

Delibera della Giunta Regionale n. 431 del 28 novembre 2019

“Redazione di n. 8 progetti di gestione degli invasi”

Gara a procedura aperta in due lotti per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria relativi alla redazione dei progetti di gestione di n. 8 invasi ex art. 114 del D.Lgs. 152/2006, corredati di piani operativi e studi di valutazione ambientale, previa esecuzione di rilievi topo-batimetrici e caratterizzazione di acque e sedimenti, per l'individuazione di interventi finalizzati al recupero di capacità di invaso e funzionalità idraulica di detti serbatoi artificiali gestiti dalla Regione Siciliana

6) DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

relativa ai servizi di architettura ed ingegneria oggetto dell'appalto

Gara a procedura aperta in due lotti per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria relativi alla redazione dei progetti di gestione di n. 8 invasi ex art. 114 del D.Lgs. 152/2006, corredati di piani operativi e studi di valutazione ambientale, previa esecuzione di rilievi topo-batimetrici e caratterizzazione di acque e sedimenti, per l'individuazione di interventi finalizzati al recupero di capacità di invaso e funzionalità idraulica di detti serbatoi artificiali gestiti dalla Regione Siciliana

Premessa

Con il presente elaborato è stato definito il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui al D.lgs. 50/2016.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese e oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi con riferimento ai parametri generali per la determinazione del compenso, contemplati dal Decreto Ministero della Giustizia 17 giugno 2016):

- a. parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

Descrizione delle prestazioni oggetto d'appalto

L'appalto è connesso all'attuazione dell'intervento denominato **“Progetto di gestione di n. 8 invasi”**, per la cui attuazione è stato approvato un finanziamento di € 600.000,00 con Delibera della Giunta di Governo n. 431 del 28/11/2019, nelle more della riprogrammazione dei fondi FSC 2014-2020 destinati al Patto per il Sud della Regione Siciliana.

A tal fine l'appalto, che interessa in totale **otto invasi suddivisi in due lotti** (tabelle 1 e 2), prevede l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria comprendenti: l'elaborazione, per ciascuna degli impianti indicati nel bando di gara, del progetto di gestione dell'invaso ex art. 114 del D.Lgs. 152/2006 e D.M. 30/06/2004, corredato di piani operativi, inclusi i rilievi topo-batimetrici e le indagini per la caratterizzazione delle acque e dei sedimenti presenti nei serbatoi e annesse opere di derivazione, dissipazione e restituzione. Per gli invasi in oggetto nel caso in cui, a parere delle autorità competenti in materia, dovesse rendersi necessario attivare le procedure di valutazione di incidenza ambientale per la prossimità degli invasi ai siti della Rete Natura 2000, il peculiare “Progetto di gestione dell'invaso” e l'allegato “Primo piano operativo stralcio” dovranno essere integrati con uno studio di valutazione di incidenza ambientale. La produzione di questo ultimo studio, a prescindere che se ne palesi o meno la necessità, è inclusa nelle prestazioni tecniche da affidare con il presente appalto senza che l'aggiudicatario possa richiedere in merito alcun compenso aggiuntivo.

Tabella 1 - Invasi Lotto 1

LOTTO	INVASO	Comuni	Provincia	Codice NUTS
1	ARANCIO	Sambuca di Sicilia - Sciacca	Agrigento	ITG14
	FURORE	Naro	Agrigento	ITG14
	GORGIO	Montallegro	Agrigento	ITG14
	SAN GIOVANNI	Naro	Agrigento	ITG14
	PACECO	Paceco	Trapani	ITG11

Tabella 2 - Invasi Lotto 2

LOTTO	INVASO	Comuni	Provincia	Codice NUTS
2	LENTINI	Lentini	Siracusa	ITG19
	PONTE BARCA	Paternò	Catania	ITG17
	SANTA ROSALIA	Ragusa	Ragusa	ITG18

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. della Giustizia 17 giugno 2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

- 1) **Rilievi topografici e batimetrici** delle zone emerse e sommerse dell'invaso con relativa produzione di elaborati tecnici attinenti la restituzione delle condizioni di interrimento del serbatoio artificiale e delle annesse opere idrauliche di dissipazione e restituzione.
- 2) **Indagini e prove di laboratorio**, previa predisposizione del piano di campionamento, per la caratterizzazione dell'acqua e dei sedimenti presenti nel serbatoio artificiale e annesse opere idrauliche.
- 3) **Progetto di gestione dell'invaso** redatto ai sensi dell'art. 114 del D. Lgs. 152/2006 e del D.M. 30/06/2004, corredato del primo piano operativo stralcio e, ove necessario, dello studio per la valutazione di incidenza ambientale.

1 - Rilievi topografici e batimetrici

Il valore del servizio è stato valutato a corpo attraverso il confronto comparativo con interventi analoghi per dimensione e consistenza con riferimento ai seguenti parametri: estensione della superficie lacustre, conosciute condizioni di interrimento degli invasi, precedenti misurazioni topografiche e indagini batimetriche.

L'importo per il servizio richiesto, sulla base dei criteri sopra richiamati, è stato così diversificato per lotti:

LOTTO 1 (cinque invasi) importo totale = **€ 65.000,00**

LOTTO 2 (tre invasi) importo totale = **€ 70.000,00**

2 - Indagini e prove di laboratorio per la caratterizzazione di acque e sedimenti

Il valore del servizio è stato valutato a corpo attraverso il confronto comparativo con interventi analoghi per dimensione e consistenza, in relazione ai seguenti aspetti: volume dello sbarramento, estensione della superficie lacustre, numero e caratteristiche strutturali delle opere accessorie, piani di indagine, tipologia e numero di campioni (si vedano le tabelle 3 e 4 che riportano il numero minimo dei campioni richiesti).

L'importo per il servizio richiesto, sulla base dei criteri sopra richiamati, è stato così diversificato per lotti:

LOTTO 1 (cinque invasi) importo totale = **€ 63.000,00**

LOTTO 2 (tre invasi) importo totale = **€ 48.000,00**

Tabella 3 - N° minimo campioni per invaso del Lotto 1

Lotto 1	Sup. max invaso (Km ²)	Campioni sedimenti	Campioni acqua
Arancio	3,70	9	6
Furore	0,61	6	3
Gorgo	0,51	6	3
San Giovanni	2,40	9	6
Paceco	2,26	9	6

Tabella 4 - N° minimo campioni per invaso del Lotto 2

Lotto 2	Sup. max invaso (Km²)	Campioni sedimenti	Campioni acqua
Lentini	10,06	15	9
Ponte Barca	4,17	9	6
Santa Rosalia	1,45	6	3

3 - Progetto di gestione dell'invaso (prestazioni a vacazione – art. 6 c. 2 D.M. 17 giugno 2016)

Per l'elaborazione del progetto di gestione dell'invaso, redatto ai sensi dell'art. 114 del D. Lgs. 152/2006 e del D.M. 30/06/2004, corredato del primo piano operativo stralcio, dei successivi piani operativi e, ove necessario, dello studio per la valutazione di incidenza ambientale, finalizzato all'individuazione degli interventi finalizzati al recupero di capacità di invaso e funzionalità idraulica dei serbatoi artificiali oggetti dell'appalto, si dovrà corrispondere per ogni invaso il seguente importo, comprensivo di spese ed oneri:

- Professionista incaricato	€ 75,00/ora per 150 ore =	€ 11.250,00
- Aiutante iscritto all'albo	€ 50,00/ora per 150 ore =	€ 7.500,00
- Aiutante di concetto	€ 37,00/ora per 150 ore =	€ 5.550,00
Importo per ogni invaso		€ 24.300,00

LOTTO 1 (cinque invasi) importo totale = **€ 121.500,00**

LOTTO 2 (tre invasi) importo totale = **€ 72.900,00**

Nota: Il progetto di gestione dell'invaso è assimilabile ad un programma di manutenzione del serbatoio artificiale che si prefigge, come scopi principali, la tutela delle condizioni di sicurezza dello sbarramento e della capacità utile dell'invaso nonché il mantenimento dei compiti di laminazione per mitigare i fenomeni di piena e di accumulo della risorsa idrica a favore del territorio e della popolazione a valle della diga. In atto la sua elaborazione non rientra tra le tipologie progettuali indicate dal D.M. 17/06/2016 e presuppone il contributo di diverse figure professionali con competenze multidisciplinari che, nella fattispecie, riguardano l'analisi dell'integrità strutturale e della funzionalità idraulica dell'opera, la gestione delle risorse idriche e dei sedimenti lacuali, le valutazioni di tipo ambientale, geotecnico e/o geologico, le indagini topografiche-batimetriche e la caratterizzazione di acque e sedimenti.

Tali prestazioni, in forma unitaria e secondo l'organizzazione che si vorrà dare l'operatore economico, concorreranno alla redazione del progetto di gestione dell'invaso interessato. Pertanto, non è prerogativa della Stazione appaltante identificare, all'interno del raggruppamento dei professionisti incaricati, singoli compensi e/o percentuali di incidenza delle specifiche competenze sul servizio coralmente svolto, incluse quelle del tecnico che espletterà, ove lo si ritenga necessaria, la consulenza geologica. Per questi motivi il compenso per quest'ultima prestazione non può calcolarsi distintamente applicando i parametri del richiamato Decreto che sono direttamente connessi ai vari livelli di progettazione (fattibilità, definitiva ed esecutiva), i quali presuppongono la determinazione di un importo dei lavori che il progetto di gestione dell'invaso non può contemplare.

Solo in una fase successiva a questa procedura di gara, sulla base del progetto di gestione approvato e degli allegati piani operativi, potrà predisporre la progettazione definitiva/esecutiva per l'individuazione dei lavori diretti alla rimozione e gestione dei sedimenti presenti nell'invaso e per la cui esecuzione si determinerà il relativo importo sul quale calcolare, ai sensi del D.M. 17/06/2016, le singole prestazioni, compresa quella del geologo incaricato.

LOTTO 1 - IMPORTO A BASE DI GARA

L'importo a base di gara relativo al lotto 1 per l'espletamento dei servizi in appalto, comprensivo spese e oneri, al netto di IVA, imposte e contributi di legge, è pari a **€ 249.500,00**.

Servizi / Prestazioni in appalto	Criteri di valutazione	Importo totale (€)
Redazione del progetto di gestione dell'invaso ai sensi dell'art. 114 del D. Lgs. 152/2006 e del D.M. 30/06/2004, corredato del primo piano operativo stralcio e, ove necessario, dello studio per la valutazione di incidenza ambientale	Analogia/vacazione ex art. 6 del D.M. 17/06/2016	121.500,00
Rilievi topografici e batimetrici per la configurazione e quantificazione del volume di interrimento del serbatoio artificiale e annesse opere di dissipazione e restituzione	Stima a corpo in analogia con interventi simili	65.000,00
Indagini e prove di laboratorio per la caratterizzazione dell'acqua e dei sedimenti presenti nel serbatoio artificiale e annesse opere di dissipazione e restituzione	Stima a corpo in analogia con interventi simili	63.000,00
		249.500,00

LOTTO 2 - IMPORTO A BASE DI GARA

L'importo a base di gara relativo al lotto 2 per l'espletamento dei servizi in appalto, comprensivo di spese e oneri, al netto di IVA, imposte e contributi di legge, è pari a **€ 190.900,00**.

Servizi / Prestazioni in appalto	Criteri di valutazione	Importo totale (€)
Redazione del progetto di gestione dell'invaso ai sensi dell'art. 114 del D. Lgs. 152/2006 e del D.M. 30/06/2004, corredato del primo piano operativo stralcio e, ove necessario, dello studio per la valutazione di incidenza ambientale	Analogia/vacazione ex art. 6 del D.M. 17/06/2016	72.900,00
Rilievi topografici e batimetrici per la configurazione e quantificazione del volume di interrimento del serbatoio artificiale e annesse opere di dissipazione e restituzione	Stima a corpo in analogia con interventi simili	70.000,00
Indagini e prove di laboratorio per la caratterizzazione dell'acqua e dei sedimenti presenti nel serbatoio artificiale e annesse opere di dissipazione e restituzione	Stima a corpo in analogia con interventi simili	48.000,00
		190.900,00

VALORE COMPLESSIVO DELLA GARA

Il valore complessivo della gara è pari a **€ 440.400,00** al netto di imposte e contributi di legge e comprensivo di spese e oneri.