



COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO  
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE  
DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE  
AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
DECRETO LEGGE 24 GIUGNO 2014, N. 91, ART. 10



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA  
PRESIDENZA

## ORDINANZA N. 1298/37 DEL 18 luglio 2017

**OGGETTO: Accordo di programma del 23 dicembre 2010 stipulato tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e la Regione Autonoma della Sardegna finalizzato alla programmazione ed al finanziamento di interventi urgenti e prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico.**  
**Approvazione progetto di fattibilità tecnica ed economica per la realizzazione dell'intervento "OT002A/10-1 comune di Ballao - Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico" - Comune di Ballao - (CUP J63B10000700001 - importo finanziato € 750.000,00).**

-----0-----

IL PRESIDENTE DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO  
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO  
IDROGEOLOGICO

- VISTO** l'Accordo di Programma stipulato in data 23 dicembre 2010 ai sensi dell'articolo 2, comma 240, della legge 23 dicembre 2009, n.191 tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e la Regione Autonoma della Sardegna, finalizzato alla programmazione ed al finanziamento di interventi urgenti e prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico da effettuare nel territorio della Regione Sardegna.
- VISTO** in particolare l'art. 5 del sopra citato Accordo di Programma del 23 dicembre 2010, il quale dispone che per l'attuazione degli interventi ivi previsti i soggetti sottoscrittori si avvalgono di uno o più commissari straordinari di cui all'art. 17, comma 1, del D.L. 30 dicembre 2009, n.195, convertito con modificazioni dalla legge 26 febbraio 2010, n.26.
- VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 21 gennaio 2011, registrato dalla Corte dei Conti il 13 aprile 2011 n. prot. 1317/11, con il quale, su proposta del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stato nominato il dott. Efsio Orrù Commissario Straordinario Delegato all'attuazione degli interventi dell'Accordo di Programma sopra citato.
- CONSIDERATO** che nel suddetto Accordo di Programma del 23 dicembre 2010 è ricompreso l'intervento denominato "OT002A/10-1 comune di Ballao - Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico", CUP J63B10000700001, da realizzarsi nel Comune di Ballao, con uno stanziamento complessivo di € 750.000,00.
- VISTO** il Decreto n.176/7 del 4 maggio 2012, con il quale il Commissario



COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO  
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE  
DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE  
AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DECRETO LEGGE 24 GIUGNO 2014, N. 91, ART. 10



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA  
PRESIDENZA

Straordinario Delegato ha approvato la proposta, formulata dal Comune di Ballao, di utilizzo delle risorse disponibili nell'Accordo di Programma a favore dell'intervento in argomento.

**VISTA** l'Ordinanza di avvalimento del Commissario Straordinario Delegato n. 480/14 del 14 dicembre 2012 con la quale il Comune di Ballao è stato individuato quale Ente avvalso per la realizzazione dell'intervento denominato "OT002A/10-1 comune di Ballao - Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico" dell'importo complessivo di € 750.000,00.

**VISTA** la convenzione n.120/10 del 14 febbraio 2013 tra il Commissario Straordinario Delegato per la Realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna, il Comune di Ballao e l'Assessorato dei Lavori Pubblici della Regione Autonoma della Sardegna riguardante la disciplina delle funzioni amministrative delegate al Comune di Ballao per la realizzazione dell'intervento.

**CONSIDERATO** che, sulla base della perimetrazione della pericolosità idraulica individuata nel P.A.I. vigente, le opere in argomento ricadono in aree caratterizzate da pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), riferite al Flumendosa.

**VISTA** la determinazione del Responsabile del Servizio Tecnico del Comune di Ballao n°79 del 07.03.2013 e la successiva convenzione in data 12.03.2013 con la quale è stato affidato l'incarico di progettazione, direzione dei lavori, misura e contabilità e certificato di regolare esecuzione dell'intervento in esame all'ing. Franco Laconi, che si è avvalso del supporto specialistico degli ingg. Alessandro Sanna e Sergio Serra e del geologo dott. Michele Ena;

**VISTA** la nuova convenzione n.1108/28 del 06 ottobre 2015 stipulata tra il Commissario Straordinario Delegato per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna e il Comune di Ballao con la quale è stata ridefinita la disciplina delle funzioni amministrative in capo al Comune di Ballao per la realizzazione dell'intervento;

**CONSIDERATO** che a seguito dell'istruttoria tecnica eseguita dalla struttura di supporto del Commissario Straordinario in data 26 ottobre 2015, il progetto preliminare è risultato meritevole di approvazione, fatti salvi gli esiti dei nulla osta di legge.

**VISTA** la nota n. 325 del 01.02.2016 con la quale il Responsabile del Procedimento ha convocato la Conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14 e ss. della Legge 241/90 individuando i soggetti da invitare e le relative modalità di espletamento per l'acquisizione dei pareri necessari ai fini dell'approvazione del progetto;

**VISTA** la nota n. 4999 del 07 marzo 2016 con la quale il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza Archeologica della Sardegna ha rilasciato parere favorevole alla realizzazione dell'intervento.

**VISTA** la nota n. 8771 del 07 marzo 2016 con la quale il Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Cagliari ha espresso un parere preliminare favorevole



COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO  
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE  
DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE  
AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DECRETO LEGGE 24 GIUGNO 2014, N. 91, ART. 10



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA  
PRESIDENZA

alle soluzioni tecniche adottate, rimandando l'autorizzazione ai sensi dell'art. 93 del R.D. ai successivi livelli di progettazione.

- VISTO** il nulla osta rilasciato con la nota n°15063 del 07.03.2016 dall'Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Ispettorato Ripartimentale di Cagliari.
- VISTA** la Delibera n. 2231/78 del 08 marzo 2016 con la quale il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna ha approvato lo studio di compatibilità idraulica avente ad oggetto "OT002A/10-1 comune di Ballao - Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico".
- VISTO** il parere n. 3138/TP/CA-CI del 26 gennaio 2017 con la quale il Servizio S.V.A., a conclusione del procedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A., ha stabilito di non sottoporre l'intervento in oggetto all'ulteriore procedura di valutazione di impatto ambientale.
- VISTA** la determinazione n. 56 del 17 marzo 2017 con la quale il Responsabile del Servizio Lavori Pubblici del Comune di Ballao, ha adottato la determinazione motivata di conclusione favorevole della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14-ter della Legge 241/90.
- VISTO** il progetto di fattibilità tecnica ed economica adottato dal Comune di Posada con deliberazione della Giunta Comunale n. 30 del 06 giugno 2017, trasmesso all'Ufficio del Commissario in data 05 luglio 2017, denominato "OT002A/10-1 comune di Ballao - Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico", redatto dall'ing. Franco Laconi, che si è avvalso del supporto specialistico degli ingg. Alessandro Sanna e Sergio Serra e del geologo dott. Michele Ena, dell'importo complessivo di € 750.000,00, articolato secondo il seguente quadro economico:

A.1a) Lavori a base d'asta	€ 485.336,51	
A.1b) Oneri della Sicurezza D. Lgs. N. 81/2008	€ 10.326,99	
<b>A) IMPORTO APPALTO</b>		<b>€ 495.663,50</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE</b>		
b.1) Lavori in economia esclusi dall'appalto		€ -
b.2) Rilievi, accertamenti ed indagini geognostiche, geofisiche e caratterizzazione		<b>€ 4.402,00</b>
b.3) Allacciamenti a pubblici servizi		€ -
b.4) Imprevisti		<b>€ 24.477,13</b>
b.5) Acquisizione aree o immobili		<b>€ 2.000,00</b>
b.5.1) Spese notarili per acquisizione aree		<b>€ 4.000,00</b>
b.6) Spese tecniche progettazione, D.L., coord. Sicurezza, ecc. (Cassa Prev.le 4% compresa ove prevista)		<b>€ 45.572,14</b>
b.6a) Spese tecniche progetto prel., def., esecut. (compresa prefattibilità)	€ 17.881,87	
b.6a1) Spese per redazione del piano particellare di esproprio	€ 1.064,61	
b.6b) Spese tecniche Direzione Lavori, misura e contabilità	€ 15.982,42	



COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO  
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE  
DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE  
AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
DECRETO LEGGE 24 GIUGNO 2014, N. 91, ART. 10



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

<i>b.6c) Spese tecniche Coordinatore sicurezza progettazione ed esecuzione</i>	€ 9.810,52	
<i>b.6d) Spese tecniche collaudo con Certificato di Regolare Esecuzione</i>	€ 832,72	
		<b>€ 23.988,27</b>
<i>b.6e) Incentivo Art. 92, c.5 del D. Lgs. N. 163/2006 (2% di A)</i>	€ 9.913,27	
<i>b.6f) Polizza assicurazione RUP</i>	€ 500,00	
<i>b.6g) Spese attività di supporto al RUP</i>		
<i>b.6h) Spese per funzionamento Ufficio Commissariale (1,50% su stanziamento)</i>	€ 11.250,00	
<i>b.6i) Emolumenti per Commissario Straordinario Delegato (0,31% su stanziamento)</i>	€ 2.325,00	
<b>b.7) Spese per attività connesse alla progettazione (Cassa Prev.le 2% compresa ove prevista)</b>		<b>€ 18.427,61</b>
<i>b.7a) Spese consulenza archeologica</i>	€ 2.053,52	
<i>b.7b) Spese consulenza agronomica</i>	€ 4.824,60	
<i>b.7c) Spese consulenza geologica</i>	€ 7.682,27	
<i>b.7d) Spese frazionamenti</i>	€ 3.867,22	
<b>b.8) Spese per commissioni aggiudicatrici</b>		<b>€ 2.000,00</b>
<b>b.9) Spese per pubblicità e opere artistiche</b>		<b>€ 5.000,00</b>
<b>b.10) Spese per collaudi e monitoraggi</b>		
<b>b.11) I.V.A., imposte e contributi dovuti per legge</b>		<b>€ 124.469,35</b>
<i>b.11a) I.V.A. sui lavori (22% su A)</i>	€ 109.045,97	
<i>b.11b) I.V.A. su rilievi, accert. Indag. (22% su b.2)</i>	€ 968,44	
<i>b.11c) I.V.A. su spese tecniche (22% su b.7a, b.7a1, b.7b, b.7c, b.7d)</i>	€ 10.025,87	
<i>b.11d) I.V.A. su spese attività connesse alla progettazione (22% su b.8a, b.8b, b.8c, b.8d)</i>	€ 4.054,07	
<i>b.11e) Contributo A.V.C.P.</i>	€ 375,00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE (B)</b>		<b>€ 254.336,50</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)</b>		<b>€ 750.000,00</b>

**CONSIDERATO** che, in merito al progetto in esame, risultano agli atti il parere favorevole del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza Archeologica della Sardegna con nota n. 4999 del 07.03.2016, il parere n. 3138/TP/CA-CI del 26 gennaio 2017 del S.V.A. con il quale, a conclusione del procedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A., è stato stabilito di non sottoporre l'intervento in oggetto all'ulteriore procedura di valutazione di impatto ambientale, la Delibera n. 2231/78 del 08 marzo 2016 con la quale il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna ha approvato lo studio di compatibilità idraulica, nonché il parere preliminare favorevole da parte del Servizio Territoriale Opere Idrauliche



COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO  
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE  
DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE  
AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
DECRETO LEGGE 24 GIUGNO 2014, N. 91, ART. 10



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNZIA  
PRESIDENZA

di Cagliari, che rimanda l'autorizzazione ai sensi dell'art. 93 del R.D. ai successivi livelli di progettazione.

**CONSIDERATO** che a seguito dell'istruttoria tecnica conclusiva eseguita dalla struttura di supporto del Commissario Straordinario in data 12 luglio 2017, il progetto di fattibilità tecnica ed economica inviato dal Comune di Ballao in data 05 luglio 2017, è risultato meritevole di approvazione.

**RITENUTO** pertanto di poter approvare, ai sensi dell'art.10, comma 5, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116, il progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento "OT002A/10-1 comune di Ballao - Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico", (CUP J63B10000700001), adottato dal Comune di Ballao con deliberazione della Giunta Comunale n. 30 del 06 giugno 2017;

**VISTA** l'Ordinanza n. 206/6 del 27 febbraio 2015 con la quale il Presidente della Regione, in qualità di Commissario Straordinario Delegato, ha nominato l'Assessore Regionale dei Lavori Pubblici Soggetto Attuatore dell'Accordo di Programma stipulato in data 23 dicembre 2010 tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e la Regione Autonoma della Sardegna;

**CONSIDERATO** che, in virtù della citata Ordinanza n. 206/6 del 27 febbraio 2015, l'approvazione dei progetti inseriti nell' Accordo di programma del 23 dicembre 2010, rientra fra le competenze del Soggetto attuatore.

## ORDINA

**Art.1** - Ai sensi dell'art.10, comma 5, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116 è approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica adottato dal Comune di Ballao con deliberazione della Giunta Comunale n. 30 del 06 giugno 2017, denominato "OT002A/10-1 comune di Ballao - Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico" (CUP J63B10000700001), secondo il seguente quadro economico:

A.1a) Lavori a base d'asta	€ 485.336,51	
A.1b) Oneri della Sicurezza D. Lgs. N. 81/2008	€ 10.326,99	
<b>A) IMPORTO APPALTO</b>		<b>€ 495.663,50</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE</b>		
b.1) Lavori in economia esclusi dall'appalto		€ -
b.2) Rilievi, accertamenti ed indagini geognostiche, geofisiche e caratterizzazione		<b>€ 4.402,00</b>
b.3) Allacciamenti a pubblici servizi		€ -
b.4) Imprevisti		<b>€ 24.477,13</b>
b.5) Acquisizione aree o immobili		<b>€ 2.000,00</b>



COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO  
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE  
DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE  
AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DECRETO LEGGE 24 GIUGNO 2014, N. 91, ART. 10



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

b.5.1) Spese notarili per acquisizione aree		<b>€ 4.000,00</b>
b.6) Spese tecniche progettazione, D.L., coord. Sicurezza, ecc. (Cassa Prev.le 4% compresa ove prevista)		<b>€ 45.572,14</b>
<i>b.6a) Spese tecniche progetto prel., def.,esecut.(compresa prefattibilità)</i>	€ 17.881,87	
<i>b.6a1) Spese per redazione del piano particellare di esproprio</i>	€ 1.064,61	
<i>b.6b) Spese tecniche Direzione Lavori, misura e contabilità</i>	€ 15.982,42	
<i>b.6c) Spese tecniche Coordinatore sicurezza progettazione ed esecuzione</i>	€ 9.810,52	
<i>b.6d) Spese tecniche collaudo con Certificato di Regolare Esecuzione</i>	€ 832,72	
		<b>€ 23.988,27</b>
<i>b.6e) Incentivo Art. 92, c.5 del D. Lgs. N. 163/2006 (2% di A)</i>	€ 9.913,27	
<i>b.6f) Polizza assicurazione RUP</i>	€ 500,00	
<i>b.6g) Spese attività di supporto al RUP</i>		
<i>b.6h) Spese per funzionamento Ufficio Commissariale (1,50% su stanziamento)</i>	€ 11.250,00	
<i>b.6i) Emolumenti per Commissario Straordinario Delegato (0,31% su stanziamento)</i>	€ 2.325,00	
b.7) Spese per attività connesse alla progettazione (Cassa Prev.le 2% compresa ove prevista)		<b>€ 18.427,61</b>
<i>b.7a) Spese consulenza archeologica</i>	€ 2.053,52	
<i>b.7b) Spese consulenza agronomica</i>	€ 4.824,60	
<i>b.7c) Spese consulenza geologica</i>	€ 7.682,27	
<i>b.7d) Spese frazionamenti</i>	€ 3.867,22	
b.8) Spese per commissioni aggiudicatrici		<b>€ 2.000,00</b>
b.9) Spese per pubblicità e opere artistiche		<b>€ 5.000,00</b>
b.10) Spese per collaudi e monitoraggi		
b.11) I.V.A., imposte e contributi dovuti per legge		<b>€ 124.469,35</b>
<i>b.11a) I.V.A. sui lavori (22% su A)</i>	€ 109.045,97	
<i>b.11b) I.V.A. su rilievi, accert. Indag. (22% su b.2)</i>	€ 968,44	
<i>b.11c) I.V.A. su spese tecniche (22% su b.7a, b.7a1, b.7b, b.7c, b.7d)</i>	€ 10.025,87	
<i>b.11d) I.V.A. su spese attività connesse alla progettazione(22% su b.8a, b.8b, b.8c, b.8d)</i>	€ 4.054,07	
<i>b.11e) Contributo A.V.C.P.</i>	€ 375,00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE (B)</b>		<b>€ 254.336,50</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)</b>		<b>€ 750.000,00</b>





COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO  
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE  
DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE  
AUTONOMA DELLA SARDEGNA

*DECRETO LEGGE 24 GIUGNO 2014, N. 91, ART. 10*



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA  
PRESIDENZA

**Art.2** - Di dare atto che alla spesa complessiva di € 750.000,00 si farà fronte con i fondi regionali assegnati per il finanziamento delle opere comprese nell'Accordo di Programma del 23 dicembre 2010 stipulato tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e la Regione Autonoma della Sardegna.

**Art.3** - Di trasmettere il presente provvedimento al Comune di Ballao per i successivi adempimenti di propria competenza.

**Art.4** - Il presente provvedimento sarà pubblicato sul sito istituzionale della Regione Sardegna nella sezione appositamente dedicata agli atti emanati dal Commissario straordinario delegato.

**per il Commissario Straordinario Delegato**  
**Il Soggetto Attuatore**  
**L'Assessore dei Lavori Pubblici**  
Edoardo Balzarini



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS**  
**ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

UFFICIO TECNICO ISTRUTTORE

RELAZIONE ISTRUTTORIA

CODICE INTERVENTO:	OT002A/10-1	LOTTO:	1
CUP:	J63B10000700001		
STAZIONE APPALTANTE:	Commissario Straordinario delegato – D.P.C.M. 21.01.2011		
ENTE AVVALSO	Comune di Ballao		
FONTE FINANZIAMENTO:	Accordo di programma 23 dicembre 2010		
IMPORTO FINANZIAMENTO:	€ 750.000,00		
IMPORTO APPALTO:	€ 495.663,50	OO. SS.	€ 10.326,99
LIVELLO DI PROGETTAZIONE:	Progetto di fattibilità tecnica ed economica	REV. 04	Luglio 2017 consegnato il 06/07/2017
TITOLO:	<i>OT002A/10-1 comune di Ballao – Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico</i>		
SOTTOTITOLO:	-		



## Indice

<b>1. PREMESSE</b>	<b>1</b>
<b>2. CONTENUTI PROGETTUALI</b>	<b>5</b>
2.1. Descrizione dell'intervento	5
2.2. Elenco elaborati	6
2.3. Quadro economico	7
2.4. Autorizzazioni di legge	8
2.5. Verifica e validazione del progetto	9
2.6. Espropriazioni	10
<b>3. CONSIDERAZIONI</b>	<b>10</b>
3.1. Coerenza con il finanziamento	10
3.2. Rispetto della normativa di settore vigente	10
3.3. Coerenza tra gli elaborati	11
3.4. Congruità dei costi	11
3.5. Considerazioni sui nullaosta	12
<b>4. CONCLUSIONI E PRESCRIZIONI</b>	<b>12</b>



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS**  
**ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

## **1. PREMESSE**

Con l'Accordo di programma sottoscritto in data 23 dicembre 2010 tra la Regione Sardegna ed il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata destinata, tra le altre, la somma di € 750.000,00 per la realizzazione degli "Interventi di mitigazione del rischio idrogeologico in comune di Ballao - OT002A/10".

Su richiesta del Commissario Straordinario Delegato, le amministrazioni comunali interessate hanno inviato le rispettive proposte con le quali sono stati individuati gli interventi ritenuti prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico presente nei territoriali comunali.

Il Commissario Straordinario Delegato per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna:

- con Decreto n. 167/7 del 04.05.2012, acquisito il parere istruttorio di fattibilità tecnica ed economica del Servizio Interventi del Territorio della Direzione Generale dell'Assessorato dei Lavori Pubblici, ha approvato la proposta di utilizzo del finanziamento ed ha assegnato al Comune di Ballao la somma di € 750.000,00 per il proseguimento sulla destra idraulica del Flumendosa delle opere di difesa spondale ed arginale, la regolarizzazione della sezione dell'alveo con modeste escavazioni e la parziale e selettiva rimozione della vegetazione esistente che ostacola il deflusso naturale delle acque.
- con Ordinanza n. 480/14 del 14.12.2012 ha individuato il Comune di Ballao quale ente avvalso per la realizzazione dell'intervento e successivamente, con convenzione rep. 120/10 del 14.02.2013, stipulata con l'Assessorato dei lavori Pubblici ed il Comune, ha delegato al Sindaco di Ballao "l'esercizio delle funzioni amministrative inerenti le procedure di aggiudicazione e di esecuzione dell'appalto dei servizi di ingegneria e dei lavori per la realizzazione degli interventi in oggetto".

Con determinazione del Responsabile del Servizio Tecnico n°79 del 07.03.2013 e la successiva convenzione in data 12.03.2013 il Comune di Ballao ha provveduto all'affidamento dell'incarico di progettazione, direzione dei lavori, misura e contabilità e certificato di regolare esecuzione dell'intervento in esame all'ing. Franco Laconi, che si è avvalso del supporto specialistico degli ingg. Alessandro Sanna e Sergio Serra e del geologo dott. Michele Ena.

Con determinazione del Responsabile del Servizio Tecnico del Comune di Ballao sono inoltre stati conferiti i seguenti incarichi professionali:



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

- con determinazione n°99 del 05.04.2013 e la successiva convenzione in data 12.04.2013 la "Redazione di indagine e valutazioni agronomiche ambientali e predisposizione della relativa cartografia" all'agronomo Dott. Carlo Zuddas;
- con determinazione n°104 del 05.04.2013 e la successiva convenzione in data 10.04.2013 la "Redazione dello studio geologico e geotecnico e studio di compatibilità idraulica" al geol. Alberto Gorini;
- con determinazione n°110 del 18.04.2013 e la successiva convenzione in data 23.04.2013 la "Consulenza archeologica per la redazione della verifica preventiva dell'interesse archeologico" alla Sèmata Società Cooperativa.

Con nota n. 1761 del 10.05.2013 il Comune di Ballao ha consegnato all'ufficio del Commissario una prima versione del progetto preliminare; la relazione istruttoria, svolta dall'ufficio del Commissario e trasmessa con nota n°309 del 18.06.2013, ha evidenziato la coerenza delle opere proposte con le finalità del finanziamento, tuttavia le carenze riscontrate negli elaborati progettuali non hanno permesso di esprimere un parere favorevole alla stesura progettuale.

Con nota n. 3099 del 03.09.2013 il Comune di Ballao ha trasmesso all'ufficio del Commissario il progetto preliminare rielaborato e ha convocato la Conferenza dei Servizi per il giorno 23.09.2013 ai sensi dell'art. 14-bis della Legge N°241/1990 e s.m.i.

In data 20.09.2013 con nota n° 3267 il Comune di Ballao ha comunicato agli interessati il rinvio, a nuova data da definirsi, della Conferenza di Servizi a seguito di integrazione istruttoria richiesta dall'ufficio del Commissario, il quale ha rilevato che gli elaborati progettuali consegnati in data 03.09.2013 recepivano solo parzialmente le prescrizioni di cui alla nota n°309 del 18.06.2013.

Con nota n. 3528 del 14.10.2013 il Comune di Ballao ha trasmesso all'ufficio del Commissario una nuova versione del progetto preliminare rielaborato che tuttavia, a seguito di ulteriore istruttoria trasmessa al Comune con nota n°761 del 12.12.2013, pur coerente con le finalità del finanziamento, non è risultato meritevole di approvazione per le carenze riscontrate negli elaborati progettuali.

Con nota n. 2940 del 20.08.2014 il Comune di Ballao ha consegnato all'ufficio del Commissario una nuova versione del progetto preliminare; l'istruttoria del progetto, trasmessa dall'ufficio del Commissario con nota n°298 del 30.03.2015, ha messo in luce la necessità di apportare ulteriori integrazioni.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

Con la nuova convenzione n. 1108/28 del 06 ottobre 2015 stipulata tra il Commissario Straordinario Delegato per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna e il Comune di Ballao è stata ridefinita la disciplina delle funzioni amministrative in capo al Comune di Ballao per la realizzazione dell'intervento.

Con le note n. 4359 del 13.10.2015 e n°4500 del 23.10.2015, il Comune di Ballao ha trasmesso il progetto preliminare modificato ed integrato che, come riscontro dall'istruttoria dell'ufficio del Commissario Straordinario, in data 26.10.2015, è risultato meritevole di approvazione, fatti salvi gli esiti dei nulla osta di legge.

Con nota n° 325 del 01.02.2016 il Responsabile del Procedimento ha convocato la Conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14 e ss. della Legge 241/90 individuando i soggetti da invitare e le relative modalità di espletamento per l'acquisizione dei pareri necessari ai fini dell'approvazione del progetto.

Come dal verbale della Conferenza dei servizi indetta il giorno 08.03.2016 sono stati acquisiti i pareri favorevoli di

1. R.A.S. - Assessorato EE.LL., Finanze ed Urbanistica - Direzione Generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio Tutela del Paesaggio e vigilanza Province di Cagliari e di Carbonia - Iglesias: Prot. N. 6724/TP/CA-CI del 19.02.2016;
2. RAS - Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Ispettorato Ripartimentale di Cagliari: Prot. N. 15063 del 07.03.2016;
3. Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza Archeologica della Sardegna: Prot. N. 4999 del 07.03.2016;
4. R.A.S. - Assessorato dei Lavori Pubblici - Direzione Generale - Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Cagliari (STOICA): Prot. N. 8771 del 07.03.2016;
5. Abbanoa S.p.a.: Prot. N. 11697 del 08.03.2016;
6. R.A.S. - Autorità di Bacino Regionale della Sardegna: nota Prot. N. 2232 del 08.03.2016 e Determinazione del Segretario Generale Prot. N. 2231/78 del 08.03.2016;
7. Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio - Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Cagliari e Oristano, Medio Campidano, Carbonia - Iglesias e Ogliastra: Prot. N. 3184 del 08.03.2016;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

Con nota n° 4705 del 07.03.2016 l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio delle Valutazioni Ambientali (SVA) ha comunicato che l'intervento in argomento deve essere sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA.

In data 28.09.2016 il Servizio SVA, a seguito della ricezione dello studio preliminare ambientale e della relativa documentazione per l'attivazione del procedimento di verifica, ha pubblicato nel web della Regione Sardegna l'Avviso al Pubblico inerente la "Comunicazione di avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA".

Con Deliberazione n° 10/10 del 21.02.2017 la Giunta regionale, a conclusione del procedimento di verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale, ha stabilito di non sottoporre all'ulteriore procedura di VIA il progetto in argomento.

Con nota n°295 del 03.03.2017 l'ufficio del Commissario ha sollecitato il Comune di Ballao a trasmettere, ai fini dell'approvazione, le copie del progetto debitamente firmate e la delibera di adozione della Giunta comunale

Con determinazione n° 56 del 17.03.2017 il Responsabile del Servizio Lavori Pubblici del Comune di Ballao ha adottato la determinazione motivata di conclusione favorevole della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14-ter della Legge 241/90.

Con note n°693 del 11.04.2017 e n°852 del 16.05.2017 l'ufficio del Commissario ha sollecitato il Comune di Ballao a trasmettere, ai fini dell'approvazione, le copie del progetto debitamente firmate e la delibera di adozione della Giunta comunale.

Con nota n°1664 del 19.05.2017 il Comune di Ballao ha comunicato all'ufficio del Commissario che per poter procedere all'adozione del progetto ha dovuto preliminarmente accertare, ai sensi dell'art. 31 comma 4 lett. e del D.Lgs. 50/2016, la libera disponibilità delle aree e degli immobili.

Successivamente con deliberazione della Giunta Comunale n. 30 del 06 giugno 2017, il Comune di Ballao ha adottato il progetto di fattibilità tecnica ed economica.

Con nota acquisita dall'Ufficio del Commissario con protocollo n°1219 del 10/07/2017, il comune di Ballao ha trasmesso il progetto di fattibilità tecnica ed economica, al quale si riferisce la presente istruttoria.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

## 2. CONTENUTI PROGETTUALI

### 2.1. Descrizione dell'intervento

Le opere in progetto ricadono in aree perimetrate dal P.A.I. con una pericolosità idraulica molto elevata.

L'intervento mira alla riduzione della vulnerabilità del depuratore comunale soggetto a frequenti allagamenti per effetto dell'esonazione del Flumendosa mediante la realizzazione di una strada arginale posta in destra idraulica. La strada funge anche da via di penetrazione agraria e di raccordo con alcuni insediamenti esistenti.

Il progetto esaminato propone di proseguire la difesa/sistemazione della sponda in destra idraulica del Flumendosa, a partire da un intervento già realizzato e finanziato con la misura P.O.R. 1.3 annualità 2001 (circa 400 metri più a valle dalla confluenza del Rio Bintinoi), per scendere verso valle lungo un tratto di circa 732 m sino a giungere a 178 m a valle del depuratore fognario a servizio dell'abitato di Ballao e consente di contenere la portata di piena di 300 mc/s (tempo di ritorno pari a circa 2 anni) con un franco idraulico di 40 cm.

L'intervento proposto dal Comune di Ballao prevede, in sintesi le seguenti opere:

1. una protezione spondale non erodibile con la formazione di gabbioni, realizzati in rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con trafilato di ferro in coerenza con la stessa tipologia di opera già realizzata immediatamente a monte. Il piano di posa della difesa longitudinale è posto a circa 1,0 m al di sotto del fondo alveo;
2. una protezione spondale in massi ciclopici: per un piccolo tratto dell'intervento circa 40 metri le sponde dell'alveo sono difese al piede, da massi di cava di grande diametro, atti a contenere le azioni erosive, disposti per un'altezza massima di 1,5 m dal fondo alveo, mediante mutuo incastro di 2-3 ordini di massi;
3. la sistemazione e regolarizzazione del letto del fiume mediante modeste escavazioni e con l'eliminazione parziale e selettiva della vegetazione ridondante esistente, compresa l'estirpazione completa fino alla radice di grossi arbusti, alberi, tratti di canneto particolarmente intricati e quant'altro ostacoli il deflusso naturale delle acque.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

## 2.2. *Elenco elaborati*

Il progetto in esame risulta composto dai seguenti elaborati progettuali:

<b>Nr.</b>	<b>Titolo elaborato</b>
A	Relazione illustrativa e Quadro Economico
B	Relazione tecnica
B1	Calcolo Sommario della Spesa
C	Prime indicazioni sulla sicurezza
C1	Stima complessiva dei costi della sicurezza
D	Documentazione fotografica
E	Studio di compatibilità idraulica
F	Studio di prefattibilità ambientale
G	Relazione piano particellare di esproprio
V.A.	Indagini e valutazioni ambientali e agronomiche
I.A	Documento di verifica preventiva dell'interesse archeologico
I.G	Relazione indagine geologica, idrologica e geotecnica

Elaborati grafici

<b>Nr.</b>	<b>Titolo elaborato</b>
1.1	Corografia CTR, Corografia IGM
1.2	Planimetria generale – P.P.R. – Planimetria catastale - Stralcio PUC
1.3	Planimetria dell'intervento
1.4	Planimetria delle interferenze
1.5	Ortofoto, profili e sezioni
1.6	Profili rilevato dello stradello
1.7	Piano Particellare





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

### 2.3. Quadro economico

Il quadro economico riportato negli elaborati di progetto è il seguente:

A.1a) Lavori a base d'asta	€ 485.336,51	
A.1b) Oneri della Sicurezza D. Lgs. N° 81/2008	€ 10.326,99	
<b>A) IMPORTO APPALTO</b>		<b>€ 495.663,50</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE</b>		
b.1) Lavori in economia esclusi dall'appalto		€ -
b.2) Rilievi, accertamenti ed indagini geognostiche, geofisiche e caratterizzazione		€ 4.402,00
b.3) Allacciamenti a pubblici servizi		€ -
b.4) Imprevisti		€ 24.477,13
b.5) Acquisizione aree o immobili		€ 2.000,00
b.5.1) Spese notarili per acquisizione aree		€ 4.000,00
b.6) Spese tecniche progettazione, D.L., coord. Sicurezza, ecc. (Cassa Prev.le 4% compresa ove prevista)		€ 45.572,14
<i>b.6a) Spese tecniche progetto prel., def., esecut. (compresa prefattibilità)</i>	€ 17.881,87	
<i>b.6a1) Spese per redazione del piano particellare di esproprio</i>	€ 1.064,61	
<i>b.6b) Spese tecniche Direzione Lavori, misura e contabilità</i>	€ 15.982,42	
<i>b.6c) Spese tecniche Coordinatore sicurezza progettazione ed esecuzione</i>	€ 9.810,52	
<i>b.6d) Spese tecniche collaudo con Certificato di Regolare Esecuzione</i>	€ 832,72	
		<b>€ 23.988,27</b>
<i>b.6e) Incentivo Art. 92, c.5 del D. Lgs. N° 163/2006 (2% di A)</i>	€ 9.913,27	
<i>b.6f) Polizza assicurazione RUP</i>	€ 500,00	
<i>b.6g) Spese attività di supporto al RUP</i>		
<i>b.6h) Spese per funzionamento Ufficio Commissariale (1,50% su stanziamento)</i>	€ 11.250,00	
<i>b.6i) Emolumenti per Commissario Straordinario Delegato (0,31% su stanziamento)</i>	€ 2.325,00	
<b>b.7) Spese per attività connesse alla progettazione (Cassa Prev.le 2% compresa ove prevista)</b>		<b>€ 18.427,61</b>
<i>b.7a) Spese consulenza archeologica</i>	€ 2.053,52	
<i>b.7b) Spese consulenza agronomica</i>	€ 4.824,60	
<i>b.7c) Spese consulenza geologica</i>	€ 7.682,27	
<i>b.7d) Spese frazionamenti</i>	€ 3.867,22	
b.8) Spese per commissioni aggiudicatrici		€ 2.000,00
b.9) Spese per pubblicità e opere artistiche		€ 5.000,00



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS**  
**ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

b.10) Spese per collaudi e monitoraggi		
b.11) I.V.A., imposte e contributi dovuti per legge		€ 124.469,35
<i>b.11a) I.V.A. sui lavori (22% su A)</i>	€ 109.045,97	
<i>b.11b) I.V.A. su rilievi, accert. Indag. (22% su b.2)</i>	€ 968,44	
<i>b.11c) I.V.A. su spese tecniche (22% su b.7a, b.7a1, b.7b, b.7c, b.7d)</i>	€ 10.025,87	
<i>b.11d) I.V.A. su spese attività connesse alla progettazione(22% su b.8a, b.8b, b.8c, b.8d)</i>	€ 4.054,07	
<i>b.11e) Contributo A.V.C.P.</i>	€ 375,00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE (B)</b>		€ 254.336,50
<b>IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)</b>		€ 750.000,00

#### 2.4. Autorizzazioni di legge

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica ha acquisito i seguenti pareri obbligatori:

- il parere n. 3138/TP/CA-CI del 26.1.2017 del Servizio S.V.A. e la Deliberazione n° 10/10 del 21.02.2017 della Giunta regionale con i quali, a conclusione del procedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A., è stato stabilito di non sottoporre l'intervento in oggetto all'ulteriore procedura di valutazione di impatto ambientale pur prescrivendo, data la rilevata importanza paesaggistica dell'ambito, la mitigazione dell'impatto dell'opera sul paesaggio mediante il rinverdimento dei gabbioni, ritenuto necessario a mantenere l'originario equilibrio paesaggistico e ambientale delle aree tutelate;
- il parere favorevole alla realizzazione dell'intervento rilasciato dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza Archeologica della Sardegna con nota n. 4999 del 07.03.2016;
- l'approvazione dello studio di compatibilità idraulica rilasciata dal Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna con Delibera n. 2231/78 del 08.03.2016;

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica ha acquisito, altresì, i seguenti pareri preliminari:

- la nota n. 8771 del 07.03.2016 con la quale l'Assessorato dei Lavori Pubblici - Direzione Generale - Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Cagliari (STOICA) ha espresso un parere preliminare favorevole alle soluzioni tecniche adottate, rimandando l'autorizzazione ai sensi dell'art. 93 del R.D. ai successivi livelli di progettazione;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

- il parere positivo di massima rilasciato con nota n° 6724/TP/CA-CI del 19.02.2016 dall'Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica - Direzione Generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio Tutela del Paesaggio e vigilanza Province di Cagliari e di Carbonia – Iglesias e con nota n°3184 del 08.03.2016 dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio - Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Cagliari e Oristano, Medio Campidano, Carbonia - Iglesias e Ogliastra, che hanno rimandato alle successive fasi progettuali la stesura e approvazione della relazione paesaggistica;
- il nulla osta rilasciato con la nota n°15063 del 07.03.2016 dall'Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Ispettorato Ripartimentale di Cagliari;
- il parere favorevole rilasciato con la nota n°5803 del 08.03.2016 da E.N.A.S.;
- il parere favorevole rilasciato con la nota n°11697 del 08.03.2016 da Abbanoa S.p.A.;

Il Comune di Ballao ha adottato il progetto di fattibilità tecnica ed economica con deliberazione della Giunta Comunale n. 30 del 06 giugno 2017.

Il progetto definitivo, dovrà acquisire i pareri rilasciati dai seguenti soggetti:

- Amministrazione comunale di Ballao;
- Assessorato dei Lavori Pubblici - Direzione Generale - Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Cagliari (STOICA);
- Assessorato della difesa dell'ambiente - Direzione generale del corpo forestale e di vigilanza ambientale - Servizio Ispettorato Ripartimentale di Cagliari;
- Autorizzazione paesaggistica ai sensi del Dlgs. n° 42/2004;
- Ulteriori pareri dei gestori delle eventuali reti tecnologiche interferenti con le opere (Abbanoa S.p.A, ENEL Distribuzione, Telecom, ecc.).

#### *2.5. Verifica e validazione del progetto*

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 26, comma 3, del D.Lgs. 50/2016 (Codice dei contratti pubblici) il progetto di fattibilità tecnica ed economica non sarà sottoposto alla procedura di verifica preventiva.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS**  
**ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

## *2.6. Espropriazioni*

Per la realizzazione dell'opera il progetto di fattibilità tecnica ed economica prevede l'occupazione di aree intestate a soggetti privati e al Demanio dello Stato.

Con nota prot. n°1261 del 11.04.2017 è stata richiesta a RAS – servizio Demani e Patrimonio di Cagliari l'autorizzazione all'esecuzione dei lavori nell'area distinta in catasto Terreni al Foglio 25 Mappale 4, intestata al Demanio dello Stato e parte in area golenale, concessa in data 04.05.2017 con nota prot. n°23117, in virtù della titolarità del diritto domenicale sui beni del demanio idrico regionale.

Relativamente alle restanti particelle (100, 865, 866, 876, 877, 874, 875 del foglio 25) il Comune di Ballao con nota prot. n°1543 del 11.05.2017 ha comunicato agli intestatari catastali l'avvio del procedimento per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi dell'art. 11 del DPR 327/2001 e ha provveduto alla pubblicazione del predetto avviso per venti giorni nell'Albo Pretorio on line sul sito del Comune.

## **3. CONSIDERAZIONI**

### *3.1. Coerenza con il finanziamento*

Le opere in progetto sono nel complesso coerenti con la soluzione di intervento indicata a suo tempo dal Comune ed approvata dal Commissario Straordinario Delegato con Decreto n. 167/7 del 04.05.2012 e le lavorazioni proposte rispettano le finalità dell'Accordo di programma.

### *3.2. Rispetto della normativa di settore vigente*

Gli elaborati progettuali risultano completi in numero e contenuti in coerenza con quanto previsto dagli artt. 17, 18, 19, 20, 21 del DPR 207/2010. In particolare:

- la relazione illustrativa analizza le soluzioni e le scelte alternative, descrive puntualmente la soluzione progettuale;
- la relazione tecnica contempla lo studio di fattibilità tecnica ed economica di inserimento urbanistico e l'esame dei vincoli paesaggistici, ambientali e idrologici; sviluppa lo studio specialistico idrologico mentre per lo studio specialistico idraulico, geologico e geotecnico, lo studio di compatibilità idraulica e la valutazione archeologica preventiva sono stati elaborati specifici documenti;
- lo studio di prefattibilità ambientale esamina la compatibilità dell'intervento con le prescrizioni del piano urbanistico Comunale, del piano paesaggistico Regionale e dei vincoli territoriali, analizza i



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

prevedibili effetti della realizzazione dell'opera in termini di impatto sulle matrici ambientali e illustra le soluzioni progettuali adottate al fine di mitigare gli impatti medesimi;

- l'elaborato "prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei PSC" individua l'opera localizzando l'area di intervento e descrivendo il contesto in cui la medesima è prevista; riporta la stima dei costi della sicurezza;
- gli elaborati grafici sono stati redatti nelle scale opportune, risultano in numero e contenuto adeguati a descrivere compiutamente tutte le opere da realizzare e sono congruenti con le relazioni tecniche e la stima economica.

I contenuti degli elaborati progettuali di cui sopra sono coerenti con le prescrizioni delle autorizzazioni e dei pareri acquisiti a seguito di indizione di Conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14 e ss. della Legge 241/90, in data 17 marzo 2017.

### *3.3. Coerenza tra gli elaborati*

I contenuti degli elaborati progettuali risultano tra loro coerenti, in particolare le opere e lo stato dei luoghi descritti nelle relazioni sono fedelmente rappresentati nelle tavole grafiche e le soluzioni progettuali sono congruamente computate nella stima sommaria e nel quadro economico. In particolare:

- l'importo dei lavori a base d'asta riportato nel quadro economico è coerente con l'importo dei medesimi presente nel computo metrico;
- le voci delle lavorazioni, inserite nel computo, sono coerenti con la descrizione delle opere e con le soluzioni progettuali riportate nelle relazioni specialistiche, tecnica e illustrativa;
- l'importo dei costi della sicurezza riportato nel quadro economico è coerente con quanto riportato nell'elaborato "prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei PSC";
- le tavole di inquadramento territoriale (corografia, stralcio CTR, stralcio catastale, stralcio PPR, stralcio PUC) risultano coerenti con i contenuti delle relazioni specialistiche e con lo studio di prefattibilità ambientale.

### *3.4. Congruità dei costi*

In relazione alla congruità dei costi si rileva che i prezzi unitari adottati in progetto sono stati reperiti dal prezzario della R.A.S. attualmente in vigore, aggiornati ed integrati dai progettisti per le voci non presenti nel listino ufficiale e che tali voci risultano compiutamente analizzate e dedotte dai prezzi elementari del prezzario della R.A.S.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS**  
**ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

Il quadro economico è stato redatto conformemente a quanto previsto dall'articolo 16 del D.P.R. 207/2010 e i totali calcolati risultano corretti.

### *3.5. Considerazioni sui nullaosta*

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica ha acquisito i pareri obbligatori indicati al punto 2.4 della presente relazione istruttoria.

In data 01 febbraio 2016 il Responsabile del Procedimento ha convocato la Conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14 e ss. della Legge 241/90 individuando i soggetti da invitare e le relative modalità di espletamento per l'acquisizione dei pareri necessari ai fini dell'approvazione del progetto.

Successivamente, con determinazione n° 56 del 17.03.2017 il Responsabile del Servizio Lavori Pubblici del Comune di Ballao ha adottato la determinazione motivata di conclusione favorevole della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14-ter della Legge 241/90.

## **4. CONCLUSIONI E PRESCRIZIONI**

Si riassumono di seguito le conclusioni dell'esame istruttorio svolto.

Considerato che a seguito di esame istruttorio:

- le opere previste nel progetto sono coerenti con le finalità dell'Accordo di programma e consentono la mitigazione del rischio idrogeologico esistente in corrispondenza dell'impianto di depurazione a servizio dell'abitato di Ballao;
- gli elaborati progettuali, di cui al paragrafo 2.2 della presente relazione, risultano coerenti rispetto ai contenuti minimi di legge presenti nel D.P.R. 207/2010;
- i contenuti delle relazioni risultano tra loro coerenti e rispettosi delle prescrizioni impartite dai soggetti preposti al rilascio delle autorizzazioni sul livello progettuale in esame;
- gli elaborati grafici sono stati sviluppati nelle scale ammesse e prescritte, e sono congruenti con i contenuti inseriti nelle relazioni tecniche e nella documentazione di stima economica;
- i prezzi unitari, desunti dal prezzario della R.A.S. attualmente in vigore, aggiornati ed integrati dai progettisti ove necessario, sono risultati congrui;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio opere idriche e idrogeologiche

- il quadro economico risulta conforme a quanto previsto dall'articolo 16 del DPR 207/2010;
- risultano acquisiti i pareri obbligatori di legge e visto il provvedimento n° 56 del 17.03.2017 con il quale il Responsabile del Servizio Lavori Pubblici del Comune di Ballao ha adottato la determinazione motivata di conclusione favorevole della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14-ter della Legge 241/90;

si ritiene il progetto di fattibilità tecnica ed economica, consegnato dal Comune di Ballao in data 10/07/2017 e approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 30 del 06 giugno 2017, meritevole di approvazione.

Cagliari, 12.07.2017

TECNICO ISTRUTTORE

Ing. Alberto Spano

Ing. Silvio Artizzu

Visto: Il DIRETTORE DEL SERVIZIO

Dott. Ing. Alberto Piras