e/o mitigare predette interferenze, da aggiornare costantemente anche in funzione delle varie attività operative.

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | <b>MINISTERO DELLA DIFESA</b><br><b>DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI</b><br><b>1° Reparto – Ufficio di Programma BASI BLU</b> | Rev.00                     |
|  | <b>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</b>   | Data:<br><b>03/07/2024</b> |

Si specifica che l'affidatario è, altresì, responsabile dell'organizzazione della sicurezza (documentazione, riunioni di coordinamento e quant'altro necessario) anche per quanto attiene alla fase di rilievi ed indagini per la progettazione.

## **16. CAPITOLATO INFORMATIVO (CI)**

In relazione a quanto auspicato, dall'art. 41 del Codice, la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse attività di verifica verranno attuate attraverso l'uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all'articolo 43 del codice.

Le modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi rivestono carattere prevalente nella gestione del processo metodologico progettuale.

La prevalenza contrattuale dei contenuti informativi, ai sensi dell'art. 10 co. 10 lett. i) Allegato I.9 del D.lgs. 36/2023, è definita dal modello informativo, nella misura in cui ciò sia praticabile tecnologicamente. I contenuti informativi devono, comunque, essere relazionati al modello elettronico all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati.

Il Capitolato Informativo (CI), redatto in accordo alla norma UNI 11337, descrive i requisiti informativi minimi richiesti dalla Stazione Appaltante che dovranno essere rispettati dall'affidatario nell'esecuzione di tutte le fasi progettuali. In fase di gara d'appalto, nell'ambito di redazione dell'Offerta per la Gestione Informativa (oGI), l'affidatario dovrà rispondere coerentemente con i requisiti minimi espressi nel presente CI, descrivendo come intende garantire, ed eventualmente approfondire e ampliare, quanto richiesto dalla Stazione Appaltante, con obiettivo di pianificare le metodologie e gli strumenti utilizzati per la gestione del processo informativo di tutte le fasi di progettazione PTFE ed esecutiva, comprese le indagini, i rilievi, gli accertamenti.

## **17. AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO DI INDIRIZZO DELLA PROGETTAZIONE**

In relazione a quanto previsto dall'art. 3 dell'ALLEGATO I.7 del Decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36, a seguito della redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica di cui all'articolo 4 del codice, il presente *Documento di Indirizzo della Progettazione (DIP)* e relativo allegato DOCFAP, dovrà essere aggiornato, a cura del progettista affidatario, con un dettagliato confronto tra più soluzioni tecnico-costruttive, motivando, con matrici di paragone, la scelta progettuale ed integrando la documentazione anche con un'analisi costi benefici.