



Il Direttore del Servizio Prevenzione e Sicurezza

Determinazione n° 308 del 20 MAR 2017

**Oggetto:** Convenzione RAS LL.PP. – ENAS in data 23/10/2015– Atto aggiuntivo in data 2.09.2016. d.4.1 (L132) - *Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) di competenza del Servizio Dighe dell'ENAS. ai sensi del d.lgs. 81/2008*  
1) Diga Genna Is Abis (cod. SIMR: 7E.S1); 2) Impianto di sollevamento Cixerri (cod. SIMR: 7E.P1); 3) Impianto di sollevamento Cixerri-Sulcis (cod. SIMR: 1A.P1).  
Servizio di progettazione e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione  
**Adozione progetto preliminare.**  
**CUP: I74H15000990002 – RUP: Ing. Gianfranco Fadda**

VISTA la L.R. 06.12.2006 n° 19 che ha trasformato l'Ente Autonomo del Flumendosa in Ente acque della Sardegna;

VISTO lo Statuto dell'Ente acque della Sardegna approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 67 del 15.06.2015;

VISTA la L.R. 13.11.1998 n° 31 che disciplina l'organizzazione degli uffici della Regione e del relativo personale;

VISTA la L. R. 2.08.2006 n° 11 in materia di programmazione, bilancio e contabilità della Regione Sardegna;

Visto il d.Lgs. n. 118/2011, corretto e integrato dal D.Lgs. n. 126/2014, recante disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi;

VISTA la deliberazione dell'Amministratore Unico n. 21 del 11.05.2016 con cui è stato approvato il Bilancio di Previsione Finanziario 2016/2018 e la successiva Delib. G.R. n. 33/17 del 10.06.2016 con la quale è stato concesso il nulla osta all'immediata esecutività;

VISTA la deliberazione n. 2/9 del 12/01/2017 della Giunta Regionale con cui è stato concesso il nulla osta alla immediata esecutività della deliberazione dell'Amministratore Unico n. 54 del 20.12.2016 e autorizzato l'esercizio provvisorio per l'anno 2017 per il periodo 1 gennaio - 30 aprile ai sensi dell'articolo 4, commi 4 e 5, della L.R. 14/1995;

VISTA la deliberazione dell'Amministratore Unico n. 56 del 29.12.2016 con la quale le funzioni di direzione di Servizio Prevenzione e Sicurezza ad interim sono state conferite al dirigente Dott. Mariano Pudda a decorrere dal 01.01.2017;

**Premesso che:**

- l'articolo 4 della legge regionale 9 marzo 2015 n. 5 (Legge finanziaria 2015 – Regione Sardegna), ha autorizzato, ai sensi dell'articolo 30 della legge regionale n. 11 del 2006, il ricorso a uno o più mutui, per un importo complessivo di euro 700.000.000, a copertura delle spese elencate nella tabella E allegata alla Legge finanziaria medesima;
- in data 23.10.2015 è stata stipulata apposita convenzione ed un successivo atto aggiuntivo in data 02.09.2016 tra l'Ass. LL.PP. R.A.S. e l'ENAS, in qualità di soggetto attuatore, per la realizzazione di n. 5 interventi, al fine di regolare l'utilizzo del finanziamento assicurato con la contrazione del mutuo ex art. 4 L.R. n. 5/2015
- alla suddetta Convenzione è allegato l'elenco degli studi e/o opere in cui si articolano i citati interventi, fra i quali è presente l'intervento d.4.1 - Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) di competenza del Servizio Dighe dell'ENAS, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 per un importo totale di € 2.000.000;

- l'intervento di cui sopra è di competenza del Servizio Prevenzione e Sicurezza (SPS), in qualità di Centro di Responsabilità del finanziamento;
- il carico di lavoro dei funzionari dell'Ente è tale da non consentire di redigere internamente l'intero ciclo di progettazione dell'opera;
- il SPS nell'ambito del finanziamento ascrivibile alla linea d.4.1 pari a € 2.000.000,00, ha provveduto all'esternalizzazione dei servizi di ingegneria finalizzati alla progettazione di 3 macrointerventi (il cui impegno finanziario è stimato complessivamente pari a circa € 1.900.000,00) presso le seguenti opere:
  - 1) Diga Genna Is Abis; Sollevamento Cixerri; Sollevamento Cixerri-Sulcis (Intervento in oggetto);
  - 2) Diga Nuraghe Arrubiu/Flumendosa;
  - 3) Diga Monte Su Rei/Mulgaria;oltre all'affidamento dei lavori per alcuni interventi urgenti di messa in sicurezza presso le seguenti dighe: Maccheronis, Nuraghe Arrubiu e Punta Gennarta.
- per l'esecuzione della progettazione degli interventi, nel rispetto dei cronoprogrammi procedurali e finanziari allegati alla convenzione, si è ritenuto indispensabile avvalersi di professionisti esterni a causa della carenza di personale all'interno del Servizio Prevenzione e Sicurezza.
- sono stati predisposti il Documento Preliminare alla Progettazione (DPP) e lo Schema di Disciplinare Tecnico amministrativo (DTA) approvati entrambi con Determinazione del Direttore del Servizio Prevenzione e Sicurezza n. 414 del 29.04.2016.
- ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 36 del D.Lgs. 50/2016, per servizi di importo inferiore ad € 40.000,00, è consentito l'affidamento diretto da parte del Responsabile del Procedimento;
- con Determinazione SPS n. 0704 del 03.08.2016 è stato affidato all'ing. Narciso Piras il servizio di progettazione preliminare, definitiva-esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione degli "Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) ai sensi del d.lgs. 81/2008. 1) Diga Genna Is Abis (cod. SIMR: 7E.S1); 2) Impianto di sollevamento Cixerri (cod. SIMR: 7E.P1); 3) Impianto di sollevamento Cixerri-Sulcis (cod. SIMR: 1A.P1)";
- il Direttore Generale con determinazione n. 1183 del 17.11.2016 ha provveduto all'attribuzione all'ing. Gianfranco Fadda, funzionario SPS, dell'incarico di Responsabile Unico del Procedimento (RUP) degli interventi di messa in sicurezza delle seguenti opere del sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) ai sensi del d.lgs. 81/2008 :
  - 1) Diga Genna Is Abis (cod. SIMR: 7E.S1); Impianto di sollevamento Cixerri (cod. SIMR: 7E.P1); Impianto di sollevamento Cixerri-Sulcis (cod. SIMR: 1A.P1);
  - 2) Diga Nuraghe Arrubiu (cod. SIMR: 7A.S2);
  - 3) Diga Monte Su Rei (cod. SIMR: 7A.S3)in sostituzione dell'ing. Antonio Loche precedentemente nominato con DDG n. 383 del 29.04.2016
- la medesima determinazione n. 1183 del 17.11.2016 attribuiva altresì le funzioni di collaboratore al RUP e di direttore dell'esecuzione dei contratti (DEC) dei Servizi di Ingegneria per l'attuazione degli anzidetti interventi, all'ing. Giorgio Ortu, funzionario del Servizio Prevenzione e Sicurezza.
- in data 26.10.2016 è stato stipulato il contratto rep. N. 1463 con allegato DTA (Disciplinare Tecnico Amministrativo);
- a seguito di sopralluoghi ed incontri tecnici svoltisi tra il progettista, il RUP ed il DEC in data 15 febbraio 2017 si è redatto il Verbale di Attivazione della Progettazione Preliminare da cui decorrevano i tempi di consegna (30 giorni) dei relativi elaborati ai sensi dell'art. 6 del DTA;
- in data 14 marzo, entro i termini contrattuali, il professionista ha consegnato tutti gli elaborati previsti per il progetto preliminare;

- l'importo complessivo dell'intervento in oggetto relativo alle opere - Diga Genna Is Abis (cod. SIMR: 7E.S1), Impianto di sollevamento Cixerri (cod. SIMR: 7E.P1), Impianto di sollevamento Cixerri-Sulcis (cod. SIMR: 1A.P1) , è stato quantificato, come si evince dal quadro economico allegato, in € 394.675,00, (quale quota parte del finanziamento complessivo previsto in capo al d.4.1 pari a 2.000.000,00);

#### **Ritenuto**

- necessario adottare il progetto preliminare relativo agli "*Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) ai sensi del d.lgs. 81/2008. 1) Diga Genna Is Abis (cod. SIMR: 7E.S1); 2) Impianto di sollevamento Cixerri (cod. SIMR: 7E.P1); 3) Impianto di sollevamento Cixerri-Sulcis (cod. SIMR: 1A.P1)*".

#### **Visto**

- il D.Lgs. n° 50/2016 e smi con il relativo Regolamento D.P.R. n. 207/2010 per le parti rimaste in vigore.

Tutto ciò premesso, visto e considerato

#### **DETERMINA**

- di adottare il progetto preliminare rubricato "*Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) ai sensi del d.lgs. 81/2008. 1) Diga Genna Is Abis (cod. SIMR: 7E.S1); 2) Impianto di sollevamento Cixerri (cod. SIMR: 7E.P1); 3) Impianto di sollevamento Cixerri-Sulcis (cod. SIMR: 1A.P1)*"; costituito dagli elaborati riportati in *Allegato A) - Elenco allegati*, secondo il quadro economico dell'intervento, riportato in *Allegato B) - Quadro Economico* per un importo finanziario di € 394.675,00;
- di trasmettere il progetto preliminare in questione al Servizio Opere Idriche (SOI) dell'Assessorato Regionale dei lavori Pubblici, finanziatore dell'intervento, per la successiva approvazione di competenza.

La presente determinazione, non rientrando nella categoria degli atti sottoposti a controllo preventivo, di cui all'art. 3 L.R. n. 14/95, è immediatamente esecutiva.

Il Direttore ad interim del Servizio  
Dot. Mariano Pudda

*Allegato A) - Elenco allegati;*  
*Allegato B) - Quadro Economico*

Spazio riservato al Servizio Ragioneria

## **Allegato A - Elenco Elaborati**

### **PARTE A – PARTE GENERALE**

A.1 – Relazione Tecnica Illustrativa:

A.2 – Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei piani di sicurezza:

### **PARTE B – PARTE ECONOMICA**

B.1 – Stima sommaria dei costi e quadro economico:

### **PARTE C – PARTE ELABORATI GRAFICI**

C.1 – Inquadramento Cartografico: Stralcio CTR scala 1:20.000 – Ortofoto scala 1:10.000 – Planimetria generale scala 1:5.000

C.2 – Ambito 1 (7E.S1) - Diga Genna Is Abis

C.2.1 – Diga: Stato di Fatto

C.2.2 – Casa di Guardia e cabina Gruppo Elettrogeno: Stato di Fatto

C.3 – Ambito 2 (7E.P1) e Ambito 3 (1A.P1)

C.3.1 – Sollevamento Cixerri e sollevamento Cixerri Sulcis: Stato di Fatto

C.4 - Ambito 1 (7E.S1) - Diga Genna Is Abis

C.4.1 – Diga: Interventi di Progetto

C.4.2 – Casa di Guardia e cabina Gruppo Elettrogeno: Interventi di Progetto

C.5 – Ambito 2 (7E.P1) e Ambito 3 (1A.P1)

C.5.1 – Sollevamento Cixerri e sollevamento Cixerri Sulcis: Interventi di Progetto

C.6 – Tipi normali di opere d'arte – Particolari costruttivi

C.7 – Planimetria della segnaletica

C.7.1 Planimetria della segnaletica diga Genna Is Abis Ambito 1 (7E.S1)

C.7.2 Planimetria della segnaletica impianti di sollevamento Cixerri e Cixerri –

Sulcis Ambito 2 (7E.P1) e Ambito 3 (1A.P1)

## Allegato B – Quadro Economico

"Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) ai sensi del D.Lgs. 81/2008	
- Diga Genna Is Abis - Impianto di sollevamento Cixerri - Impianto di sollevamento Cixerri-Sulcis	
CUP: I74H15000990002	
PROGETTO PRELIMINARE	
- QUADRO ECONOMICO -	
<b>a) Lavori e prestazioni in appalto</b>	<b>€ 262.592,00</b>
1. Importo per lavori a base d'asta	€ 252.592,00
2. Importo per oneri di sicurezza non soggetto a ribasso	€ 10.000,00
<i>Importo totale appalto</i>	<i>€ 262.592,00</i>
<b>b) Somme a disposizione dell'amministrazione</b>	<b>€ 132.083,00</b>
1. Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi a fattura	€ -
2. Allacciamenti ai pubblici servizi e diritti di attraversamento	€ -
3. Imprevisti*	€ 4.067,60
4. Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€ -
5. Spese generali stazione appaltante *	€ 57.578,00
1. Rilievi, accertamenti e indagini	
2. Spese di cui all'art. 16 c. 1 lett. b) punto 7 del D.P.R. 207/2010:	
1. Spese tecniche relative alle attività di progettaz. preliminare, definitiva/esecutiva/CSP	
2. Spese Tecniche Direzione Lavori e CSE	
3. Fondo ex art. 113 c. 2 D.Lgs. 50/2016	
3. Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione e accordi bonari	
1. Spese tecniche attività di supporto al RUP	
2. Verifica progettazione (con validazione per appalto)	
3. Accantonamento per accordi bonari *	
4. Eventuali spese per commissioni giudicatrici	
5. Spese per pubblicità, contributi appalto e ove previsto, per opere artistiche	
6. Spese di cui all'art. 16 c. 1 lett. b) punto 11 del D.P.R. 207/2010:	
1. Accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche previste dal CSA, collaudi specialistici	
6. I.V.A. ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€ 70.437,40
1. I.V.A. 22%:	
su 0)	
su 015	
<i>Importo totale somme a disposizione</i>	<i>€ 132.083,00</i>
<b>Totale complessivo</b>	<b>€ 394.675,00</b>

\* NOTA: Somme da integrare con il riutilizzo delle economie di gara d'appalto