



Ente Acque della Sardegna  
Ente Abbas de Sardigna



L'Amministratore Unico

Deliberazione n° 10 del 27 MAR. 2017

**Oggetto:** approvazione dello schema del secondo atto aggiuntivo modificativo della Convenzione RAS LL.PP-ENAS in data 23.10.2015, per la realizzazione di opere del sistema idrico multisettoriale incluse nel "Piano regionale interventi ENAS".

L'anno 2017 il giorno Ventisette, del mese di marzo nella sede di Cagliari, via Mameli, 88, il Prof. Giovanni Sistu, nominato con decreto del Presidente della Regione n. 115 del 26.10.2015 Amministratore Unico dell'Ente, per un periodo di due anni con decorrenza dal 3 novembre 2015, su designazione della Giunta Regionale disposta con deliberazione n. 50/21 del 16.10.2015;

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 il Bilancio di Previsione di Cassa 2016 e la successiva D.G.R. n. 33/17 del 10.06.2016 con la quale è stato concesso il nulla osta all'immediata esecutività;

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 D.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. 219 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 LR. 14/1995;

VISTA la proposta del Direttore Generale di adozione della presente deliberazione;

**Premesso che:**

- l'articolo 4 della legge regionale 9 marzo 2015 n. 5 (Legge finanziaria 2015), ha autorizzato, ai sensi dell'articolo 30 della legge regionale n. 11 del 2006, il ricorso a uno o più mutui o in alternativa a prestiti obbligazionari, 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, al fine di regolare l'utilizzo del finanziamento assicurato con la contrazione del mutuo, è stata stipulata apposita Convenzione tra l'Assessorato dei Lavori Pubblici della RAS e l'Ente Acque della Sardegna, in qualità di soggetto attuatore, per la realizzazione n. 5 linee d'intervento individuate dell'allegato A alla D.G.R. 22/1 del 7.05.2015, aventi codici d.3, d.4, d.5, q.1 ed r.1;
- la Convenzione riguarda l'attuazione di 34 attività, tra studi e/o opere, che afferiscono alla riqualificazione funzionale di infrastrutture del servizio idrico multisettoriale regionale (SIMR) gestite dall'ente e coinvolgono nell'iter di realizzazione il personale di sette servizi dell'attuale struttura dell'ENAS (SPC, SST, SD, SGN, SGS, SPT ed SPS).

**Vista:**

- la D.G.R. n. 38/11 del 28.6.2016 "Piano regionale delle infrastrutture - Legge regionale 9 marzo 2015, n. 5, art. 4 e art. 5, comma 13 e allegata Tabella E. Aggiornamento titolazione interventi e importi" con la quale sono stati, tra l'altro, modificati gli importi delle linee d'intervento d.4 e r.1;
- l'atto aggiuntivo per l'attuazione di quanto disposto dalla D.G.R. 38/11/2016, sottoscritto in data 2.08.2016, tra l'Assessorato dei Lavori Pubblici della Regione Autonoma della Sardegna e l'ENAS;
- la D.G.R. n. 62/14 del 22.11.2016 "Piano regionale delle infrastrutture legge regionale 9 marzo 2015, n. 5, art. 4 e art. 5, comma 13. Rimodulazione e programmazione interventi per consentire la realizzazione di opere urgenti di emergenza idrica a cura del soggetto attuatore ENAS" con la quale è stato rimodulata la linea d'intervento q.1 e predisposta la suddivisione della medesima in:
  - q.1.a - "Interventi di manutenzione straordinaria delle opere e impianti del Sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) - 1a fase" dell'importo complessivo di € 6.190.000
  - e
  - q.1.b - "Interventi urgenti di emergenza idrica sul sistema Temo-Cuga-Bidighinzu-Coghinas-Posada" dell'importo complessivo di € 3.810.000, come definiti nel "Rapporto sullo stato di criticità del sistema di approvvigionamento idrico multisettoriale regionale e indirizzi operativi sulle attività e sugli interventi di mitigazione" adottato dal Comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino in data 15.10.2016;
- la D.G.R. n. 5/8 del 24.01.2017 "Piano regionale delle infrastrutture. Legge regionale n. 5/2015, art. 4 e art. 5, comma 13 (Tabella E). Rimodulazione del programma degli interventi a termini della legge regionale n. 6/2016, art. 10, commi 2 e 3" con la quale è stata prevista:
  - la rimodulazione dell'importo della linea d.5 prevedendo a valere sul "Mutuo" l'importo di € 500.000;
  - la rimodulazione dell'importo della linea r.1 prevedendo a valere sul "Mutuo" l'importo di € 1.675.000;
  - il ripristino dell'originaria dotazione finanziaria di € 10.000.000 della linea q.1, suddivisa nelle linee q.1.a dell'importo di € 6.190.000 e q.1.b dell'importo di € 3.810.000, con il finanziamento della linea d'intervento q.1.a-bis "Interventi di manutenzione straordinaria delle opere e impianti del Sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) – Completamento" dell'importo di € 3.810.000;
  - la rimodulazione in aumento della linea d.4, con il finanziamento dell'intervento d.4-bis "Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del Sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) ai sensi del D. Lgs. 81/2008" dell'importo di € 2.340.000.

**Considerato** che con nota SOI prot. n. 8473 in data 24.02.2017, l'assessorato dei LL.PP. ha trasmesso lo schema del secondo atto aggiuntivo alla Convenzione del 23.10.2015, da sottoscrivere al fine di dare esecuzione alle disposizioni della DGR n. 5/8 del 24.01.2017.

**Ritenuto** necessario, per quanto sopra premesso e considerato, approvare lo schema del secondo atto aggiuntivo alla Convenzione in data 23.10.2015, allegato alla presente

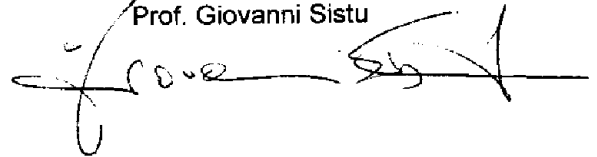
**DELIBERA**

- di approvare lo schema del secondo atto aggiuntivo alla Convenzione in data 23.10.2015, allegato alla presente;

- dare mandato al direttore generale dell'Ente di provvedere alla sottoscrizione dell'atto ed al perfezionamento di quanto necessario per dare corretta e celere attuazione al programma di opere previste.

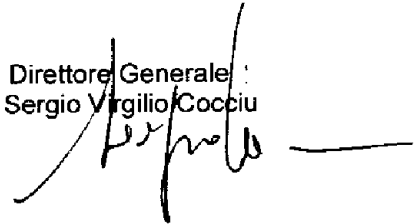
La presente deliberazione, non rientrando nella categoria degli atti sottoposti a controllo preventivo, di cui all'art. 3 L.R. n. 14/95, è immediatamente esecutiva.

L'Amministratore Unico  
Prof. Giovanni Sistu



Il Direttore Generale ing. Sergio Virgilio Cocciu rende il parere favorevole di legittimità, ai sensi dell'art. 5 della L.R. 15.5.1995, n.14.

Il Direttore Generale  
Ing. Sergio Virgilio Cocciu





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

### **Schema**

### **SECONDO ATTO AGGIUNTIVO**

**ALLA CONVENZIONE STIPULATA IN DATA 23.10.2015**

**Fra**

**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA – ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

- codice fiscale numero 80002870923 (nel seguito denominata "Assessorato dei Lavori Pubblici")

e

**ENTE ACQUE DELLA SARDEGNA**

- codice fiscale numero 00140940925 (nel seguito denominato "ENAS")

### **PREMESSE**

- in data 23.10.2015, tra l'Assessorato dei LLPP della Regione Autonoma della Sardegna e l'Ente acque della Sardegna (nel seguito denominato "ENAS") è stata stipulata apposita convenzione in attuazione della delibera di Giunta n. 22/1 del 7/05/2015 che ha approvato, tra l'altro, il "Piano regionale delle infrastrutture" (Allegato A), il cui finanziamento trova riscontro nella tabella E allegata alla legge regionale finanziaria 2015;
  - tra gli interventi della citata programmazione risultano compresi n. 5 interventi elencati nell'allegato A alla DGR 22/1 del 7.05.2015 aventi codici d.3, d.4, d.5, q.1, r.1;
  - con la DGR n. 38/11 del 28.6.2016 "Piano regionale delle infrastrutture - Legge regionale 9 marzo 2015, n. 5, art. 4 e art. 5, comma 13 e allegata Tabella E. Aggiornamento titolazione interventi e importi" sono stati, tra l'altro, modificati gli importi degli interventi d.4 e r.1;
  - in data 2.08.2016, tra l'Assessorato dei Lavori Pubblici della Regione Autonoma della Sardegna e l'ENAS è stato sottoscritto l'atto aggiuntivo per l'attuazione di quanto disposto dalla D.G.R. 38/11/2016;
  - con la DGR n. 62/14 del 22.11.2016 "Piano regionale delle infrastrutture legge regionale 9 marzo 2015, n. 5, art. 4 e art. 5, comma 13. Rimodulazione e programmazione interventi per consentire la realizzazione di opere urgenti di emergenza idrica a cura del soggetto attuatore ENAS" è stato rimodulata la linea d'intervento q.1 e predisposta la suddivisione della medesima in:
    - o q.1.a - "Interventi di manutenzione straordinaria delle opere e impianti del Sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) - 1a fase" dell'importo complessivo di € 6.190.000
- e
- o q.1.b - "Interventi urgenti di emergenza idrica sul sistema Temo-Cuga-Bidighinzu-Coghinas-Posada" dell'importo complessivo di € 3.810.000, come definiti nel "Rapporto sullo stato di criticità del sistema di approvvigionamento idrico multisettoriale regionale e indirizzi operativi sulle attività e sugli interventi di mitigazione adottato dal Comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino in data 15.10.2016;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

- con la DGR n. 5/8 del 24.01.2017 "Piano regionale delle infrastrutture. Legge regionale n. 5/2015, art. 4 e art. 5, comma 13 (Tabella E). Rimodulazione del programma degli interventi a termini della legge regionale n. 6/2016, art. 10, commi 2 e 3" è stata prevista:
  - o la rimodulazione dell'importo e degli interventi della linea d.3 a valere sul "Mutuo" per l'importo di € 390.000 e a valere sulla programmazione 2014/2020 dei fondi FSC, attribuiti alla Regione Sardegna nel "Patto per lo sviluppo della Regione Sardegna", per l'importo di € 3.510.000;
  - o la rimodulazione dell'importo della linea d.5 prevedendo a valere sul "Mutuo" l'importo di € 500.000 e l'importo di € 4.500.000 a valere sulla programmazione 2014/2020 dei fondi FSC attribuiti alla Regione Sardegna nel "Patto per lo sviluppo della Regione Sardegna" sottoscritto con il Governo in data 29.07.2016;
  - o la rimodulazione dell'importo della linea r.1 prevedendo a valere sul "Mutuo" l'importo di € 1.675.000 e l'importo di € 4.575.000 a valere sulla programmazione 2014/2020 dei fondi FSC attribuiti alla Regione Sardegna nel "Patto per lo sviluppo della Regione Sardegna" sottoscritto con il Governo in data 29.07.2016;
  - o il ripristino dell'originaria dotazione finanziaria di € 10.000.000 della linea q.1, suddivisa nelle linee q.1.a dell'importo di € 6.190.000 e q.1.b dell'importo di € 3.810.000, con il finanziamento della linea d'intervento q.1.a-bis "Interventi di manutenzione straordinaria delle opere e impianti del Sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) – Completamento" dell'importo di € 3.810.000;
  - o la rimodulazione in aumento del finanziamento delle linea d.4, con il finanziamento dell'intervento d.4-bis "Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del Sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) ai sensi del D.Lgs. 81/2008" dell'importo di € 2.340.000;

**CONSIDERATO CHE**

- occorre procedere alla stipula di un secondo atto aggiuntivo alla convezione in data 23.10.2015 per la rimodulazione, la rivisitazione e l'inserimento delle linee d'intervento finanziate con il "Mutuo", come modificate a seguito dell'adozione degli atti di programmazione regionale citati in premessa

**TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO**

**LE PARTI:**

- Ing. Alberto Piras, nato a Cagliari il 24/12/1956, domiciliato per la carica in Cagliari, il quale interviene non in proprio ma in qualità di Direttore del Servizio opere idriche e idrogeologiche dell'Assessorato dei Lavori Pubblici della Regione Autonoma della Sardegna;
- Ing. Sergio Virgilio Cocciu, nato a Quartu S. Elena il 5.01.1952, domiciliato per la carica in Cagliari, il



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

quale interviene non in proprio ma in qualità di Direttore generale dell'Ente acque della Sardegna; mentre confermano e ratificano la precedente narrativa, formante parte sostanziale ed integrante del presente atto aggiuntivo, convengono e stipulano quanto segue:

### **Articolo 1**

La linea d.3 "Interventi sulle opere di sbarramento esistenti gestite dall'Ente Acque della Sardegna" è così rimodulata:

<b>d3</b>	<b>Interventi sulle opere di sbarramento esistenti gestite dall'Ente Acque della Sardegna</b>	<b>€ 390.000,00</b>
d.3	4 Diga Flumendosa: Intervento di sistemazione e messa in sicurezza della strada di accesso alla diga.	€ 390.000,00

### **Articolo 2**

La linea d.4 "Interventi di messa in sicurezza delle opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) ai sensi del D.Lgs. 81/2008", rimodulata in aumento a seguito del finanziamento dell'intervento d.4-bis "Interventi strutturali di messa in sicurezza delle opere del Sistema idrico multisetoriale regionale (SIMR) ai sensi del D.Lgs. 81/2008" dell'importo di € 2.340.000, comprende i seguenti interventi:

<b>d.4</b>	<b>Interventi di messa in sicurezza delle opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) ai sensi del D.Lgs. 81/2008</b>	<b>€ 6.390.000,00</b>
d.4	1 Interventi di messa in sicurezza delle opere di competenza del Servizio Dighe dell'Ente	€ 2.000.000,00
d.4	2 Interventi messa in sicurezza delle opere di competenza del Servizio Gestione Nord dell'Enas - Impianto recupero acque morte invaso "Maccheronis" (SGN)	€ 150.000,00
d.4	2 Interventi messa in sicurezza delle opere di competenza del Servizio Gestione Nord dell'Enas (SPS)	€ 850.000,00
d.4	3 Interventi di messa in sicurezza delle opere di competenza del Servizio Gestione Sud dell'Enas	€ 1.000.000,00
d.4	4 Diga di Maccheronis: Verifiche idrauliche-strutturali sullo sbarramento esistente	€ 50.000,00

d.4	bis Interventi di messa in sicurezza del sistema di canali ripartitori alimentati dal Flumendosa	€ 2.340.000,00
-----	--	----------------

### **Articolo 3**

La linea d.5 "Interventi strutturali per la messa in sicurezza o la dismissione delle grandi e piccole dighe (L.R. n.12/2007)" è così rimodulata:



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**ASSESSORADU DE SOS TRABALLUS PÚBLICOS**  
**ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

<b>d.5</b>		<b>Interventi strutturali per la messa in sicurezza o la dismissione delle grandi e piccole dighe (LR n.12/2007)</b>	<b>€ 500.000,00</b>
d.5	1	Diga di Monteponi: studio di fattibilità dei lavori di dismissione e prima messa in sicurezza dello sbarramento e degli edifici e/o manufatti annessi alla diga	€ 270.000,00
d.5	2	Diga di Coxinas: studio di fattibilità dei lavori di dismissione e/o prima messa in sicurezza dello sbarramento e degli edifici e/o manufatti annessi alla diga (ENAS)	€ 40.000,00
d.5	3	Diga di Gutturu Mannu: studio di fattibilità dei lavori di dismissione, verifica dello stato attuale delle strutture e prima messa in sicurezza dello sbarramento e delle strutture annesse alla diga	€ 110.000,00
d.5	4	Diga di Minghetti: studio di fattibilità dei lavori di dismissione, verifica dello stato attuale delle strutture e prima messa in sicurezza dello sbarramento e delle strutture annesse alla diga	€ 30.000,00
d.5	5	Studio di fattibilità dei lavori di dismissione, verifica e prima messa in sicurezza degli sbarramenti dell'Ente Foreste ad uso antincendio	€ 50.000,00

#### Articolo 4

La linea q.1 "Interventi di manutenzione straordinaria delle opere e impianti del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR)", suddivisa nelle linee q.1.a dell'importo di € 6.190.000 e q.1.b dell'importo di € 3.810.000, a seguito dell'adozione della D.G.R. 62/14/2016, è rimodulata in aumento con il finanziamento della linea d'intervento q.1.a-bis "Interventi di manutenzione straordinaria delle opere e impianti del Sistema idrico multisettoriale regionale (SIMR) – Completamento" dell'importo di € 3.810.000. Gli interventi ricompresi nelle linee d'intervento rimodulate sono i seguenti:

<b>q.1.a+q.1.a bis</b>		<b>Interventi di manutenzione straordinaria delle opere e impianti del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) 1a fase e completamento</b>	<b>€ 10.000.000,00</b>
q.1	a1	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 3B Nord Occidentale: Riqualificazione condotta Acq.ti Coghinas I e Coghinas II	€ 300.000,00
q.1	a2	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri Sistema 3C Nord Occidentale: Torre di presa invaso Cuga e adeguamento della condotta di alimentazione impianto di potabilizzazione Monte Agnese - Alghero	€ 600.000,00
q.1	a3	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 3C Nord Occidentale: Adeguamento presa irrigua Cuga.	€ 300.000,00
q.1	a4	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 2C Tirso: Riqualificazione sezionamenti canale Sinistra Tirso	€ 100.000,00
q.1	a5	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 2C Tirso: Riqualificazione canale adduttore – tratto terminale	€ 1.500.000,00
q.1	a6	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 2C Tirso: Riqualificazione canale da ponte 24 a ponte 34	€ 300.000,00
q.1	a7	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 2C Tirso: Riqualificazione canale da ponte 35 a ponte 47	€ 300.000,00
q.1	a8	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri: Riqualificazione del Nodo Macchiareddu	€ 700.000,00
q.1	a9	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri: Sostituzione del collegamento tra le traverse di M.te Intru e la diga di P.ta Gennarta	€ 2.200.000,00



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

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

q.1	a10	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri: Raddoppio della condotta di collegamento tra la centrale idroelettrica di S. Lorenzo e il nodo di S. Lorenzo	€ 1.000.000,00
q.1	a11	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri: Riqualificazione del Nodo di S. Lorenzo	€ 800.000,00
q.1	a12	Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri. Sistema 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri: Riqualificazione del Nodo DX Flumineddu	€ 700.000,00
q.1	a13	Sistema Idrico Multisetoriale: Riqualificazione ed efficientamento del sistema di erogazione e supervisione	€ 1.200.000,00

q.1 b		<b>Interventi di emergenza idrica sul sistema Temo – Cuga – Bidighinzu - Coghinas - Posada</b>	<b>€ 3.810.000,00</b>
q.1	b1	Efficientamento dell'impianto di sollevamento "Monteleone Roccadoria" (3C.P02) e predisposizione sistema di recupero acque morte Bidighinzu	€ 800.000,00
q.1	b2	Riqualificazione funzionale e opere urgenti a garanzia della funzionalità dell'impianto di sollevamento di "Su Tulis" (3C.P03)	€ 700.000,00
q.1	b3	Manutenzione straordinaria dell'impianto di sollevamento "Coghinas II" (3B.P03)	€ 500.000,00
q.1	b4	Ripristino funzionale dell'acquedotto "Coghinas I" (3B.C06) fra Pedra Maggiore e Punta Tramontana – Variante Lu Bagnu	€ 500.000,00
q.1	b5	Ripristino funzionale dell'impianto di sollevamento "Portotorres" (3B.P04)	€ 1.000.000,00
q.1	b6	Recupero acque morte serbatoio Maccheronis: installazione elettropompe e collegamenti idraulici - parti elettriche	€ 310.000,00

**Articolo 5**

La linea r.1 "Lavori di adeguamento e primi interventi di risanamento, manutenzione straordinaria e collaudo nelle Dighe di Cantoniera, Monte Crispu, Monte Lerno, Cuga, Flumendosa, Punta Gennarta, Alto Temo, Monteleone Roccadoria, Cixerri, Santa Lucia e Maccheronis", è rimodulata come segue:

r1		<b>Lavori di adeguamento e primi interventi di risanamento, manutenzione straordinaria e collaudo nelle Dighe di Cantoniera, Monte Crispu, Monte Lerno, Cuga, Flumendosa, Punta Gennarta, Alto Temo, Monteleone Roccadoria, Cixerri, Santa Lucia e Maccheronis</b>	<b>€ 1.675.000,00</b>
r1	1	Diga di Monte Crispu: Lavori di adeguamento scarico di fondo. Ripristino sistema automatico di monitoraggio strutturale e idraulico, predisposizione modello matematico per controllo comportamentale sbarramento durante invasi sperimentali. Studio di fattibilità intervento risanamento diga	€ 230.000,00
r1	3	Diga di Monte Lerno sul Rio Mannu di Pattada, 1° lotto: Adeguamento del sistema di drenaggio alla normativa vigente. Intervento di ripristino schermo di impermeabilizzazione. Manutenzione straordinaria delle apparecchiature elettromeccaniche e dell'impianto oleodinamico dello scarico di fondo. Lavori civili complementari	€ 440.000,00
r1	4	Diga sul fiume Tirso a Cantoniera: Indagini sulla roccia di fondazione e sullo stato di conservazione delle barre in fondazione, progetto degli interventi di miglioramento condizioni sicurezza diga con integrazione delle strutture di sottofondazione e completamento schermo drenante in fondazione. Completamento sistema di monitoraggio	€ 200.000,00





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

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

r1	6	Diga sul Rio Cuga: Intervento di riefficientamento e riqualificazione funzionale	€ 100.000,00
r1	7	Diga Alto Temo Monteleone Roccadoria: Intervento di riefficientamento e riqualificazione funzionale	€ 90.000,00
r1	8	Diga Fiumendosa: Intervento di riefficientamento e riqualificazione funzionale	€ 105.000,00
r1	9	Diga sul Rio Canonica a Punta Gennarta: Intervento di riefficientamento e riqualificazione funzionale	€ 93.000,00
r1	10	Diga di Santa Lucia sul torrente Sa Teula: intervento di riqualificazione dello scarico di fondo della diga finalizzato al ripristino della funzionalità.	€ 150.000,00
r1	11	Diga di Cixerri a Genna Is Abis: interventi di riqualificazione della strumentazione di controllo e degli impianti elettromeccanici.	€ 200.000,00
r1	12	Verifiche degli organi di scarico di 14 dighe del Sistema idrico multisettoriale regionale	€ 67.000,00

data della firma digitale .....

Per la Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei Lavori Pubblici

firmato digitalmente

Ing. Alberto Piras

Per ENAS

firmato digitalmente

Ing. Sergio Virgilio Cocciu