



Ente Acque della Sardegna  
Ente Abbas de Sardigna



**SERVIZIO DIGHE**

**REQUISITI SPECIALI DI PARTECIPAZIONE**  
**E**  
**CONTENUTO DELL'OFFERTA TECNICA ECONOMICA**

Affidamento Appalto integrato  
sulla base della offerta economicamente vantaggiosa ex art. 108 D.Lgs. n. 36/2023

**INTERVENTO DI COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI AMPLIAMENTO  
DEL SERBATOIO DI MACCHERONIS.**

**CUP I44D18000030002**

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Ing. Francesco Caturano

Servizio Dighe  
Il Direttore  
Ing. Roberto Meloni



Francesco Caturano  
04.12.2023 16:59:42  
GMT+01:00

INDICE

1. REQUISITI SPECIALI DI PARTECIPAZIONE 3

1.1 Requisiti di idoneità professionale 3

1.2 Requisiti di capacità economico finanziaria 4

1.3 Requisiti di capacità tecnico professionale 5

2. CONTENUTO DELL’OFFERTA TECNICA 8

3. CONTENUTO DELLA OFFERTA ECONOMICA 16

4. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE 18

5. VALUTAZIONE DELL’OFFERTA TECNICA 19

6. METODO PER L’ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI SULL’OFFERTA TECNICA 25

7. VALUTAZIONE DELL’OFFERTA ECONOMICA 28

8. CALCOLO DEL PUNTEGGIO TOTALE 29

## 1. REQUISITI SPECIALI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici, **a pena di esclusione**, devono essere in possesso dei requisiti previsti nei punti **1.1, 1.2 e 1.3** seguenti

### 1.1 Requisiti di idoneità professionale

Gli operatori economici, **a pena di esclusione**, devono essere in possesso dei seguenti requisiti:

#### Per l'esecuzione dei lavori

- Iscrizione nel Registro delle imprese presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura (C.C.I.A.A.) della Provincia in cui questi ha sede, **da cui risulti che l'oggetto sociale sia analogo all'oggetto dell'appalto e che la società è attiva al momento della presentazione dell'offerta**. Nel caso in cui l'operatore economico non sia soggetto all'obbligo di tale iscrizione, dovrà indicarne la motivazione e dichiarare la compatibilità dell'oggetto sociale allo svolgimento delle prestazioni oggetto del presente appalto. L'operatore economico di altro Stato membro, non residente in Italia, dovrà possedere l'iscrizione in uno dei registri professionali o commerciali degli altri Stati membri di cui all'Allegato II.11 al D.Lgs. n. 36/2023.

#### Per la progettazione esecutiva

- Iscrizione del progettista (o gruppo di progettazione) incaricato della redazione del progetto esecutivo al competente albo professionale (D.M. 02.12.2016 n. 263). L'operatore economico di altro Stato membro, non residente in Italia, dovrà possedere l'iscrizione in uno dei registri professionali o commerciali degli altri Stati membri di cui all'Allegato II.11 al D.Lgs. n. 36/2023. L'operatore economico indica, il nominativo, la qualifica professionale e gli estremi dell'iscrizione all'Albo del professionista incaricato. Tale requisito deve essere posseduto, indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto concorrente, dalle persone fisiche che espleteranno le prestazioni professionali in appalto, che dovranno essere nominativamente indicate in sede di gara. A tale proposito, si rammenta che costituisce causa di esclusione dalla gara la sospensione o la revoca dell'iscrizione all'ordine professionale di appartenenza da parte degli organi competenti nei confronti dei professionisti responsabili delle prestazioni oggetto dell'appalto.
- (Per le società di professionisti, di ingegneria e i consorzi stabili) Iscrizione nel Registro delle imprese presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura (C.C.I.A.A.) della Provincia in cui questi ha sede, **da cui risulti che l'oggetto sociale sia analogo all'oggetto dell'appalto e che la società è attiva al momento della presentazione dell'offerta**. Nel caso in cui l'operatore economico non sia soggetto all'obbligo di tale iscrizione, dovrà indicarne la motivazione e dichiarare la compatibilità dell'oggetto sociale allo svolgimento delle prestazioni oggetto del presente appalto. L'operatore economico di altro Stato membro, non residente in Italia, dovrà possedere l'iscrizione in uno dei registri professionali o commerciali degli altri Stati membri di cui all'Allegato II.11 al D.Lgs. n. 36/2023.

I soggetti in possesso di SOA per costruzione e progettazione, dovranno comunque indicare, nella domanda di partecipazione, il nominativo del progettista (o gruppo di progettazione), che si occuperà della progettazione esecutiva.

I soggetti in possesso di attestazione SOA per la sola costruzione, dovranno alternativamente:  
indicare un progettista, qualificato per l'attività di progettazione, in possesso di regolare abilitazione professionale, al quale saranno affidate in subappalto le attività di redazione della progettazione esecutiva;

oppure

associare, quale mandante di raggruppamento temporaneo di tipo verticale, uno dei soggetti elencati all'art. 66 comma 1 del D.Lgs. n. 36/2023, in possesso dei requisiti richiesti ai precedenti punti. Uno stesso progettista non può essere associato od indicato da due operatori economici, pena l'esclusione di entrambi gli operatori economici;

oppure

avvalersi di uno dei soggetti elencati all'art. 66 comma 1 del D.Lgs. n. 36/2023, quale "progettista Ausiliario", in possesso dei requisiti di progettazione elencati ai precedenti punti. In caso di aggiudicazione, il "progettista Ausiliario" dovrà eseguire direttamente i servizi di progettazione.

Il progettista esterno incaricato della progettazione esecutiva deve compilare un proprio DGUE in cui attesta, oltre al possesso dei requisiti richiesti nel bando e nei suoi allegati per l'attività di progettazione, la natura della propria partecipazione (libero professionista singolo, associazione di liberi professionisti o socio di società di professionisti, legale rappresentante o procuratore di società di ingegneria ed architettura, capogruppo o mandante di un raggruppamento temporaneo di progettisti, ovvero componente di un consorzio stabile di società di professionisti).

**Si ribadisce che indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, la progettazione dovrà essere espletata da professionisti iscritti in appositi albi, previsti dai vigenti Ordinamenti Professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali ed estremi di iscrizione al relativo Ordine professionale.**

Per la comprova dei requisiti di cui sopra la stazione appaltante acquisisce d'ufficio i documenti in possesso delle pubbliche amministrazioni, previa indicazione da parte dell'operatore economico, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

## **1.2 Requisiti di capacità economico finanziaria**

Non sono richiesti requisiti di capacità economico finanziaria per la presente procedura di gara.

### 1.3 Requisiti di capacità tecnico professionale

#### Per l'esecuzione dei lavori

**A pena di esclusione**, ai sensi dell'articolo 100, comma 4 e dell'Allegato II.12 del D.Lgs. n. 36/2023, dell'articolo 133 e dell'Allegato II.18 del D.Lgs. n. 36/2023, nonché dell'articolo 12, commi 1 e 2, D.L. n. 47/2014, conv. in L. 23 maggio 2014, n. 80, l'operatore economico dovrà possedere l'attestazione di qualificazione rilasciata da una SOA, regolarmente autorizzata, in corso di validità, per l'esecuzione delle prestazioni di costruzione nelle categorie e nelle classifiche adeguate nelle seguenti lavorazioni, ai sensi dell'articolo 2 dell'Allegato II.12 e in conformità alla "TABELLA A - CATEGORIE DI OPERE GENERALI E SPECIALIZZATE" del medesimo Allegato, ovvero:

- Categoria prevalente **OG5 DIGHE**, nella classifica **V**, a qualificazione obbligatoria, il cui importo ammonta a **€ 4.983.214,05**;
- Categoria scorporabile **OG 3 STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI...**, nella classifica **IV-bis**, a qualificazione obbligatoria, il cui importo ammonta a **€ 2.752.727,09**.

In riferimento alla categoria scorporabile **OG 3 STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI...**, a qualificazione obbligatoria, l'operatore economico in mancanza della predetta attestazione SOA, ai sensi dell'articolo 30, comma 1 dell'Allegato II.12 del D.Lgs. n. 36/2023 e dell'articolo 12, comma 2, lett. b), del D.L. n. 47/2014, conv. in L. 23 maggio 2014, n. 80 dovrà:

- **a pena di esclusione**, possedere l'attestazione di qualificazione SOA relativa alla categoria prevalente **OG5 DIGHE**, nella classifica adeguata a coprire, oltre all'importo della categoria prevalente, anche l'importo della suddetta categoria scorporabile per la quale non è posseduta la qualificazione;
- **a pena di esclusione**, indicare i lavori o la parte di essi che intende subappaltare ad impresa dotata della relativa qualificazione.

Si precisa che l'operatore economico dovrà dichiarare nella compilazione del DGUE, nella sezione "D: INFORMAZIONI IN RELAZIONE AI SUBAPPALTATORI SULLE CUI CAPACITÀ L'OPERATORE ECONOMICO NON FA AFFIDAMENTO", che si tratta di **subappalto c.d. qualificante/necessario**.

Ai sensi del comma 2 dell'art. 119 D.Lgs. 36/2023 e fatto salvo quanto previsto dal comma 5, l'eventuale subappalto non può superare la quota del **40 per cento** dell'importo complessivo del contratto.

Ai sensi dell'articolo 70, comma 4, lettera e) del D.Lgs. n. 36/2023, sono inammissibili le offerte prive della qualificazione necessaria richiesta dal disciplinare di gara e dai suoi allegati.

Si precisa che, ai sensi di quanto disposto dall'articolo 2, comma 2, dell'Allegato II.12 del D.Lgs. n.36/2023, la qualificazione in una categoria abilita l'impresa a partecipare alle gare e ad eseguire i lavori nei limiti della propria classifica incrementata di un quinto.

Nel caso di imprese raggruppate o consorziate la medesima disposizione si applica con riferimento a ciascuna impresa raggruppata o consorziata a condizione che essa sia qualificata per una classifica pari ad almeno un quinto dell'importo dei lavori a base di gara.

Ai sensi dell'articolo 3 dell'Allegato II.12 del D.Lgs. n. 36/2023, per gli operatori economici stabiliti negli altri Stati di cui all'articolo 69 del D.Lgs. n. 36/2023 la qualificazione non è condizione obbligatoria per la partecipazione alla gara. Tali operatori si qualificano alla singola gara producendo documentazione conforme alle normative vigenti nei rispettivi Paesi, idonea a dimostrare il possesso di condizione che essa sia qualificata per una classifica pari ad almeno un quinto dell'importo dei lavori a base di gara. È fatto salvo quanto previsto dall'articolo 91, comma 3, del D.Lgs. n. 36/2023.

**Per la progettazione esecutiva**

**A pena di esclusione**, l'operatore economico dovrà dimostrare di aver svolto negli ultimi 10 (dieci) anni antecedenti la data di pubblicazione del bando servizi di ingegneria e architettura analoghi a quelli oggetto di affidamento, ossia servizi di progettazione di livello almeno esecutivo, caratterizzati da Categoria **STRUTTURE**, ID **S.05** e grado di complessità **1,05** (tabella Z-1, D.M. 17.06.2016), ovvero da classe e categoria IX/b IX/c (art. 14, L. 143/1949), e importo complessivo delle stesse pari a 1,0 volte l'importo complessivo delle opere pari a **€ 7.735.941,14** pari a 1 x importo lavori a base di gara

L'importo stimato dei lavori della rispettiva categoria e ID è riportato nella seguente tabella.

Categoria e ID delle opere	Corrispondenza L. 143/49	Valore delle opere	Importo complessivo minimo per l'elenco dei servizi (1,0 Valore delle Opere)
STRUTTURE:S.05 Strutture Speciali	IX/b IX/c	€ 7.735.941,14	€ 7.735.941,14

I requisiti minimi per lo svolgimento della progettazione oggetto del contratto sono posseduti dalle imprese attestare per prestazioni di progettazione e costruzione che documentano in proprio o tramite il proprio staff di progettazione i requisiti per lo svolgimento della progettazione esecutiva.

In alternativa sono posseduti dalle imprese attestare per prestazioni di sola costruzione, o comunque non in possesso dei suddetti requisiti in proprio o attraverso il proprio staff di progettazione, attraverso un operatore economico progettista raggruppato o indicato in sede di offerta, in grado di dimostrarli, scelto tra i soggetti di cui all'articolo 66, comma 1 del D.Lgs. 36/2023;

Per la categoria **STRUTTURE: S.05** ai fini della qualificazione nell'ambito della stessa categoria, le attività svolte per opere analoghe a quelle oggetto dei servizi da affidare sono da ritenersi idonee a comprovare i requisiti quando il grado di complessità sia almeno pari a quello dei servizi da affidare.

Dovrà essere allegato alla documentazione di qualifica un documento esplicativo di quanto dichiarato, nel quale, per ognuno dei servizi vengano indicati in maniera chiara e completa:

- le categorie d'opera cui essi appartengono ai sensi del D.M. 17.06.2016 e gli importi dei lavori;
- la descrizione del servizio (livello della progettazione, direzione dei lavori, ecc.);
- il committente (pubblico o privato);
- la quota parte (in percentuale) eseguita in caso di Raggruppamento;
- il periodo temporale di svolgimento del servizio (inizio e ultimazione) e le date di approvazione progetto, approvazione certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione;
- dichiarazione che il servizio è stato regolarmente eseguito.

Qualora si tratti di servizi prestati in un arco temporale che ha inizio in data precedente al periodo richiesto, dovrà essere indicata la percentuale nel decennio.

La comprova del requisito è fornita mediante dichiarazione da rendere ai sensi del D.P.R. 445/2000 e ss.mm.ii. secondo le seguenti precisazioni:

- i servizi di progettazione dei lavori valutabili sono quelli riferiti esclusivamente a progetti approvati dal committente o per i quali sia stato redatto il verbale di validazione ai sensi di legge. In caso di prestazioni professionali per privati, in carenza di tali atti, gli stessi possono essere sostituiti da idonea dichiarazione attestante il rilascio della concessione edilizia con estremi di approvazione. In caso di comprovata impossibilità alla presentazione dei documenti suddetti, potrà essere presentata dichiarazione del committente attestante la regolarità della prestazione svolta;
- nel caso specifico dell'appalto integrato complesso verrà valutato il servizio di progettazione dell'impresa aggiudicataria (non sono valutabili i progetti offerta);
- i servizi di direzione e di coordinamento della sicurezza dei lavori valutabili sono quelli riferiti esclusivamente ad interventi ultimati per i quali sia stato già emesso il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione. In caso di prestazioni professionali per privati, in carenza di tali certificati, gli stessi possono essere sostituiti da idonea dichiarazione del committente attestante la regolarità della prestazione svolta;
- per servizi svolti nel decennio precedente devono intendersi, oltre ai servizi iniziati ed ultimati in detto periodo, anche quelli ultimati in detto periodo, ancorché iniziati precedentemente, per la quota che rientra nel periodo di riferimento;
- nel caso di raggruppamento temporaneo, di consorzio ordinario o di GEIE costituendo al momento della partecipazione alla gara, la predetta dichiarazione deve essere sottoscritta congiuntamente da tutti gli operatori economici che ne fanno parte.

Relativamente ai servizi di progettazione, ai sensi dell'art. 66 comma 2 del D.Lgs. n. 36/2023, le società, per un periodo di cinque anni dalla loro costituzione, possono documentare il possesso dei requisiti tecnico-professionali nei seguenti termini:

- le società di persone o cooperative tramite i requisiti dei soci;
- le società di capitali tramite i requisiti dei soci, nonché dei direttori tecnici o dei professionisti dipendenti a tempo indeterminato.

## 2. CONTENUTO DELL'OFFERTA TECNICA

L'offerta tecnica deve essere redatta in lingua italiana, presentata in formato digitale, con file in formato pdf non editabili e dovrà contenere:

### INDICE

Un file pdf denominato "**INDICE**" contenente l'elencazione delle relazioni tecniche, degli schemi illustrativi e della documentazione presentati costituenti l'offerta tecnica presentata.

### ALLEGATO Aa – CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL'OFFERTA TECNICA RELATIVA ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

Un file pdf denominato "**ALLEGATO Aa**" contenente una "**Relazione tecnico metodologica relativa all'esecuzione dei lavori**" completa di eventuali schemi illustrativi, suddivisa nei capitoli di seguito riportati relativi ai sub-criteri indicati e con i contenuti appresso specificati:

#### CAPITOLO Sub Criterio Aa1 - Qualità dell'assetto produttivo per l'esecuzione dei lavori

Contiene, in distinti e corrispondenti paragrafi:

- Descrizione della struttura tecnico-operativa destinata alla gestione del cantiere.
- Descrizione del percorso formativo e professionale dei soggetti individuati per rivestire il ruolo di direttore tecnico di cantiere e del/i capo/i cantiere. Per ciascuna delle sopradette figure dovranno essere sinteticamente illustrate le esperienze nella conduzione di cantieri per lavori affini per tipologia (Interventi di realizzazione e/o manutenzione di dighe o traverse) e dimensioni a quelli dell'appalto oppure caratterizzati da obiettivi assimilabili a quelli oggetto del presente appalto.
- Descrizione dell'assetto organizzativo dei lavori in termini di numerosità, consistenza e specializzazione delle squadre di lavoro, tenuto conto degli obiettivi del progetto.
- Descrizione dell'assetto organizzativo in relazione al numero e alla tipologia di mezzi d'opera ed attrezzature di cantiere, fisse o mobili da impiegare.

#### CAPITOLO Sub Criterio Aa2 - Precisione ed esaustività della proposta di organizzazione generale dei lavori

Contiene, in distinti e corrispondenti paragrafi.

- Analisi preliminare delle problematiche tecniche, gestionali e di coordinamento delle attività di cantiere.
- Descrizione delle soluzioni operative individuate, con specifica indicazione dei criteri e modalità esecutive dei lavori in ragione della loro complessità.
- Descrizione delle misure previste per la minimizzazione dell'impatto ambientale del cantiere e dei lavori con particolare riferimento: al contenimento delle emissioni; all'approvvigionamento dell'energia elettrica di cantiere; alla scelta della tipologia delle macchine e dei mezzi d'opera; all'approvvigionamento idrico per le attività di cantiere ed alla eventuale relativa gestione delle acque reflue provenienti dalle lavorazioni; all'economia circolare; alla scelta dei materiali; alle misure di



prevenzione dell'inquinamento; al contenimento delle emissioni di polveri in atmosfera, del rumore; alla salvaguardia della qualità da rischi di contaminazione del terreno e dei corpi idrici.

- Descrizione delle procedure di gestione e smaltimento dei rifiuti prodotti nell'ambito del cantiere, non inviabili a recupero, che assicurino il pieno rispetto delle norme vigenti e che facilitino le relative verifiche da parte della direzione dei lavori.
- Descrizione delle misure e procedure finalizzate al conseguimento di elevati standard di sicurezza sul lavoro durante le fasi realizzative.

#### CAPITOLO Sub Criterio Aa3 – Adeguatezza delle Modalità sistemi e procedure di approvvigionamento di beni e servizi nonché di definizione dei sub-contratti di lavori

Contiene, in distinti e corrispondenti paragrafi:

- Descrizione dei criteri per l'elaborazione del piano degli approvvigionamenti con riferimento alle modalità di selezione dei subappaltatori dei lavori e dei fornitori di beni e servizi.
- Procedure di verifica della conformità degli approvvigionamenti ai requisiti previsti in progetto.
- Illustrazione della procedura di acquisizione, conservazione ed esibizione di tutta la documentazione relativa agli approvvigionamenti e sub-contratti prevista dal progetto posto a base di gara e dalla normativa vigente.

#### CAPITOLO Sub Criterio Aa4 – Adeguatezza delle Modalità dei sistemi, delle procedure di controllo e della comunicazione

Contiene, in distinti e corrispondenti paragrafi:

- Descrizione delle modalità delle verifiche tecniche e degli accertamenti e dei controlli, da effettuarsi durante l'esecuzione dei lavori sulle principali opere in appalto quali il sovrizzo dei conci emergenti e trascinabili, scarico di alleggerimento e relativa paratoia, con particolare riferimento alle seguenti forniture, lavorazioni o parti d'opera: Calcestruzzi, Acciai per cemento armato, Casseri, Elementi prefabbricati (Travi coronamento), Perforazioni verticali; Carpenterie metalliche, Trattamenti superficiali carpenterie, Impianti oleodinamici (Paratoia).
- Descrizione delle modalità e strumenti di interazione con il D.L., il C.S.E. e il RUP, con particolare riferimento alla trasmissione e al ricevimento di comunicazioni, atti e documenti;
- Descrizioni delle modalità di redazione degli elaborati grafici di consistenza delle opere eseguite (art. 14 dell'annesso Disposizioni Amministrative dello Schema di contratto).

La **“Relazione tecnico metodologica relativa all'esecuzione dei lavori”** deve essere costituita da non più di 40 pagine formato A4 e non più di 15 schemi illustrativi formato A3/A4 (ciascuna di una sola facciata). Le ulteriori pagine in esubero rispetto al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo la sequenza della impaginazione di presentazione.

## **ALLEGATO Ab – PROFESSIONALITA' ED ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA TECNICA RELATIVA ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI**

Un file pdf denominato **"ALLEGATO Ab"** contenente gli elaborati di seguito descritti relativi ai sub-criteri indicati e con i contenuti appresso specificati

### Sub Criterio Ab1 – Schede descrittive di lavori svolti ritenuti simili a quelli in appalto

Due schede ognuna relativa ad un lavoro svolto, relativi ad interventi ritenuti dall'operatore economico significativi della propria capacità a realizzare correttamente i lavori sotto il profilo tecnico, scelto tra gli interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'appalto.

Sono considerati affini gli interventi di realizzazione e/o manutenzione straordinaria di dighe o traverse fluviali.

Eventuali ulteriori schede in esubero rispetto alle due richieste non verranno prese in esame, pertanto verranno valutate solo le prime due seguendo la sequenza di impaginazione di presentazione.

Per ciascuna scheda la documentazione deve essere costituita da non più di 3 pagine formato A3 o 6 pagine formato A4 (ciascuna di una sola facciata). Le ulteriori pagine in esubero rispetto al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo la sequenza della impaginazione di presentazione. Ciascuna scheda lavori deve contenere:

- una tabella riepilogativa dei dati essenziali del lavoro che contenga:
- nome della stazione appaltante;
- denominazione e localizzazione dell'intervento;
- importo dei lavori a base d'asta, oltre indicazione dei costi della sicurezza;
- importo contrattuale dei lavori, oltre indicazione dei costi della sicurezza;
- categorie dei lavori e relativi importi;
- durata contrattuale dei lavori;
- data di consegna dei lavori;
- data di ultimazione dei lavori;
- estremi dell'atto di collaudo finale dei lavori.
- una breve relazione descrittiva dei lavori, anche in formato tabellare, recante:
- illustrazione dei lavori eseguiti e delle tecnologie, materiali, apprestamenti impiegati per l'esecuzione;
- illustrazione degli eventuali vincoli di natura ambientale, standard sociali minimi, che sono stati imposti per l'esecuzione dei lavori e le misure attuate per rispettare le condizioni;
- illustrazione degli obiettivi di organizzazione del cantiere, standard di sicurezza e minimizzazione degli impatti previsti nel contratto per l'esecuzione dei lavori e delle misure attuate per raggiungerli.
- documentazione grafica e fotografica illustrativa e a supporto dei contenuti della relazione di cui sopra.

Sub Criterio Ab2 – Scheda descrittiva di un lavoro complesso svolto

Una scheda descrittiva relativa ad un lavoro svolto, relativo ad un intervento ritenuto dall'operatore economico significativo della propria capacità di realizzare interventi complessi per difficoltà organizzativa e/o presenza di vincoli e obiettivi stringenti fissati dalla S.A. o derivanti dalla normativa vigente.

Eventuali ulteriori schede in esubero rispetto a quella richiesta non verranno prese in esame, pertanto verrà valutata solo la prima seguendo la sequenza di impaginazione di presentazione.

Per ciascuna scheda la documentazione deve essere costituita da non più di 3 pagine formato A3 o 6 pagine formato A4 (ciascuna di una sola facciata). Le ulteriori pagine in esubero rispetto al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo la sequenza della impaginazione di presentazione. Ciascuna scheda lavori deve contenere:

- una tabella riepilogativa dei dati essenziali del lavoro che contenga:
  - nome della stazione appaltante;
  - denominazione e localizzazione dell'intervento;
  - importo dei lavori a base d'asta, oltre indicazione dei costi della sicurezza;
  - importo contrattuale dei lavori, oltre indicazione dei costi della sicurezza;
  - categorie dei lavori e relativi importi;
  - durata contrattuale dei lavori;
  - data di consegna dei lavori;
  - data di ultimazione dei lavori;
  - estremi dell'atto di collaudo finale dei lavori.
- una breve relazione descrittiva dei lavori, anche in formato tabellare, recante:
  - illustrazione dei lavori eseguiti;
  - illustrazione dei vincoli di natura ambientale, standard sociali minimi, che sono stati imposti per l'esecuzione dei lavori e le misure attuate per rispettare le condizioni;
  - illustrazione degli obiettivi di organizzazione del cantiere, minimizzazione dei tempi di esecuzione, compatibilità del cantiere con esigenze di esercizio della S.A., standard di sicurezza e minimizzazione degli impatti previsti nel contratto per l'esecuzione dei lavori e delle misure attuate per raggiungerli.
- documentazione grafica e fotografica illustrativa e a supporto dei contenuti della relazione di cui sopra.

## **ALLEGATO Ac – CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL'OFFERTA TECNICA RELATIVA ALLA PROGETTAZIONE**

Un file pdf denominato **“ALLEGATO Ac”** contenente una **“Relazione tecnico metodologica relativa ai servizi di progettazione delle opere”** completa di eventuali schemi illustrativi, suddivisa nei capitoli di seguito riportati relativi ai sub-criteri indicati e con i contenuti appresso specificati:

### CAPITOLO Sub Criterio Ac1 - Qualità dell'esecuzione del servizio e coerenza con la concezione progettuale

Contiene la descrizione dell'approccio metodologico ed organizzativo all'elaborazione progettuali con riferimento alla definizione e pianificazione delle fasi di cui si compone il servizio di progettazione, individuazione di misure e interventi finalizzati a garantire la qualità e tempestività delle prestazioni, organizzazione della squadra di progettazione e alle modalità operative della stessa.

### CAPITOLO Sub Criterio Ac2 – Integrazione delle prescrizioni del progetto definitivo che dovranno essere recepite nel progetto esecutivo

Contiene una descrizione delle modalità di recepimento nel progetto esecutivo delle prescrizioni del progetto definitivo, con particolare riguardo a quelle contenute nella approvazione ai sensi dell'art. 1 della Legge 21 ottobre 1994, n. 584 del MIMS ora MIT (Nota prot. MIMS n. 5493 del 10.03.2022), art. 3 dell'Annesso Disposizioni Amministrative dello schema di contratto.

### CAPITOLO Sub Criterio Ac3 - Professionalità, adeguatezza del gruppo di progettazione

Fascicolo contenente i curriculum vitae sintetici in formato europeo dei componenti il Gruppo di progettazione, ciascuno contenente i dati anagrafici e fiscali, i titoli di studio, eventuali certificazioni/attestazioni relative alla formazione professionale, il numero e la data di eventuale iscrizione all'albo professionale (se dovuto), le referenze professionali relative alle più significative esperienze professionali (complete della precisa indicazione dei ruoli svolti in relazione a ciascuna esperienza nonché dell'importo e della categoria di appartenenza del lavoro stesso), la dichiarazione di veridicità delle informazioni contenute nel curriculum, l'autorizzazione al trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003 e ss.mm.ii., la sottoscrizione finale della persona interessata. Ogni curriculum potrà essere composto da massimo n. 3 facciate formato A4, ad eccezione di quello del Responsabile della progettazione e Integrazione delle Prestazioni Specialistiche che potrà essere composto da massimo n. 5 facciate formato A4. Il fascicolo in questione non sarà tenuto in considerazione nel conteggio delle facciate componenti la relazione tecnica.

La **“Relazione tecnico metodologica relativa ai servizi di progettazione delle opere”** deve essere costituita da non più di 20 pagine formato A4 e non più di 10 schemi illustrativi formato A3/A4 (ciascuna di una sola facciata). Le ulteriori pagine in esubero rispetto al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo la sequenza della impaginazione di presentazione.

## **ALLEGATO Ad – PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA' IN RAGIONE DEI CONDIZIONAMENTI CONNESSI ALLE PRIORITARIE ESIGENZE DI ESERCIZIO DELLA DIGA DI MACCHERONIS**

Un file pdf denominato “**ALLEGATO Ad**” contenente una “**Relazione sulla programmazione delle attività in ragione delle esigenze di esercizio della diga di Maccheronis**” completa di eventuali schemi illustrativi, suddivisa nei capitoli di seguito riportati relativi ai sub-criteri indicati e con i contenuti appresso specificati:

### CAPITOLO Sub Criterio Ad1 – Programmazione generale delle lavorazioni in ragione delle esigenze di esercizio della diga di Maccheronis

Contiene una dettagliata descrizione dei criteri e modalità di programmazione dei lavori in ragione dei condizionamenti, evidenziati nella documentazione progettuale, connessi alle prioritarie esigenze di esercizio della diga di Maccheronis, dovrà essere stimata la capacità invasabile per il periodo primaverile estivo, tenendo conto di un ordinario ciclo idrologico, compatibilmente con l'esecuzione dei lavori, mediante la descrizione di un programma che, valutate le principali attività che possono interferire con il raggiungimento delle quote d'invaso, così come definite nel piano di laminazione, consenta di evitare o almeno ridurre le limitazioni di invasore dovute alla esecuzione dei lavori. Resta il rispetto tassativo della durata complessiva dei lavori prevista nel bando di gara.

### CAPITOLO Sub Criterio Ad2 – Programmazione di dettaglio delle lavorazioni più critiche per il mantenimento delle esigenze di esercizio della diga di Maccheronis

Contiene una dettagliata descrizione delle modalità esecutive delle lavorazioni più critiche per il mantenimento dell'esercizio della diga di Maccheronis. Sono ritenute più critiche la demolizione completa della paratoia dello scarico di alleggerimento, la parziale demolizione del concio V e la sua ricostruzione e l'installazione della nuova paratoia dello scarico. Dovrà essere altresì dettagliatamente descritta l'organizzazione delle lavorazioni sia in termini di successione che di sovrapposibilità temporale delle lavorazioni, indicando se si vogliono condurre le lavorazioni su più fronti e/o su più cantieri e/o su più turni di lavoro, al fine di garantire il minor tempo di realizzazione. Dovrà essere altresì individuato il periodo in cui si dovranno eseguire le lavorazioni critiche, indipendentemente dalle altre lavorazioni in appalto, che consenta la più probabile ricostituzione della risorsa invasata per il periodo primaverile estivo.

### CAPITOLO Sub Criterio Ad3 – Programmazione generale delle lavorazioni in ragione della sicurezza delle lavorazioni in caso di eventi di piena

Contiene una dettagliata descrizione delle modalità esecutive delle lavorazioni, della successione e della sovrapposibilità temporale delle lavorazioni al fine di migliorare la sicurezza delle lavorazioni in caso di eventi di piena, da valutarsi sulla base della idrologia del bacino idrografico, della stagionalità degli eventi meteorologici e delle allerte meteo. Altresì dovranno essere indicate le azioni aggiuntive a quelle già previste in progetto che verranno intraprese per la messa in sicurezza delle persone, dei mezzi, degli apprestamenti e delle lavorazioni già eseguite in caso di eventi di piena.

La “**Relazione sulla programmazione delle attività in ragione delle esigenze di esercizio della diga di Maccheronis**” deve essere costituita da non più di 20 pagine formato A4 e non più di 10 schemi illustrativi formato A3/A4 (ciascuna di una sola facciata). Le ulteriori pagine in esubero rispetto al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo la sequenza della impaginazione di presentazione.

TABELLA DEI LIMITI DIMENSIONALI DEGLI ELABORATI DELL’OFFERTA TECNICA		
Sub - Criterio	Elaborato di offerta	Limiti dimensionali
Aa <i>Caratteristiche metodologiche dell’offerta tecnica relativa all’esecuzione dei lavori</i>	Relazione tecnico-metodologica relativa all’esecuzione dei lavori	massimo n. 40 facciate A4 + massimo n. 15 schemi illustrativi formato A4/A3
Ab <i>Professionalità ed adeguatezza dell’offerta tecnica relativa all’esecuzione dei lavori</i>	Schede descrittive di un numero massimo di 2 (due) lavori svolti affini	massimo n. 3 facciate A3 o 6 facciate A4, per ciascun lavoro
	Scheda descrittiva del lavoro complesso svolto	massimo n. 3 facciate A3 o 6 facciate A4
Ac <i>Caratteristiche metodologiche dell’offerta tecnica relativa alla progettazione</i>	Relazione tecnico-metodologica relativa ai servizi di progettazione delle opere	massimo n. 20 facciate A4 + massimo n. 10 schemi illustrativi formato A4/A3
Ad <i>Programmazione delle attività in ragione dei condizionamenti connessi alle prioritarie esigenze di esercizio della diga di Maccheronis</i>	Relazione sulla programmazione delle attività in ragione delle esigenze di esercizio della diga di Maccheronis	massimo n. 20 facciate A4 + massimo n. 10 schemi illustrativi formato A4/A3

Non saranno prese in considerazione dalla commissione giudicatrice le parti delle relazioni che risultassero eccedenti rispetto ai limiti sopraindicati, seguendo la sequenza della impaginazione di presentazione. Al fine della verifica del rispetto dei limiti prescritti, non saranno computate nel numero delle facciate le copertine, gli eventuali sommari e le eventuali certificazioni di organismi accreditati o istituti indipendenti allegate alle relazioni nonché le facciate costituenti il fascicolo dei curriculum vitae sintetici in formato europeo dei componenti il Gruppo di progettazione contenuto all’interno della Relazione tecnico-metodologica relativa ai servizi di progettazione delle opere (Criterio A, Sub Ac1 Ac2).

Non saranno prese in considerazione dalla commissione giudicatrice le dichiarazioni relative ai criteri premiali che siano prive di documentazione probante pertinente.

Tutti i file costituenti l'offerta tecnica, **a pena di esclusione**, devono essere sottoscritti digitalmente con le modalità indicate nei documenti di gara.

La documentazione presentata in copia deve essere accompagnata da dichiarazione di conformità all'originale ai sensi del decreto legislativo n. 82/05 e del DPR n. 445/2000, artt. 46 e 47.

L'offerta tecnica, a pena di esclusione dell'operatore economico dalla procedura di gara:

- non comporta e non può comportare alcun maggior onere, indennizzo, rimborso, adeguamento o altro, a carico dell'ENAS, pertanto sotto il profilo economico l'importo contrattuale determinato in base all'offerta economica resta insensibile alla predetta offerta tecnica;
- non può contenere elementi proposti sotto condizione di variazioni del prezzo della prestazione o nell'importo dei lavori a base d'asta;
- deve rispettare le specifiche tecniche minime stabilite nella documentazione tecnica (progetto definitivo), fatto salvo il rispetto di quanto previsto nell'Allegato II.5 – Specifiche tecniche ed etichettature del D.Lgs. n. 36/2023,
- non può prevedere lavori aggiuntivi rispetto a quanto previsto nel progetto definitivo a base di gara, ai quali, in ogni caso, ai sensi dell'art.108, comma 11, non verrà attribuito alcun punteggio;
- non deve prevedere varianti di qualunque tipo;
- non deve contenere alcun elemento che possa rendere palese o consenta di desumere, direttamente o indirettamente, l'offerta di prezzo oggetto di valutazione;

**L'offerta tecnica è vincolante e, in caso di aggiudicazione dell'appalto, costituirà parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto.**

Tutti gli elementi indicati in offerta tecnica sono da intendersi addizionali a quanto presente nel progetto definitivo e pertanto in nessun caso possono essere interpretati come sostitutivi, riduttivi o limitativi di questi ultimi.

### 3. CONTENUTO DELLA OFFERTA ECONOMICA

Per il dettaglio dei contenuti dell'offerta economica nella sua completezza, si rinvia a quanto riportato nel bando di gara.

Per le finalità del presente documento, in questa sede, si richiama solo che l'offerta economica deve indicare, **a pena di esclusione**, i seguenti elementi:

- a) Il ribasso percentuale offerto per la progettazione esecutiva (indicare sino alla seconda cifra decimale) rispetto all'importo dei corrispettivi per i servizi tecnici, posto a base di gara.
- b) Il ribasso percentuale offerto per l'esecuzione dei lavori (indicare sino alla seconda cifra decimale) rispetto al prezzo a corpo previsto per l'esecuzione dei lavori, posto a base di gara, **con indicati i costi della manodopera ed i costi aziendali relativi alla salute ed alla sicurezza sui luoghi di lavoro**, detti costi dovranno risultare congrui rispetto all'entità e alle caratteristiche delle prestazioni oggetto d'appalto, art.108 comma 9 D.lgs. n.36/2023.

Sono inammissibili le offerte economiche che superino gli importi a base d'asta di cui ai precedenti punti a) e b).

Si precisa che così come previsto dall'art.108 comma 9 D.lgs. n.36/2023, per l'offerta sulla progettazione esecutiva, trattandosi di servizi di natura intellettuale, non è necessario indicare i costi della manodopera ed i costi aziendali relativi alla salute ed alla sicurezza sui luoghi di lavoro.

- c) Il ribasso offerto per i tempi di esecuzioni dei lavori (indicare sino alla seconda cifra decimale) rispetto ai tempi previsti in sede di progettazione definitiva pari a 914 giorni naturali e consecutivi.

Non saranno considerate valide offerte per tempi di esecuzione che costituiscano una riduzione superiore del 40% al tempo previsto per l'esecuzione dalla progettazione definitiva. Riduzioni percentuali maggiori saranno ricondotte alla richiamata percentuale massima del 40%.

Il tempo effettivo messo a contratto sarà espresso in giorni naturali e consecutivi, in caso di cifre decimali il tempo sarà in ogni caso arrotondato in eccesso ad un numero intero.

Sono inammissibili le offerte temporali che superino il tempo previsto per l'esecuzione dei lavori dal progetto definitivo di cui al precedente punto c).

- d) Relazione impegni sociali dell'Operatore Economico (art. 102 D.Lgs. n.36/2023)

Relazione descrittiva delle modalità, ai sensi degli articoli 11, commi 2 e 3, 57 e 102, co. 1, lett. b), con le quali l'operatore economico intende adempiere per tutta la durata dell'appalto ai seguenti impegni:

- garantire l'applicazione del o dei CCNL di settore indicati negli atti di gara ovvero in alternativa indica il o i differenti contratti collettivi applicati e le relative modalità di applicazione;



- garantire a tutti i dipendenti le stesse tutele previste dal o dai CCNL indicati o dai differenti contratti collettivi applicati, compresi i lavoratori in subappalto o comunque attivi in cantiere e contro qualsiasi forma di lavori irregolare;
- garantire le pari opportunità generazionali, di genere e di inclusione lavorativa per le persone con disabilità o svantaggiate.

La relazione dovrà essere composta da un unico file separato dalla offerta economica ed avere un numero totale di pagine (facciate) non superiore a 4 A4.

**e) Dichiarazione Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M. 23 giugno 2022 n. 256 emanato dal Ministero della Transizione Ecologica**

Dichiarazione dell'operatore economico in conformità a quanto previsto dall'articolo 57 comma 2 del D.Lgs. n. 36/2023, che si impegnerà all'applicazione al presente appalto, per quanto applicabili, delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei Criteri Ambientali Minimi (di seguito "CAM"), di cui al D.M. 23 giugno 2022 n. 256 emanato dal Ministero della Transizione Ecologica (oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica), cui si rinvia.

Dichiarazione dell'operatore economico che si impegnerà a far sì, nel caso di ricorso al subappalto, che il contratto recepisca anche a carico del subappaltatore l'obbligo dell'applicazione delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei CAM per quanto applicabili.

4. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108 comma 1 del D.Lgs. n. 36/2023.

Ai sensi dell'art. 93 del D.Lgs. n. 36/2023, la Stazione Appaltante nominerà una commissione giudicatrice che, sulla base dei criteri e dei sub-criteri di valutazione nonché dei criteri premiali relativi punteggi e sub-punteggi di seguito esposti, valuterà le offerte secondo quanto stabilito nel presente documento.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta, purché ritenuta valida e conveniente per l'ENAS.

Nel caso in cui le offerte di due o più operatori economici ottengano lo stesso punteggio complessivo, ma punteggi differenti per il prezzo e per tutti gli altri elementi di valutazione, sarà collocato primo in graduatoria l'operatore economico che ha ottenuto il miglior punteggio sull'offerta tecnica.

Nel caso in cui le offerte di due o più operatori economici ottengano lo stesso punteggio complessivo e gli stessi punteggi parziali, si procederà mediante sorteggio in seduta pubblica.

Il punteggio massimo riservato alla valutazione dell'offerta è costituito da 100 punti, suddivisi tra i criteri di valutazione e rispettivi fattori ponderali di seguito elencati, garantendo, in conformità a quanto indicato all'art.108, comma 4, il miglior rapporto qualità prezzo:

CRITERI DI VALUTAZIONE		PUNTEGGIO MASSIMO
A	Offerta tecnica	Pa = 70
B	Offerta economica	Pc = 30
TOTALE PUNTEGGIO		100

5. VALUTAZIONE DELL’OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell’offerta tecnica è attribuito sulla base dei sub - criteri di valutazione elencati nelle sottostanti **TABELLA Aa), Ab), Ac), Ad)** con la relativa macro ripartizione dei punteggi.

Sub criteri	Definizione	PUNTEGGIO MASSIMO
<b>Aa</b>	Caratteristiche metodologiche dell’offerta tecnica relativa all’esecuzione dei lavori	25
<b>Ab</b>	Professionalità ed adeguatezza dell’offerta tecnica relativa all’esecuzione dei lavori	10
<b>Ac</b>	Caratteristiche metodologiche dell’offerta tecnica relativa alla progettazione	10
<b>Ad</b>	Programmazione delle attività in ragione dei condizionamenti connessi alle prioritarie esigenze di esercizio della diga di Maccheronis	25
	<b>Punteggio massimo “offerta tecnica”</b>	<b>70</b>

Ai sub-criteri sono attribuiti i punteggi entro i valori massimi riportati nelle Tabelle Aa), Tabella Ab), Tabella Ac) e Tabella Ad).

Con riferimento alle suddette Tabelle si precisa che nella colonna identificata con la lettera “D” vengono indicati i “Punteggi discrezionali” (qualitativi), vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito in ragione dell’esercizio della discrezionalità spettante alla commissione giudicatrice.

Nella colonna identificata con la lettera “Q” vengono indicati i “Punteggi quantitativi”, vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito mediante applicazione di una formula matematica.

Nella colonna identificata dalla lettera T vengono indicati i “Punteggi tabellari”, vale a dire i punteggi massimi e predefiniti che saranno attribuiti, in misura totale o parziale, o non attribuiti in ragione dell’offerta o mancata offerta di quanto specificamente richiesto.

TABELLA Aa - SUB - CRITERI Aa) CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL'OFFERTA TECNICA RELATIVA ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI						
SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI MAX	N° SUB.	ELEMENTI DI VALUTAZIONE	PUNTI D MAX	PUNTI Q MAX	PUNTI T MAX
Qualità dell'assetto produttivo per l'esecuzione dei lavori	13	Aa1)	Struttura tecnico-operativa destinata alla gestione del cantiere.  Percorso formativo e professionale dei soggetti individuati per rivestire il ruolo di direttore tecnico di cantiere e del/i capo/i cantiere.  Assetto organizzativo dei lavori in termini di numerosità, consistenza e specializzazione delle squadre di lavoro.  Assetto organizzativo in relazione al numero e alla tipologia di mezzi d'opera ed attrezzature di cantiere, fisse o mobili da impiegare	13		
Precisione ed esaustività della proposta di organizzazione generale dei lavori	5	Aa2)	Analisi preliminare delle problematiche tecniche, gestionali e di coordinamento delle attività di cantiere.  Soluzioni operative individuate, con specifica indicazione dei criteri e modalità esecutive dei lavori in ragione della loro complessità.  Misure previste per la minimizzazione dell'impatto ambientale del cantiere e dei lavori.  Procedure di gestione e smaltimento dei rifiuti prodotti nell'ambito del cantiere, non inviabili a recupero.  Misure e procedure finalizzate al conseguimento di elevati standard di sicurezza sul lavoro durante le fasi realizzative.	5		
Adeguatezza delle Modalità sistemi e procedure di approvvigionamento di beni e servizi nonché di definizione dei sub-contratti di lavori	2	Aa3)	Criteri per l'elaborazione del piano degli approvvigionamenti con riferimento alle modalità di selezione dei subappaltatori dei lavori e dei fornitori di beni e servizi.  Verifica della conformità degli approvvigionamenti ai requisiti previsti in progetto.  Procedura di acquisizione, conservazione ed esibizione di tutta la documentazione relativa agli approvvigionamenti e sub-contratti	2		
Adeguatezza delle Modalità sistemi e procedure di controllo e comunicazione	5	Aa4)	Modalità delle verifiche tecniche e degli accertamenti e dei controlli, da effettuarsi durante l'esecuzione dei lavori sulle principali opere in appalto.  Modalità e strumenti di interazione con il D.L., il C.S.E. e il RUP, con particolare riferimento alla trasmissione e al ricevimento di comunicazioni, atti e documenti;  Modalità di redazione degli elaborati grafici di consistenza delle opere eseguite.	5		
TOTALE max	25			25		

Con riferimento alla precedente Tabella si precisa che:

- I. quanto al sub-criterio di valutazione "Qualità dell'assetto produttivo per l'esecuzione dei lavori" - Aa1), la commissione giudicatrice, nell'esercizio della discrezionalità ad essa spettante, nell'attribuzione del relativo punteggio terrà conto dei seguenti aspetti: i) della struttura tecnico-operativa destinata alla gestione del cantiere; ii) dell'esperienza pregressa quale direttore di cantiere posseduta dal tecnico individuato per lo svolgimento di tale ruolo ai sensi dell'art. 6 D.M. n. 145/2000, con riferimento a lavori già realizzati per interventi affini, per tipologia e dimensioni, a quelli oggetto dell'appalto; iii) dell'esperienza pregressa quale/i capo/i cantiere posseduta dalle figure individuate per tale ruolo per interventi affini, per tipologia e dimensioni, a quelli oggetto dell'appalto; iv) del numero di maestranze da impiegare con le relative qualifiche ed alla loro suddivisione in squadre di lavoro; v) del numero e tipologia di mezzi d'opera ed attrezzature di cantiere, fisse o mobili da impiegare; vi) della dimostrazione dell'adeguatezza quali – quantitativa della manodopera, dei mezzi d'opera e delle attrezzature da impiegare al fine di assicurare il rispetto dei tempi contrattuali di ultimazione dei lavori; nonché vii) la corretta e tempestiva effettuazione delle principali fasi di lavoro previste dal progetto.
- II. quanto al sub-criterio di valutazione "Precisione ed esaustività della proposta di organizzazione generale dei lavori" – Aa2), la commissione giudicatrice, nell'esercizio della discrezionalità ad essa spettante, nell'attribuzione del relativo punteggio terrà conto dei seguenti aspetti: i) analisi preliminare delle problematiche tecniche, gestionali e di coordinamento delle attività di cantiere e delle relative soluzioni operative individuate; ii) criteri e modalità esecutive dei lavori in ragione della loro complessità, con particolare riferimento alla gestione ambientale del cantiere e delle lavorazioni; iii) gestione e smaltimento dei rifiuti prodotti nell'ambito del cantiere, non inviabili a recupero; iv) conseguimento di elevati standard di sicurezza sul lavoro durante le fasi realizzative.
- III. quanto al sub-criterio di valutazione "Adeguatezza delle Modalità sistemi e procedure di approvvigionamento di beni e servizi nonché di definizione dei sub-contratti di lavori" - Aa3), la commissione giudicatrice, nell'esercizio della discrezionalità ad essa spettante, nell'attribuzione del relativo punteggio terrà conto dei seguenti aspetti: i) modalità di selezione dei subappaltatori dei lavori e della relativa gestione documentale; ii) modalità di selezione dei fornitori di beni e servizi in relazione ai vincoli degli standard sociali minimi e della relativa gestione documentale; iii) qualità delle procedure di verifica della conformità degli approvvigionamenti ai requisiti previsti in progetto e della relativa gestione documentale.
- IV. quanto al sub-criterio di valutazione "Adeguatezza delle Modalità sistemi e procedure di controllo e comunicazione" –Aa4) la commissione giudicatrice, nell'esercizio della discrezionalità ad essa spettante, nell'attribuzione del relativo punteggio terrà conto dei seguenti aspetti: i) modalità delle verifiche tecniche e degli accertamenti e dei controlli, da effettuarsi durante l'esecuzione dei lavori sulle principali opere in appalto quali il sovrizzo dei conci emergenti e tracimabili, scarico di alleggerimento e relativa paratoia, con particolare riferimento alle seguenti forniture, lavorazioni o parti d'opera: Calcestruzzi, Acciai per cemento armato, Casseri, Elementi prefabbricati (Travi coronamento), Perforazioni verticali; Carpenterie metalliche, Trattamenti superficiali carpenterie, Impianti oleodinamici (Paratoia); ii) modalità e strumenti di interazione con il D.L., il C.S.E. e il

RUP, con particolare riferimento alla trasmissione e al ricevimento di comunicazioni, atti e documenti; iii) modalità di redazione degli elaborati grafici di consistenza delle opere eseguite (art. 14 dell'annesso Disposizioni Amministrative dello Schema di contratto).

TABELLA Ab) SUB – CRITERI Ab) PROFESSIONALITÀ ED ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA TECNICA RELATIVA ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI						
SUB CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI MAX	N° SUB.	ELEMENTI DI VALUTAZIONE	PUNTI D MAX	PUNTI Q MAX	PUNTI T MAX
Schede descrittive di lavori svolti ritenuti simili a quelli in appalto	6	Ab1)	Rispondenza dei lavori svolti agli obiettivi della stazione appaltante dal punto di vista tecnologico.  Grado di pertinenza ed omogeneità dei lavori svolti in termini di vincoli di natura ambientale, standard sociali minimi.  Rispondenza dei lavori agli obiettivi di organizzazione del cantiere, standard di sicurezza e minimizzazione degli impatti.	6		
Professionalità, adeguatezza desunta da n. 1 (uno) lavoro complesso svolto.	4	Ab2)	Grado di pertinenza ed omogeneità dei lavori svolti in termini di vincoli di natura ambientale, standard sociali minimi.  Rispondenza dei lavori agli obiettivi di organizzazione del cantiere, minimizzazione dei tempi di esecuzione, compatibilità del cantiere con esigenze di esercizio della S.A., standard di sicurezza e minimizzazione degli impatti.	4		
TOTALE max	10			10		

TABELLA Ac) SUB – CRITERI Ac) CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL’OFFERTA TECNICA RELATIVA ALLA PROGETTAZIONE						
SUB CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI MAX	N° SUB.	ELEMENTI DI VALUTAZIONE	PUNTI D MAX	PUNTI Q MAX	PUNTI T MAX
Qualità dell’esecuzione del servizio e coerenza con la concezione progettuale	3	Ac1)	Adeguatezza dell’approccio metodologico ed organizzativo all’elaborazione progettuali con riferimento alla definizione e pianificazione delle fasi di cui si compone il servizio di progettazione, individuazione di misure e interventi finalizzati a garantire la qualità e tempestività delle prestazioni, organizzazione della squadra di progettazione e alle modalità operative della stessa.	3		
Integrazione delle prescrizioni del progetto definitivo che dovranno essere recepite nel progetto esecutivo	4	Ac2)	Adeguatezza delle modalità di recepimento nel progetto esecutivo delle prescrizioni del progetto definitivo.	4		
Professionalità, adeguatezza del gruppo di progettazione	3	Ac3)	Adeguatezza dei profili rispetto al ruolo assegnato ai singoli professionisti per la progettazione dell’intervento oggetto del presente appalto con riguardo alla: qualificazione professionale; formazione; al grado di pertinenza ed omogeneità delle pregresse esperienze progettuali rispetto a quelle oggetto d’appalto.	3		
TOTALE max	10			10		

TABELLA Ad) SUB – CRITERI Ad) PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA' IN RAGIONE DEI CONDIZIONAMENTI CONNESSI ALLE PRIORITARIE ESIGENZE DI ESERCIZIO DELLA DIGA DI MACCHERONIS						
SUB CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI MAX	N° SUB.	ELEMENTI DI VALUTAZIONE	PUNTI D MAX	PUNTI Q MAX	PUNTI T MAX
Programmazione generale delle lavorazioni in ragione delle esigenze di esercizio della diga di Maccheronis	10	Ad1)	Adeguatezza dei criteri e delle modalità di programmazione dei lavori in ragione dei condizionamenti, evidenziati nella documentazione progettuale, connessi alle prioritarie esigenze di esercizio della diga di Maccheronis.  Minori limitazioni di invaso durante l'esecuzione dei lavori.  Maggiore capacità invasabile per il periodo primaverile estivo, tenendo conto di un ordinario ciclo idrologico, compatibilmente con l'esecuzione dei lavori.	10		
Programmazione di dettaglio delle lavorazioni più critiche per il mantenimento delle esigenze di esercizio della diga di Maccheronis	10	Ad2)	Adeguatezza delle modalità esecutive delle lavorazioni più critiche per il mantenimento dell'esercizio della diga di Maccheronis, quali lavori sullo scarico di alleggerimento.  Coerenza della l'organizzazione delle lavorazioni sia in termini di successione che di sovrapponibilità temporale.  Minore tempo di esecuzione delle opere critiche per il mantenimento dell'esercizio della diga, con indicazione delle modalità esecutive (più fronti e/o su più cantieri e/o su più turni di lavoro)  Adeguatezza del periodo in cui si dovranno eseguire le lavorazioni critiche, indipendentemente dalle altre lavorazioni in appalto, al fine di consentire la più probabile ricostituzione della risorsa invasata per il periodo primaverile estivo.	10		
Programmazione generale delle lavorazioni in ragione della sicurezza delle lavorazioni in caso di eventi di piena	5	Ad3)	Adeguatezza descrizione delle modalità esecutive delle lavorazioni, della successione e della sovrapponibilità temporale delle lavorazioni al fine di migliorare la sicurezza delle lavorazioni in caso di eventi di piena.  Adeguatezza delle azioni aggiuntive a quelle già previste in progetto che verranno intraprese per la messa in sicurezza delle persone, dei mezzi, degli apprestamenti e delle lavorazioni già eseguite in caso di eventi di piena.	5		
TOTALE max	25			25		



**6. METODO PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI SULL'OFFERTA TECNICA**

L'attribuzione del punteggio tecnico complessivo ai singoli soggetti concorrenti avverrà secondo il metodo aggregativo compensatore, applicando la seguente formula:

$$PAi = \sum_{j=1}^n ViAj * WAj$$

dove:

- **PAi** = punteggio totale per l'offerta tecnica attribuito l'operatore economico i-esimo;
- **i** = offerta i-esima
- **j** = pedice indicante il generico sub-criterio A(a1, a2, a3, a4, b1, b2, c1, c2, c3, d1, d2 e d3)
- **n** = numero sub-criteri A (n.12)
- **ViAj** = coefficiente attribuito all'offerta dell'operatore economico i-esimo per l'elemento di valutazione Sub-Aj, variabile tra 0 ed 1
- **WAj** = Ponderazione dell'elemento di valutazione Sub-Aj stabilito dal bando di gara

La somma di tutti gli elementi di ponderazione sull'offerta tecnica dovrà essere uguale a 70.

L'applicazione della summenzionata formula richiede l'individuazione dei coefficienti **ViAj** che vanno determinati come appresso illustrato.

Per ciascuno degli elementi (Aj) di **natura tabellare**, distinti nella **colonna "T"**, delle Tabelle Aa, Ab e Ac e Ad i punteggi saranno attribuiti, in misura totale o parziale, o non attribuiti in ragione dell'offerta o mancata offerta di quanto specificamente richiesto. Nel caso di operatori economici con identità pluri-soggettiva il punteggio massimo per ogni sub-criterio tabellare è attribuito agli operatori economici in cui ciascuno dei soggetti componenti la compagine concorrente è in possesso della certificazione richiesta. Nel caso le certificazioni siano possedute da alcuni componenti della compagine concorrente, il punteggio è attribuito in misura parziale, pari alle quote di partecipazione alla compagine concorrente dei soggetti muniti della stessa certificazione.

Per ciascuno dei sub-criteri la Commissione attribuirà all'offerta i-esima, il punteggio "pAj i" relativo al sub-criterio Aj.

**(riparametrizzazione).** Da ciascuno dei punteggi così assegnati dalla Commissione, ai singoli sub-criteri tabellari **Aj**, è derivato un coefficiente **ViAj** applicando la seguente formula:

$$ViAj = p_{iAj} / p_{Ajmax}$$

Con:

**p<sub>iAj</sub>** = Punteggio relativo all'offerta i-esima in relazione al sub-criterio Aj

$p_{Ajmax}$  = punteggio massimo tra tutte le offerte presentate in relazione al sub-criterio  $A_j$

$V_{iAj}$  = Coefficiente dell'offerta  $i$ -esima relativo al sub-criterio ( $j$ ), con  $0 \leq V_{iAj} \leq 1$

Per ciascuno degli **elementi qualitativi**, cui è assegnato un punteggio discrezionale nella **colonna “D”** delle suddette tabelle, si procede col metodo di attribuzione discrezionale dei coefficienti.

Nello specifico, ciascuno dei commissari attribuisce a ciascuna elemento qualitativo (sub-criterio)  $j$  offerto, dai singoli operatori economici una valutazione, scelta tra quelle di cui alla tabella seguente (senza possibilità di attribuzione di coefficienti intermedi), che viene poi trasformata nel corrispondente livello di giudizio e quindi nel relativo coefficiente compreso tra zero e uno:

SCALA DEI COEFFICIENTI DI VALUTAZIONE DEGLI ELEMENTI QUALITATIVI DELL’OFFERTA TECNICA (colonne “D” delle TABELLE A, B e C)		
VALUTAZIONE	LIVELLO GIUDIZIO	COEFFICIENTE VALUTAZIONE
assoluta rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, molto superiore agli standard richiesti	ottimo	1,0
evidente rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, superiore agli standard richiesti	molto buono	0,9
buona rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, completamente in linea con gli standard richiesti	buono	0,8
discreta rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, abbastanza in linea con gli standard richiesti	discreto	0,7
sufficiente rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, quasi in linea con gli standard richiesti	sufficiente	0,6
poca rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, non in linea con gli standard richiesti	insufficiente	0,5
scarsa rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, inferiore agli standard richiesti;	scarso	0,4
minima rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, nettamente inferiore agli standard richiesti;	molto scarso	0,3
trascurabile rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, lontana dagli standard richiesti	pessimo	0,2
manca di rispondenza alle indicazioni dei sub-criteri, assolutamente non confacente agli standard richiesti;	appena valutabile	0,1
elemento non trattato o solamente accennato	non valutabile	0,0

Successivamente la commissione, per ciascun sub-criterio qualitativo, determinerà il valore medio dei coefficienti attribuiti dai singoli commissari discrezionalmente a ciascuna offerta. Detto valore medio costituisce un coefficiente provvisorio.

**(riparametrazione)** La commissione provvederà quindi a trasformare il coefficiente provvisorio relativo a ciascun sub-criterio, in coefficiente definitivo  $V_{iAj}$ , riportando a uno il coefficiente provvisorio più alto

attribuito relativamente al sub-criterio tra i concorrenti/offerte e proporzionando direttamente a tale valore massimo il coefficiente provvisorio attribuito alle altre offerte.

Terminata la fase di determinazione dei coefficienti  $V_{iA_j}$  secondo le modalità sopra richiamate, per gli elementi Tabellari, Qualitativi (discrezionali) e Quantitativi, la Commissione procederà alla determinazione del punteggio relativo all'offerta tecnica di ciascun offerente (genericamente offerente *i*-esimo) come somma dei punteggi relativi ai sub-criteri a loro volta ottenuti dal prodotto tra i singoli coefficienti definitivi (dopo la riparametrazione) ed i relativi pesi (punteggio max) dei singoli sub-criteri stabiliti nelle Tabelle Aa, Ab, Ac e Ad. Per ciascuno di questi prodotti saranno considerate le prime tre cifre dopo la virgola senza procedere ad alcun arrotondamento (es: valore del prodotto= 3,2346 - punteggio attribuito 3,234).

Non saranno ammesse alla fase successiva della procedura di gara (apertura e valutazione delle offerte economiche) gli operatori economici le cui offerte tecniche abbiano punteggio inferiore alla **soglia di sbarramento di 30 (trenta) punti**, determinati senza riparametrazione.

7. VALUTAZIONE DELL’OFFERTA ECONOMICA

Per i criteri di valutazione dell’offerta economica, la commissione giudicatrice applicherà i sub-criteri e relativi sub-pesi riportati nella seguente tabella

TABELLA DEI SUB-CRITERI OGGETTIVI (B) DI VALUTAZIONE DELL’OFFERTA ECONOMICA		
sub-criterio	definizioni	sub-pesi
sub-B1	Ribasso percentuale offerto dall’operatore economico sul corrispettivo posto a base di gara relativo alla progettazione esecutiva	P <sub>B1</sub> = 2
sub-B2	Ribasso percentuale offerto dall’operatore economico sul corrispettivo posto a base di gara relativo all’esecuzione dei lavori	P <sub>B2</sub> = 18
Sub-B3	Ribasso percentuale offerto dall’operatore economico sui tempi di esecuzione sui temi previsti per l’esecuzione delle opere in sede di progettazione definitiva.	P <sub>B3</sub> = 10
TOTALE PUNTI OFFERTA ECONOMICA		30

All’offerta economica è assegnato un punteggio complessivo con la seguente formula:

$$P_{Bi} = V_{iB1} * W_{B1} + V_{iB2} * W_{B2} + V_{iB3} * W_{B3}$$

dove:

- **P<sub>Bi</sub>** = punteggio totale per l’offerta economica attribuito l’operatore economico i-esimo;
- **i** = offerta i-esima
- **V<sub>iB1</sub>** = coefficiente attribuito all’offerta dell’operatore economico i-esimo per l’elemento di valutazione Sub-B1, variabile tra 0 ed 1;
- **V<sub>iB2</sub>** = coefficiente attribuito all’offerta dell’operatore economico i-esimo per l’elemento di valutazione Sub-B2, variabile tra 0 ed 1;
- **V<sub>iB3</sub>** = coefficiente attribuito all’offerta dell’operatore economico i-esimo per l’elemento di valutazione Sub-B3, variabile tra 0 ed 1;
- **W<sub>B1</sub>** = Ponderazione dell’elemento di valutazione Sub-B1 stabilito dal bando di gara
- **W<sub>B2</sub>** = Ponderazione dell’elemento di valutazione Sub-B2 stabilito dal bando di gara
- **W<sub>B3</sub>** = Ponderazione dell’elemento di valutazione Sub-B3 stabilito dal bando di gara

Per ciascuno dei prodotti della formula sopra riportata saranno considerate le prime tre cifre dopo la virgola senza procedere ad alcun arrotondamento (es: valore del prodotto= 3,2346 - punteggio attribuito 3,234).

L’applicazione della summenzionata formula richiede l’individuazione dei coefficienti **V<sub>iB1</sub>**, **V<sub>iB2</sub>** e **V<sub>iB3</sub>** che vanno determinati in entrambi i casi con la procedura appresso illustrata.

Metodo di attribuzione dei coefficienti per il calcolo del punteggio dell’offerta economica

Ciascun coefficiente  $V_{iB1}$ ,  $V_{iB2}$  e  $V_{iB3}$ , appresso indicato genericamente come  $V_{iBj}$ , relativo alla valutazione di ciascun sub-criterio dell'offerta economica, verrà calcolato con la seguente formula bilineare:

- $V_{iBj} = Y * (X_{iBj} / X_{Bjsoglia})$  qualora  $X_{iBj} \leq X_{Bjsoglia}$
- $V_{iBj} = Y + (1-Y) * (X_{iBj} - X_{Bjsoglia}) / (X_{Bjmax} - X_{Bjsoglia})$  qualora  $X_{iBj} > X_{Bjsoglia}$

dove:

- $Y$  è un coefficiente assunto pari a **0,85**;
- $B_j$  è il generico sub criterio dell'offerta economica (Sub-B1, Sub-B2 e Sub-B3)
- $X_{Bjsoglia}$  è la media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) di tutti gli operatori economici relativa al sub criterio  $B_j$ ;
- $X_{iBj}$  è il valore dell'offerta (ribasso) dell'operatore economico i-esimo relativa al sub criterio  $B_j$ ;
- $X_{Bjmax}$  è il valore dell'offerta (ribasso) più conveniente relativa al sub criterio  $B_j$ .

**8. CALCOLO DEL PUNTEGGIO TOTALE**

La commissione provvede ad attribuire a ciascun operatore economico il punteggio complessivo dell'offerta tecnica-economica  $P_i$  sommando il punteggio ottenuto dall'operatore economico per l'offerta tecnica a quello ottenuto per l'offerta economica.

$$P_i = P_{Ai} + P_{Bi}$$

**IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**  
(Ing. Francesco Caturano)

La presente copia e' conforme all'originale depositato  
presso gli archivi dell'Azienda

<b>DF-73-D8-0E-B1-7C-14-A3-4F-2C-CA-BF-C7-9F-8A-A5-2B-6F-5E-B3</b>
--

PAdES 1 di 1 del 04/12/2023 16:59:42

Soggetto: Francesco Caturano

S.N. Certificato: 82D184A3

Validità certificato dal 28/10/2022 15:25:27 al 28/10/2025 16:25:27

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

-----