



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

99-92-00 - Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico

Comune di Monserrato  
protocollo@pec.comune.monserrato.ca.it

**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 perizia suppletiva e di variante n.2 per la realizzazione dell’intervento denominato “20IR086/G1-5 - Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu - PGRA CA\_F383\_001 e CA\_F383\_002” – Comune di Monserrato - CUP C32HI8000290008– POR FESR 2014 – 2020 Importo finanziato € 520.000,00; Importo suppletivo di perizia: € 6.472,38 per oneri della sicurezza € 54.185,54 (al netto del ribasso d’asta) per maggiori lavorazioni**

L’ASSESSORE DEI LAVORI PUBBLICI

in qualità di

SOGGETTO ATTUATORE

del COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO

**CONSIDERATO** che la Regione Sardegna, con Delibera della Giunta n. 51/5 del 23.09.2016, ha destinato la somma complessiva di € 14.008.787,44, a valere sui fondi POR FESR 2014/2020 Azione 5.1.1, a favore dei primi lavori prioritari finalizzati alla mitigazione del rischio determinato dalla presenza di canali tombati all’interno dei centri abitati e che l’individuazione dei canali a cui destinare le suddette risorse è stata definitiva con la Delibera della Giunta regionale n. 37/31 del 1 agosto 2017.

**VISTO** che con la medesima Delibera la Giunta ha dato mandato alla Direzione generale dei lavori pubblici, di avviare i procedimenti finalizzati all’inserimento di detti interventi nell’Accordo di programma sottoscritto tra Regione e Ministero dell’Ambiente.



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

**VISTA** la nota n 4325 del 29 novembre 2017 con la quale l'Assessore regionale dei lavori pubblici, nel rappresentare l'attivazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per il superamento delle problematiche connesse alla copertura dei canali e degli attraversamenti dei corsi d'acqua, programmate con la D.G.R. n. 37/31 del 1 agosto 2017 e finanziate con D.G.R. n. 50/15 del 7 novembre 2017, ha invitato l'Amministrazione comunale a voler comunicare la disponibilità a svolgere le attività di stazione appaltante relative alla realizzazione dell'intervento in oggetto.

**VISTA** la nota PEC trasmessa in data 20 marzo 2018, iscritta al protocollo del gabinetto dell'Assessore regionale dei lavori pubblici con il n. 892/gab del 20 marzo 2018, con la quale il Comune ha comunicato la disponibilità a svolgere le attività di stazione appaltante relative alla realizzazione dell'intervento di cui trattasi, in qualità di soggetto avvalso del Commissario.

**VISTO** che l'art 8 del sopracitato Accordo prevede la costituzione di un "Comitato di indirizzo e controllo" coordinato dal Direttore Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del MATTM il quale viene convocato per le finalità di cui al comma 4 del suddetto art. 8.

**VISTA** la nota n. 25490 del 30.06.2017 con la quale il Direttore generale dei lavori pubblici della Regione ha richiesto la convocazione del Comitato di indirizzo e controllo per l'esame, tra gli altri, della proposta di inserimento nell'Accordo di programma 23 dicembre 2010 degli interventi individuati con la Delibera della Giunta n. 51/5 del 23.09.2016.

**CONSIDERATO** che in data 19 dicembre 2017, presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, si è riunito il Comitato, convocato con nota n. 27021 del 15.12.2017 del Direttore Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del MATTM.

**PRESO ATTO** che nella stessa seduta del 19 dicembre 2017, il Comitato ha approvato la proposta della Regione di inserimento nell'Accordo degli interventi finalizzati al superamento alla risoluzione delle problematiche più urgenti e prioritarie connesse con la presenza di canali tombati all'interno dei centri abitati, come da verbale in pari data.



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

**VISTO** che con la sottoscrizione del IV atto integrativo all'Accordo di programma del 23.12.2010, gli interventi programmati con la DGR 51/5 del 23.09.2016, sono confluiti nell'Accordo medesimo.

**VISTO** che con l'Ordinanza n. 674/16 del 11.04.2018 il Commissario Straordinario Delegato, ha disposto di avvalersi del Comune di Monserrato per la realizzazione dell'opera "Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu" - PGRA CA\_F383\_001 e CA\_F383\_002".

**PRESO ATTO** che in ottemperanza all'Ordinanza di avvalimento n. 674/16 del 11.04.2018, è stata stipulata la convenzione n. 1753/4 del 26.10.2018, con la quale sono stati definiti i rapporti tra il Commissario Straordinario Delegato per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna e il Comune di Monserrato per l'attuazione dell'opera denominata citata in oggetto.

**CONSIDERATO** che in attuazione alla convenzione sopra menzionata, con le note n. 23572 del 08.06.2019 e 24262 del 13.08.2019 il comune di Monserrato ha trasmesso copia digitale del progetto definitivo esecutivo – I fase, relativo alle opere in oggetto.

**VISTA** la nota n. 1535 del 11.09.2019 con la quale l'ufficio di supporto del Commissario Straordinario, ha trasmesso la relazione istruttoria relativo al progetto in parola con la quale è stata richiesta la integrazione di alcuni elaborati progettuali ai fine di procedere alla approvazione da parte del Commissario.

**VISTA** la nota n. 33256 del 13.11.2019, il Comune di Monserrato ha comunicato l'indizione della conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 14, c.2 della L.241/1990, in forma simultanea ed in modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14 bis della stessa L. 241.

**VISTO** la nota comunale n.34991 del 02.12.2019, con la quale il Responsabile del IV settore, con propria Determinazione n.1210/2019, ha comunicato positiva conclusione della conferenza dei servizi, sopra detta.

**VISTA** la nota n. 36858 del 17.12.2019, con la quale il comune di Monserrato ha trasmesso gli elaborati progettuali integrati secondo quanto richiesto con la nota commissariale n. 1535 del 11.09.2019, ed altresì



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNZIA  
PRESIDENZA

inviato copia del Verbale di validazione del progetto esecutivo, e il rapporto conclusivo di verifica, redatto ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016.

**PRESO ATTO** che il Comune di Monserrato con la Deliberazione della Giunta Comunale n. 99 del 12.12.2019, acquisita al protocollo del Commissario in data 18.12.2019 con il n. 2022, ha approvato e adottato il progetto esecutivo relativo all'intervento denominato "20IR086/G1-5 - Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu - PGRA CA\_F383\_001 e CA\_F383\_002" - (CUP C32HI8000290008 importo finanziato € 520.000,00), redatto a cura dell'incaricato RTP Ing. Alessandro Lai (Capogruppo), Geol. Giuliano Madeddu (Mandante), e Ing. Gabriele Macis (Mandante) dell'importo complessivo, articolato secondo il seguente quadro economico:

A) LAVORI		
A1	Lavori Prima Fase	323.322,09 €
A2	Oneri per la sicurezza	11.677,91 €
	<b>IMPORTO TOTALE A)</b>	<b>335.000,00 €</b>
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA AMMINISTRAZIONE		
B1	SPESE TECNICHE PER INDAGINI	39.501,00 €
B2	IVA 22 % su Spese tecniche (b1)	8.690,22 €
B3	Spese tecniche per la progett. Prel. Def. Esec. Coord. Sic. DL. Cert. Reg. Esec.	21.842,74 €
B4	CNPAIA Spese tecniche 4% su (b3)	873,71 €
B5	IVA 22 % su Spese tecniche (b3+b4)	4.997,62 €
B6	Supporto al RUP compreso cassa e IVA	7.917,95 €
B7	Accordi Bonari art. 205 D.Lgs 50/'16	10.050,00 €



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNZIA  
PRESIDENZA

B8	I.V.A. 22 % sui lavori prima fase (A)	73.700,00 €
B9	Incentivi art. 113 D.Lgs. 50/16	6.700,00 €
B10	Spese pubblicità gara d'appalto	- €
B11	Contributo autorità vigilanza gara d'appalto lavori	225,00 €
B12	Imprevisti	10.501,76 €
	<b>IMPORTO TOTALE B)</b>	<b>185.000,00 €</b>
	<b>IMPORTO TOTALE FINANZIAMENTO</b>	<b>520.000,00 €</b>

**PRESO ATTO** Con l'Ordinanza n.259/4 del 05.02.2019, il Soggetto Attuatore del Commissario Straordinario Delegato ha approvato il progetto esecutivo adottato dal Comune di Monserrato con deliberazione della Giunta Comunale n. 99 del 12.12.2019, denominato "20IR086/G1-5 - Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu - PGRA CA\_F383\_001 e CA\_F383\_002" - (CUP C32HI8000290008 importo finanziato € 520.000,00), redatto a cura dell'incaricato RTP Ing. Alessandro Lai (Capogruppo), Geol. Giuliano Madeddu (Mandante), e Ing. Gabriele Macis (Mandante).

**VISTA** la nota n. 298 del 07.02.2019, con la quale l'ufficio di supporto del Commissario ha trasmesso al comune di Monserrato l'Ordinanza n.259/4, sopra richiamata, così da procedere alle successive fasi di attuazione dell'intervento in parola.

**VISTA** la nota n. 10011 del 24.04.2020, con la quale il Comune di Monserrato ha comunicato che, con Determinazione n. 286 del 24.04.2020, ha aggiudicato i lavori in oggetto in favore della ditta Servizi & Appalti di Fanara Calogero, con sede legale in Favara, (AG).

**VISTA** la nota comunale n. 18037 del 16.07.2020, con la quale è stata trasmessa la perizia suppletiva e di variante n. 1 relativa ai lavoro in oggetto, dell'importo netto suppletivo di 8.722,41 euro oltre IVA di legge, e



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

la relazione, redatta ai sensi dell'art. 106 del DLGS 50/2016, con la quale il Responsabile del Procedimento ha attestato l'ammissibilità della perizia, proposta dal Direttore dei lavori con nota iscritta a protocollo generale del Comune di Monserrato con il n. 17366 in data 10.07.2020.

**PRESO ATTO** che con la stessa nota n. 18037 del 16.07.2020, è stata trasmessa la Determinazione n. 532 del 16.07.2020 del Responsabile del IV Settore del Comune di Monserrato, con la quale è stata adottata la perizia suppletiva e di variante n.1, relativa ai lavori denominati "interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "riu mortu" e "riu saliu" redatta dal direttore dei lavori Ing. Alessandro Lai e trasmessa al protocollo al n. 17597 in data 10/07/2020.

**STANTE** che il Responsabile del Procedimento, ing. Valentina Onnis, nella relazione, sopra richiamata, ha rappresentato l'esigenza di predisporre una perizia suppletiva e di variante finalizzata ad integrare i Piani di sicurezza e coordinamento (PSC) conseguenti alle ulteriori e specifiche procedure necessarie a garantire la sicurezza sul lavoro per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri edili.

**VISTA** le note n. 20733 del 17.08.2020 e n. 20920 del 19.08.2020, con le quale il Comune di Monserrato ha trasmesso gli elaborati di perizia, integrati e corretti secondo le indicazioni fornite dall'ufficio di supporto del Commissario;

**VISTA** l'Ordinanza n.19 protocollo n. 1509 del 07.09.2020, con la quale l' Assessore dei lavori pubblici in qualità di Soggetto attuatore del Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico nella Regione Sardegna ha approvato la perizia suppletiva e di variante n.1, dell'importo suppletivo di 8.722,41 euro oltre IVA di legge, relativa all'intervento in oggetto, redatta a cura del direttore dei lavori Ing. Alessandro Lai e adottata dal Comune di Monserrato con la Determinazione n. 532 del 16.07.2020 del Responsabile del IV Settore del Comune di Monserrato.

**VISTA** la nota n. C\_F383 - MNS - 1 - 2021-06-22 – 0018894 del 22.06.2022, con la quale il Comune di Monserrato ha trasmesso, per il tramite di un collegamento informatico, gli esiti delle indagini sui canali tombati in oggetto, e relativi alla video ispezione ed il rilievo geometrico dei canali finalizzate alla



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

ricognizione dello stato di conservazione delle infrastrutture, alla restituzione della geometria delle sezioni e dei profili longitudinali, alla individuazione di eventuali ulteriori elementi rilevanti ai fini della comprensione del funzionamento delle strutture investigate.

**VISTA** la nota comunale n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-02-10 – 0004216 del 10.02.2022, con la quale è stata trasmessa la convocazione della conferenza di servizi decisoria (art. 14 e segg. l. 241/90) volta all'acquisizione dei pareri sul progetto di perizia di variante e suppletiva n. 2, e con la quale sono stati resi disponibili, per il tramite di un collegamento informatico, gli elaborati tecnico amministrativi relativi alla detta perizia.

**VITA** la nota n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-03-03 – 0006787 del 03.03.2022, con la quale sono stati trasmessi il verbale conclusivo, redatto a cura del Responsabile del Procedimento e la Determinazione n. 179 del 02.03.2022 di positiva conclusione della Conferenza dei servizi decisoria, prima detta, quest'ultima emessa dal Responsabile del IV Settore Lavori Pubblici, Manutenzioni, Tecnologico, ERP, Patrimonio, CUC, ASA, del Comune di Monserrato.

**PRESO ATTO** che con la stessa nota, sono stati altresì trasmessi i sotto elencati nulla osta alla esecuzione delle opere, rilasciati dagli Enti e Società convocati in sede di Conferenza dei Servizi:

- Nota n. 47075 del 14.02.2022, con la quale la Società TIM, Fol Sardegna Development, ha comunicato il proprio nulla osta alla esecuzione delle opere;
- Nota n. 2022- 2022-0959 del 24.02.2022 con al quale la Società Medea, premessa l'assenza di parti della rete GAS gestita da MEDEA S.p.A. nelle zona dell'intervento, ha comunicato il proprio nulla osta alla esecuzione delle opere;
- Nota con la quale la Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna, valutata la tipologia degli interventi in argomento, ha ritenuto che gli stessi, salvo eventuali differenti valutazioni da parte della stessa Amministrazione Comunale, siano ascrivibili alla tipologia di cui all' art. 27 c. 3 lett. b) e d) delle Norme di Attuazione del PAI, e comunicato che ai sensi del combinato disposto dei commi 3 lett. d) e 6 lett. c) del succitato art. 27, non è dovuto alcun parere da parte della stessa Direzione generale.



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

**PRESO ATTO** che il Servizio del Genio Civile di Cagliari, convocato alla Conferenza dei Servizi con la nota comunale n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-02-10 – 0004216 del 10.02.2022, non ha formalmente espresso le proprie determinazioni in merito alle attività riportate nella perizia in oggetto, entro i termini previsti, e pertanto è stato considerato il proprio assenso alla esecuzione delle opere.

**VISTA** la nota Comunale n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-04-26 – 0013375 del 26.04.2022, con la quale sono stati trasmessi, per il tramite di un collegamento informatico, gli elaborati tecnico amministrativi relativi alla perizia di variante n.2, firmati digitalmente dal progettista e dal Responsabile del procedimento, oltre alla Delibera di adozione n. 47 del 19.04.2020 emessa dal Responsabile del Settore lavori pubblici del Comune di Monserrato e alla relazione del RUP inerente alla ammissibilità della Variante ai sensi dell'art. 106 del D. Lgs. 50/2016.

**VISTA** la relazione istruttoria del Coordinatore della struttura di supporto del Commissario Straordinario con la quale è stato ritenuto meritevole di approvazione la perizia suppletiva e di variante n.2 trasmessa dal Comune con la nota n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-04-26 – 0013375 del 26.04.2022.

**RITENUTO** pertanto di poter approvare, ai sensi dell'art.10, comma5, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n.116, la perizia suppletiva e di variante n.2 relativa all'intervento denominato "20IR086/G1-5 - Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu - PGRA CA\_F383\_001 e CA\_F383\_002" - (CUP C32HI8000290008 importo finanziato € 520.000,00), redatto a cura redatta del direttore dei lavori Ing. Alessandro Lai e adottata dal Comune di Monserrato con Determinazione di adozione n. 47 del 19.04.2020 emessa del Responsabile del IV Settore del Comune di Monserrato.

## ORDINA

**Art.1** – Ai sensi dell'art.10, comma5, del decreto-legge 24 giugno 2014, n.91, convertito con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n.116, è approvata la perizia suppletiva e di variante n.2, dell'importo suppletivo di € 6.472,38 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, € 54.185,54 € al netto del ribasso d'asta per lavorazioni suppletive per un totale di € 60.657,92 €, oltre IVA di legge, relativa all'intervento denominato "20IR086/G1-5 - Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu - PGRA CA\_F383\_001 e CA\_F383\_002" - (CUP C32HI8000290008 importo finanziato € 520.000,00), redatta a cura del direttore dei lavori Ing. Alessandro Lai e adottata dal Comune di Monserrato con la Determinazione di adozione n. 47 del 19.04.2020 del Responsabile del IV Settore del Comune di Monserrato, secondo il seguente quadro economico:

A) LAVORI		
A1	Lavori Prima Fase	402.444,71 €
A2	Oneri per la sicurezza	26.872,70 €
A3	Ribasso di gara	126.838,50 €
	IMPORTO TOTALE A)	302.478,91 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA AMMINISTRAZIONE		
B1	SPESE TECNICHE PER INDAGINI	39.501,00 €
B2	IVA 22 % su Spese tecniche (b1)	8.690,22 €
B3	Spese tecniche per la progett. Prel. Def. Esec. Coord. Sic. DL. Cert. Reg. Esec.	26.018,42 €
B4	CNPAIA Spese tecniche 4% su (b3)	1.040,74 €
B5	IVA 22 % su Spese tecniche (b3+b4)	5.953,01 €
B6	Supporto al RUP compreso cassa e IVA	7.917,95 €
B7	Collaudo in corso d'opera	2.592,20 €
B8	CNPAIA Spese tecniche 4% su (b7)	103,69 €
B9	IVA 22 % su Spese tecniche (b7+b8)	593,10 €
B10	Accordi Bonari art. 205 D.Lgs 50/16	9.074,37 €
B11	I.V.A. 22 % sui lavori prima fase (A)	66.545,36 €
B12	Incentivi art. 113 D.Lgs. 50/16	1.902,80 €
B13	Spese pubblicità gara d'appalto	- €



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDÈNZIA  
PRESIDENZA

B14	Contributo autorità vigilanza gara d'appalto lavori	225,00 €
B15	Imprevisti	10.000,00 €
B16	Economie	37.363,24 €
	IMPORTO TOTALE B)	217.521,09 €
	IMPORTO TOTALE FINANZIAMENTO	520.000,00 €

**Art.2** – Di dare atto che alla spesa complessiva di €520.000,00 si farà fronte con i fondi POR FESR 2014 /2020 Azione 5.1.1, 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 Monserrato 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.

**Il Soggetto Attuatore**  
**del Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico**  
**L'Assessore dei lavori pubblici**  
**Aldo Salaris**

Ing. Paolo Aramo

**Siglato da :**

COSTANTINO AZZENA

PIERO TEODOSIO DAU



Firmato digitalmente da  
Aldo Salaris  
26/05/2022 14:34:18



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

UFFICIO TECNICO ISTRUTTORE

RELAZIONE ISTRUTTORIA

CODICE INTERVENTO:	PGRA CA_F383_001 e CA_F383_002		
CUP:	C32HI8000290008		
STAZIONE APPALTANTE:	Comune di Monserrato		
ENTE AVVALSO	Comune di Monserrato		
FONTE FINANZIAMENTO:	Accordo di programma 23 dicembre 2010 - POR FESR 2014/2020 Azione 5.1.1		
IMPORTO FINANZIAMENTO:	€ 520.000,00		
IMPORTO A BASE D'ASTA:	€ 302.478,91	OO. SS.	€ 26.872,70
LIVELLO DI PROGETTAZIONE:	Perizia suppletiva e di variante n. 2	REV.2	Aprile 2022
TITOLO:	Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu" – Perizia di Variante n. 2		



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

## Sommario

<b>1. PREMESSE</b>	<b>3</b>
<b>2. CONTENUTI DELLA PERIZIA SUPPLETTIVA E DI VARIANTE N.2</b>	<b>8</b>
2.1. Premessa	8
2.2. Contenuti della perizia suppletiva e di variante n.2	8
2.3. Elenco elaborati	11
2.4. Quadro economico	12
2.5. Analisi nuovi prezzi di perizia	13
2.6. Espropriazioni	14
<b>3. CONSIDERAZIONI</b>	<b>14</b>
3.1. Coerenza con il finanziamento	14
<b>4. CONCLUSIONI E PRESCRIZIONI</b>	<b>15</b>



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

## **1. PREMESSE**

La Regione Sardegna, con Delibera della Giunta n. 51/5 del 23.09.2016, ha destinato la somma complessiva di € 14.008.787,44, a valere sui fondi POR FESR 2014/2020 Azione 5.1.1, a favore dei primi lavori prioritari finalizzati alla mitigazione del rischio determinato dalla presenza di canali tombati all'interno dei centri abitati e che l'individuazione dei canali a cui destinare le suddette risorse è stata definitiva con la Delibera della Giunta regionale n. 37/31 del 1 agosto 2017.

Con la medesima Delibera la Giunta ha dato mandato alla Direzione generale dei lavori pubblici, di avviare i procedimenti finalizzati all'inserimento di detti interventi nell'Accordo di programma sottoscritto tra Regione e Ministero dell'Ambiente.

Con la nota n. 4325 del 29 novembre 2017 l'Assessore regionale dei lavori pubblici, nel rappresentare l'attivazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per il superamento delle problematiche connesse alla copertura dei canali e degli attraversamenti dei corsi d'acqua, programmate con la D.G.R. n. 37/31 del 1 agosto 2017 e finanziate con D.G.R. n. 50/15 del 7 novembre 2017, ha invitato l'Amministrazione comunale a voler comunicare la disponibilità a svolgere le attività di stazione appaltante relative alla realizzazione dell'intervento in oggetto.

Con la nota PEC in data 20 marzo 2018, iscritta al protocollo del gabinetto dell'Assessore regionale dei lavori pubblici con il n. 892/gab del 20 marzo 2018, il Comune ha comunicato la disponibilità a svolgere le attività di stazione appaltante relative alla realizzazione dell'intervento di cui trattasi, in qualità di soggetto avvalso del Commissario.

L'art 8 del sopracitato Accordo prevede la costituzione di un "Comitato di indirizzo e controllo" coordinato dal Direttore Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del MATTM il quale viene convocato per le finalità di cui al comma 4 del suddetto art. 8.

Con la nota n. 25490 del 30.06.2017 il Direttore generale dei lavori pubblici della Regione ha richiesto la convocazione del Comitato di indirizzo e controllo per l'esame, tra gli altri, della proposta di inserimento nell'Accordo di programma 23 dicembre 2010 degli interventi individuati con la Delibera della Giunta n. 51/5 del 23.09.2016.

In data 19 dicembre 2017 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare si è riunito il Comitato, convocato con nota n. 27021 del 15.12.2017 del Direttore Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del MATTM; nella stessa seduta del 19 dicembre 2017, il Comitato ha approvato la proposta della Regione di inserimento nell'Accordo degli interventi finalizzati al superamento alla risoluzione



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

delle problematiche più urgenti e prioritarie connesse con la presenza di canali tombati all'interno dei centri abitati, come da verbale in pari data.

Con la sottoscrizione del IV atto integrativo all'Accordo di programma del 23.12.2010, gli interventi programmati con la DGR 51/5 del 23.09.2016, sono confluiti nell'Accordo medesimo.

Di seguito, con l'Ordinanza n. 674/16 del 11.04.2018 il Commissario Straordinario Delegato, ha disposto di avvalersi del Comune di Monserrato per la realizzazione dell'opera "Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu" - PGRA CA\_F383\_001 e CA\_F383\_002".

In ottemperanza all'Ordinanza di avvalimento n. 674/16 del 11.04.2018, è stata stipulata la convenzione n. 1753/4 del 26.10.2018, con la quale sono stati definiti i rapporti tra il Commissario Straordinario Delegato per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna e il Comune di Monserrato per l'attuazione dell'opera denominata citata in oggetto.

In attuazione alla convenzione sopra menzionata, con le note n. 23572 del 08.06.2019 e 24262 del 13.08.2019 il comune di Monserrato ha trasmesso copia digitale del progetto definitivo esecutivo – I fase, relativo alle opere in oggetto.

Con la nota n. 1535 del 11.09.2019 l'ufficio di supporto del Commissario Straordinario, ha trasmesso la relazione istruttoria relativo al progetto in parola con la quale è stata richiesta la integrazione di alcuni elaborati progettuali ai fine di procedere alla approvazione da parte del Commissario.

Con la nota n. 33256 del 13.11.2019, il Comune di Monserrato ha comunicato l'indizione della conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 14, c.2 della L. 241/1990, in forma simultanea ed in modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14 bis della stessa L. 241.

Con la nota comunale n. 34991 del 02.12.2019, il Responsabile del IV settore, con propria Determinazione n. 1210/2019, ha comunicato positiva conclusione della conferenza dei servizi, sopra detta.

Con la nota n. 36858 del 17.12.2019, iscritta al protocollo del Commissario in data 18.12.2019 con il n. 2022, il comune di Monserrato ha trasmesso gli elaborati progettuali integrati secondo quanto richiesto con la nota commissariale n. 1535 del 11.09.2019, ed altresì inviato copia del Verbale di validazione del progetto esecutivo, il rapporto conclusivo di verifica, ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016 e il verbale di Deliberazione della Giunta comunale di Monserrato n. 99 del 12.12.2019, con il quale la Giunta comunale ha approvato e adottato il progetto esecutivo relativo all'intervento in oggetto.



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

Con l'Ordinanza n.259/4 del 05.02.2019, il Soggetto Attuatore del Commissario Straordinario Delegato ha approvato il progetto esecutivo adottato dal Comune di Monserrato con deliberazione della Giunta Comunale n. 99 del 12.12.2019, denominato "20IR086/G1-5 - Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu - PGRA CA\_F383\_001 e CA\_F383\_002" - (CUP C32H18000290008 importo finanziato € 520.000,00), redatto a cura dell'incaricato RTP Ing. Alessandro Lai (Capogruppo), Geol. Giuliano Madeddu (Mandante), e Ing. Gabriele Macis (Mandante).

Con la nota n. 298 del 07.02.2019, l'ufficio di supporto del Commissario ha trasmesso al comune di Monserrato l'Ordinanza n.259/4, sopra richiamata, così da procedere alle successive fasi di attuazione dell'intervento in parola.

Con la n. 10011 del 24.04.2020, il Comune di Monserrato ha comunicato che, con Determinazione n. 286 del 24.04.2020, ha aggiudicato i lavori in oggetto in favore della ditta Servizi & Appalti di Fanara Calogero, con sede legale in Favara, (AG).

Con la nota comunale n. 18037 del 16.07.2020, è stata trasmessa la perizia suppletiva e di variante n. 1 relativa ai lavoro in oggetto e la relazione, redatta ai sensi dell'art. 106 del DLGS 50/2016, con la quale il Responsabile del Procedimento ha attestato l'ammissibilità della perizia, proposta dal Direttore dei lavori con nota iscritta a protocollo generale del Comune di Monserrato con il n. 17366 in data 10.07.2020.

Con la stessa nota n. 18037 del 16.07.2020, è stata trasmessa la Determinazione n. 532 del 16.07.2020 del Responsabile del IV Settore del Comune di Monserrato, con la quale è stata adottata la perizia suppletiva e di variante n.1, relativa ai lavori denominati "interventi per il superamento delle problematiche idrauliche dei canali coperti "riu mortu" e "riu saliu" redatta dal direttore dei lavori Ing. Alessandro Lai e trasmessa al protocollo al n. 17597 in data 10/07/2020.

Il Responsabile del Procedimento, ing. Valentina Onnis, nella relazione sopra richiamata ha rappresentato l'esigenza di predisporre una perizia suppletiva e di variante finalizzata ad integrare i Piani di sicurezza e coordinamento (PSC) conseguenti alle ulteriori e specifiche procedure necessarie a garantire la sicurezza sul lavoro per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri edili.

Con riferimento agli allegati tecnici di perizia trasmessi dal Comune di Monserrato con la nota n. 18037, sopra richiamata, l'ufficio di supporto del Commissario a proceduto all'esame istruttorio dei medesimi, e pur condividendo le motivazioni ad origine della perizia, con la mail del 03.08.2020, ha richiesto le sotto elencate integrazioni al fine di procedere alla approvazione in capo al Commissario:

- redigere elaborato inerente all'analisi dei nuovi prezzi relativi alla sicurezza;



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

- redigere il quadro comparativo relativo agli oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza;
- correggere il quadro economico di perizia.

Con la nota n. 20733 del 17.08.2020 il Comune di Monserrato a trasmesso, ad integrazioni degli elaborati di perizia, gli allegati tecnici sotto elencati:

- Analisi dei prezzi sicurezza;
- Quadro comparativo costi sicurezza.

A seguito della verifica istruttoria eseguita sulla scorta della documentazione tecnica di perizia, sopra riportata, l'ufficio di supporto del Commissario, con la mail del 17.08.2020, ha richiesto di procedere alle correzioni sul quadro economico di perizia, già richieste con la mail del 03.08.2020.

Con la nota n. 20920 del 19.08.2020, il Comune di Monserrato ha trasmesso, oltre all'elenco degli elaborati di perizia, il quadro economico modificato secondo le richieste dell'ufficio del Commissario e di cui alla mail del 03.08.2020.

Con l'Ordinanza n.19 protocollo n. 1509 del 07.09.2020, l' Assessore dei lavori pubblici in qualità di Soggetto attuatore del Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico nella Regione Sardegna ha approvato la perizia suppletiva e di variante n.1, dell'importo suppletivo di 8.722,41 euro oltre IVA di legge, relativa all'intervento in oggetto, redatta a cura del direttore dei lavori Ing. Alessandro Lai e adottata dal Comune di Monserrato con la Determinazione n. 532 del 16.07.2020 del Responsabile del IV Settore del Comune di Monserrato.

Con la nota n. C\_F383 - MNS - 1 - 2021-06-22 – 0018894 del 22.06.2022, il Comune di Monserrato ha trasmesso, per il tramite di un collegamento informatico, gli esiti delle indagini sui canali tombati in oggetto, e relativi alla video ispezione ed il rilievo geometrico dei canali finalizzate alla ricognizione dello stato di conservazione delle infrastrutture, alla restituzione della geometria delle sezioni e dei profili longitudinali, alla individuazione di eventuali ulteriori elementi rilevanti ai fini della comprensione del funzionamento delle strutture investigate.

Con la nota comunale n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-02-10 – 0004216 del 10.02.2022, è stata trasmessa la convocazione relativa alla conferenza di servizi decisoria (art. 14 e segg. l. 241/90) volta all'acquisizione dei pareri sul progetto di perizia di variante e suppletiva n. 2.



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

Con la stessa nota sono stati resi disponibili, per il tramite di un collegamento informatico, gli elaborati tecnico amministrativi relativi alla detta perizia.

Con la nota n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-03-03 – 0006787 del 03.03.2022, sono stati trasmessi il verbale conclusivo, redatto a cura del Responsabile del Procedimento e la Determinazione n. 179 del 02.03.2022 di positiva conclusione della Conferenza dei servizi decisoria, prima detta, quest'ultima emessa dal Responsabile del IV Settore Lavori Pubblici, Manutenzioni, Tecnologico, ERP, Patrimonio, CUC, ASA, del Comune di Monserrato.

Con la stessa nota, sono stati altresì trasmessi i sotto elencati nulla osta alla esecuzione delle opere, rilasciati dagli Enti e Società convocati in sede di Conferenza dei Servizi:

- Nota n. 47075 del 14.02.2022, con la quale la Società TIM, Fol Sardegna Development, ha comunicato il proprio nulla osta alla esecuzione delle opere;
- Nota n. 2022- 2022-0959 del 24.02.2022 con al quale la Società Medea, premessa l'assenza di parti della rete GAS gestita da MEDEA S.p.A. nella zona dell'intervento, ha comunicato il proprio nulla osta alla esecuzione delle opere;

Nota con la quale la Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna, valutata la tipologia degli interventi in argomento, ha ritenuto che gli stessi, salvo eventuali differenti valutazioni da parte della stessa Amministrazione Comunale, siano ascrivibili alla tipologia di cui all'art. 27 c. 3 lett. b) e d) delle Norme di Attuazione del PAI, e comunicato che ai sensi del combinato disposto dei commi 3 lett. d) e 6 lett. c) del succitato art. 27, non è dovuto alcun parere da parte della stessa Direzione generale.

Con la nota Comunale n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-04-26 – 0013375 del 26.04.2022, sono stati trasmessi, per il tramite di un collegamento informatico, gli elaborati tecnico amministrativi relativi alla perizia di variante n.2 firmati digitalmente dal progettista e dal Responsabile del procedimento, oltre alla Delibera di adozione n. 47 del 19.04.2020 emessa dal Responsabile del Settore lavori pubblici del Comune di Monserrato e alla relazione del RUP inerente alla ammissibilità della Variante ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016.



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

## 2. CONTENUTI DELLA PERIZIA SUPPLETTIVA E DI VARIANTE N.2

### 2.1. Premessa

La perizia suppletiva e di variante n.1, approvata con l'Ordinanza n.19 protocollo n. 1509 del 07.09.2020, riportava il seguente quadro economico:

A)	LAVORI	Progetto esecutivo	Appalto	Perizia
A1	Lavori Prima Fase	€ 323 322,09	€ 221 420,67	€ 221 420,67
A2	Oneri per la sicurezza	€ 11 677,91	€ 11 677,91	€ 20 400,32
	Sommano A1+A2	€ 335 000,00	€ 233 098,58	€ 241 820,99
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA AMMINISTRAZIONE				
B1	SPESE TECNICHE PER INDAGINI	€ 39 501,00	€ 39 501,00	€ 39 501,00
B2	IVA 22 % su Spese tecniche (b1)	€ 8 690,22	€ 8 690,22	€ 8 690,22
B3	Spese tecniche per la progett. Prel. Def. Esec. Coord. Sic. DL. Cert. Reg. Esec.	€ 21 842,74	€ 21 842,74	€ 22 425,78
B4	CNPAIA Spese tecniche 4% su (b3)	€ 873,71	€ 873,71	€ 897,03
B5	IVA 22 % su Spese tecniche (b3+b4)	€ 4 997,62	€ 4 997,62	€ 5 131,02
B6	Supporto al RUP compreso cassa e IVA	€ 7 917,95	€ 7 917,95	€ 7 917,95
B7	Accordi Bonari art. 205 D.Lgs 50/16	€ 10 050,00	€ 10 050,00	€ 10 050,00
B8	I.V.A. 22 % sui lavori prima fase (A)	€ 73 700,00	€ 51 281,69	€ 53 200,62
B9	Incentivi art. 113 D.Lgs. 50/16	€ 6 700,00	€ 6 700,00	€ 6 874,45
B10	Spese pubblicità gara d'appalto			
B11	Contributo autorità vigilanza gara d'appalto lavori	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00
B12	Imprevisti	€ 10 501,76	€ 10 501,76	€ 10 501,76
B13	Economie di ribasso		€ 124 319,73	€ 10 862,76
	IMPORTO TOTALE B)	€ 185 000,00	€ 286 901,42	€ 278 179,01
	IMPORTO TOTALE FINANZIAMENTO	€ 520 000,00	€ 520 000,00	€ 520 000,00

### 2.2. Contenuti della perizia suppletiva e di variante n.2

Come riportato in premessa, il Comune di Monserrato ha trasmesso gli esiti delle indagini eseguite sui canali tombati in oggetto, volte alla ricognizione dello stato di conservazione delle infrastrutture, alla restituzione



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

della geometria delle sezioni e dei profili longitudinali, nonché alla individuazione di eventuali ulteriori elementi rilevanti ai fini della comprensione del funzionamento delle strutture investigate.

Le indagini ed i rilievi eseguiti sul Riu Mortu, hanno messo in luce all'inizio della via Rio Mortu, la presenza di un tratto di canale di sezione rettangolare, la cui soletta, delle dimensioni di circa 6 metri di larghezza per 10.5 metri di lunghezza, è realizzata tramite una struttura reticolare di travi in c.c.a., delle dimensioni di circa 50 x 50 cm, con soprastante soletta sempre in c.c.a.

Dalle verifiche eseguite, il cui esito è stato riportato nella relazione di perizia, emerge che, allo stato attuale, la struttura reticolare si presenta quasi completamente priva di staffatura, a causa della corrosione delle armature prive di copriferro, mentre le barre longitudinali inferiori risultano anch'esse quasi completamente dimezzate nelle dimensioni, a causa dell'avanzata corrosione delle armature stesse.

Ai fini della risoluzione delle condizioni di pesante degrado del manufatto, la presente perizia suppletiva e di variante è stata prevista la demolizione e la ricostruzione totale dell'opera.

È prevista l'asportazione degli strati della pavimentazione stradale, la demolizione della struttura in c.c.a. della soletta, le pareti di appoggio della stessa e l'attuale fondo/platea, e la realizzazione della nuova struttura di fondazione, platea in c.c.a. il cui estradosso coincide con il piano di scorrimento del canale dello spessore minimo di 70 cm.

Su questa verranno incastrate le nuove pareti in c.c.a. dello spessore di 50 cm, in sostituzione delle vecchie, ove verranno poggiati i pannelli alveolari in C.A.P., tramite appositi appoggi in neoprene, di dimensioni 400x150x10 (h) mm.

In testa alle pareti saranno realizzate delle travi perimetrali di sezione 40 cm di base per 50 cm di altezza (nel verso delle pareti) e di sezione 25 cm di base per 50 cm di altezza (perpendicolare rispetto alle pareti).

Le lastre prefabbricate avranno un'altezza di 42 cm e sono completate con una caldana da 8 cm, sulla quale previa impermeabilizzazione dell'estradosso, verranno poggiati i nuovi strati della pavimentazione stradale. Lungo le sezioni di contatto tra la nuova struttura e il canale a sezione semicircolare esistente e gli attacchi platea/fondazione e spalle/soletta, saranno inserite apposite strisce di bentonite, per garantire la continuità idraulica del sistema di drenaggio.

Per quanto attiene alle attività sul Riu Saliu, la presente perizia prevede l'esecuzione delle sotto elencate opere:



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici

Servizio interventi nel territorio

- Posizionamento alla quota stradale di n° 4 pozzetti presenti lungo il percorso, ed occultati dalle sovrastrutture della viabilità soprastante, con sostituzione del chiusino cieco per quella grigliata, già utilizzata nell’ambito progettuale, in modo da avere un pozzetto ispezionabile ed uno “scarico” per le sovrappressioni idrauliche (nei tratti ove la distanza tra i pozzetti supera i 200-250 metri, in maniera tale da avere in media ogni 150 metri un pozzetto ispezionabile);
- Rimozione dei vecchi gradini in tondini di acciaio da costruzione (ora divelti, corrosi e non a norma) e sostituzione degli stessi con nuovi gradini come quelli già previsti e realizzati lungo i nuovi pozzetti sul Rio Mortu. Tale lavorazione è prevista per tutti i pozzetti con chiusino grigliato e chiaramente con accesso dall’esterno. Tale lavorazione è prevista su 18 pozzetti.
- Fornitura e posa in opera di quattro cartelli pubblicitari formato A3, sul finanziamento Por Fesr Sardegna 2014-2020 (2 per ogni canale), posizionati all’inizio ed alla fine dei canali tombati.



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

### 2.3. *Elenco elaborati*

La perizia suppletiva e di variante n.2 in esame risulta composto dai seguenti elaborati tecnico economici, trasmessi con la nota comunale n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-02-10 – 0004216 del 10.02.2022:

- E.1) relazione tecnico illustrativa
- E.2) relazione geologica
- E.3) relazione geotecnica
- E.4) relazione di calcolo strutturale
- E.5) relazione illustrativa dei materiali
- E.6) piano di manutenzione struttura in c.c.a.
- E.7) analisi dei prezzi unitari
- E.8) elenco dei prezzi unitari
- E.9) computo metrico estimativo
- E.10) stima incidenza della manodopera
- E.11) quadro comparativo
- E.12) schema atto aggiuntivo
- E.13) piano di sicurezza e coordinamento
- E.13.1) p.s.c. All. A diagramma di gantt
- E.13.2) p.s.c. All. B analisi e valutazione dei rischi
- E.13.3) p.s.c. All. C stima dei costi della sicurezza
- E.13.4) p.s.c. All. D fascicolo dell'opera
- E.13.5) p.s.c. All. E planimetria lay-out cantieri stradali rio mortu
- E.13.6) p.s.c. All. E planimetria lay-out cantieri stradali rio saliu
- E.14) calcolo spese tecniche
- Tav.1 planimetria di progetto zona 1 canale rio mortu



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

- Tav.2 planimetria di progetto zona 2 canale rio mortu
- Tav.3 planimetria di progetto zona 1 canale rio saliu
- Tav.4 planimetria di progetto zona 2 canale rio saliu
- Tav.5 profilo longitudinale lavori rio mortu/rio saliu
- Tav.6 sezioni contabili rio saliu
- Tav.7 sezioni contabili rio mortu
- Tav.8 piante e sezioni stato attuale e di progetto tratto nuova Soletta
- Tav.9 armature fondazioni e spalle nuova soletta
- Tav.10 particolari costruttivi solaio in progetto
- Tav.11 particolare cartello pubblicitario

#### 2.4. Quadro economico

- Il quadro economico riportato negli elaborati di perizia, denominato "E.1) relazione tecnico illustrativa", è il seguente:

		Perizia di Variante n.2
<b>A) LAVORI</b>		
A1	Lavori Prima Fase	402.444,71 €
A2	Oneri per la sicurezza	26.872,70 €
A3	Ribasso di gara	126.838,50 €
	<b>IMPORTO TOTALE A)</b>	<b>302.478,91 €</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA AMMINISTRAZIONE</b>		
B1	SPESE TECNICHE PER INDAGINI	39.501,00 €
B2	IVA 22 % su Spese tecniche (b1)	8.690,22 €
B3	Spese tecniche per la progett. Prel. Def. Esec. Coord. Sic. DL. Cert. Reg. Esec.	26.018,42 €
B4	CNPAIA Spese tecniche 4% su (b3)	1.040,74 €
B5	IVA 22 % su Spese tecniche (b3+b4)	5.953,01 €
B6	Supporto al RUP compreso cassa e IVA	7.917,95 €
B7	Collaudo in corso d'opera	2.592,20 €



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici

Servizio interventi nel territorio

B8	CNPAIA Spese tecniche 4% su (b7)	103,69 €
B9	IVA 22 % su Spese tecniche (b7+b8)	593,10 €
B10	Accordi Bonari art. 205 D.Lgs 50/'16	9.074,37 €
B11	I.V.A. 22 % sui lavori prima fase (A)	66.545,36 €
B12	Incentivi art. 113 D.Lgs. 50/16	1.902,80 €
B13	Spese pubblicità gara d'appalto	- €
B14	Contributo autorità vigilanza gara d'appalto lavori	225,00 €
B15	Imprevisti	10.000,00 €
B16	Economie	37.363,24 €
	<b>IMPORTO TOTALE B)</b>	<b>217.521,09 €</b>
	<b>IMPORTO TOTALE FINANZIAMENTO</b>	<b>520.000,00 €</b>

Il quadro economico sopra riportato risulta altresì riferito a quanto riportato nell'allegato di progetto "E.11) *quadro comparativo*".

A seguito della rielaborazione degli importi presenti nel quadro economico eseguiti dall'ufficio del Commissario, il quadro economico di perizia risulterà come di seguito riportato:

#### 2.5. *Analisi nuovi prezzi di perizia*

Posto che le attività di cui alla presente perizia, non risultano già ricomprese tra quelle autorizzate in sede di progettazione esecutiva e della perizia suppletiva e di variante n.1, e pertanto comportano prestazioni non previste dal contratto e per le quali non risulta fissato il prezzo contrattuale, è stata prevista la formazione dei sotto elencati nuovi prezzi

1. **PF.0001.0009.0024** - caratterizzazione tal quale;
2. **NP.01** - asportazione e carico eseguito completamente a mano,
3. **NP.02** - fornitura e posa in opera di solaio con pannelli alveolari in c.a.p;
4. **PF.0008.0002.0014** - rete elettrosaldata;
5. **PF.0008.0002.0003** - acciaio per armatura di strutture in cemento armato;



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

6. **PF.0004.0001.0016** - Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente classe di consistenza S4;
7. **PF.0013.0001.0006** - manto impermeabile monostrato costituito da una membrana prefabbricata elastoplastomerica armata in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo;
8. **PF.0001.0003.0058** - cordonata stradale in calcestruzzo vibrato;
9. **NP.03** - fornitura e posa in opera di targa permanente formato a3 per pubblicita' finanziamento por fesr sardegna 2014- 2020;
10. **PF.0012.0015.0003** - Rimozione di opere in ferro.

Detti nuovi prezzi, non previsti nel progetto esecutivo principale ovvero nella perizia suppletiva di variante n. 1, sono stati analizzati secondo le previsioni di cui all'art. 32, c.2, Lettere a – c) e riportati negli elaborati di progetto denominati “E.7) *analisi dei prezzi unitari*” e “E.8) *elenco dei prezzi unitari*”.

Ai fini della accettazione dei nuovi prezzi da parte dell'Esecutore, è stato predisposto l'atto di sottomissione di cui agli artt. art.106 comma 12 del D.Lgs. 50/2016 e art. 8 comma 4 D.M. 49/2018.

#### 2.6. *Espropriazioni*

Per la realizzazione dell'opera e delle attività relative alla perizia in oggetto, non è prevista l'acquisizione di aree in esproprio.

### 3. **CONSIDERAZIONI**

#### 3.1. *Coerenza con il finanziamento*

Le opere in perizia, non alterano gli obiettivi del progetto principale, e le finalità indicate nell'Accordo di programma riassunte di seguito:

- l'attuazione di interventi urgenti e prioritari volti alla mitigazione del rischio idrogeologico ed interessanti aree comprese nei Piani stralcio per l'assetto idrogeologico in corso di predisposizione, predisposti, adottati o vigenti;



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

- la salvaguardia della vita umana attraverso la riduzione del rischio idraulico, di frana e di difesa della costa, sia mediante la realizzazione di nuove opere, sia con interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

#### **4. CONCLUSIONI E PRESCRIZIONI**

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

Considerato che a seguito di esame istruttorio:

- le attività introdotte con la perizia suppletiva e di variante n.2, non alterano la natura delle opere e garantiscono il raggiungimento degli obiettivi dell'Accordo di programma attraverso il miglioramento della funzionalità idraulica dei canali coperti "Riu Mortu" e "Riu Saliu";
- per le attività ricomprese nella presente perizia suppletiva e di variante sono state acquisiti i necessari pareri e nulla osta mediante la convocazione di apposita Conferenza di Servizi decisoria, la cui la Determinazione di positiva conclusione n. 179 del 02.03.2022, emessa dal Responsabile del IV Settore Lavori Pubblici, Manutenzioni, Tecnologico, ERP, Patrimonio, CUC, ASA, del Comune di Monserrato, è stata trasmessa con la nota comunale n. C\_F383 - MNS - 1 - 2022-03-03 – 0006787 del 03.03.2022.
- i nuovi prezzi, non previsti nel progetto esecutivo principale ovvero nella perizia suppletiva di variante n. 1, risultano analizzati secondo le previsioni di cui all'art. 32, c.2, Lettere a – c) e riportati negli elaborati di progetto denominati "E.7) analisi dei prezzi unitari" e "E.8) elenco dei prezzi unitari".
- i documenti di perizia sono risultati correttamente sottoscritti dai soggetti interessati al fine dell'assunzione delle rispettive responsabilità;
- 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 e del DLGS 50/2016;
- i contenuti della relazione definiscono e descrivono le integrazioni al PSC, determinate da cause impreviste ed imprevedibili, scaturite a seguito della emergenza COVID-19 e coerenti con le disposizioni di cui alla Direttiva assessoriale 1653/GAB del 24.04.2020;
- il quadro economico di perizia sotto riportato risulta conforme a quanto previsto dall'articolo 16 del DPR 207/2010;



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

Per quanto sopra riportato, si ritiene la perizia suppletiva e di variante n.2 in oggetto meritevole di approvazione con il presente quadro economico:

		Perizia di Variante n.2
<b>A) LAVORI</b>		
A1	Lavori Prima Fase	402.444,71 €
A2	Oneri per la sicurezza	26.872,70 €
A3	Ribasso di gara	126.838,50 €
	<b>IMPORTO TOTALE A)</b>	<b>302.478,91 €</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA AMMINISTRAZIONE</b>		
B1	SPESE TECNICHE PER INDAGINI	39.501,00 €
B2	IVA 22 % su Spese tecniche (b1)	8.690,22 €
B3	Spese tecniche per la progett. Prel. Def. Esec. Coord. Sic. DL. Cert. Reg. Esec.	26.018,42 €
B4	CNPAIA Spese tecniche 4% su (b3)	1.040,74 €
B5	IVA 22 % su Spese tecniche (b3+b4)	5.953,01 €
B6	Supporto al RUP compreso cassa e IVA	7.917,95 €
B7	Collaudo in corso d'opera	2.592,20 €
B8	CNPAIA Spese tecniche 4% su (b7)	103,69 €
B9	IVA 22 % su Spese tecniche (b7+b8)	593,10 €
B10	Accordi Bonari art. 205 D.Lgs 50/'16	9.074,37 €
B11	I.V.A. 22 % sui lavori prima fase (A)	66.545,36 €
B12	Incentivi art. 113 D.Lgs. 50/16	1.902,80 €
B13	Spese pubblicità gara d'appalto	- €
B14	Contributo autorità vigilanza gara d'appalto lavori	225,00 €
B15	Imprevisti	10.000,00 €
B16	Economie	37.363,24 €
	<b>IMPORTO TOTALE B)</b>	<b>217.521,09 €</b>
	<b>IMPORTO TOTALE FINANZIAMENTO</b>	<b>520.000,00 €</b>



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione generale dei lavori pubblici  
Servizio interventi nel territorio

IL TECNICO ISTRUTTORE

Ing. Paolo Aramo



Visto Il DIRETTORE DEL SERVIZIO

Dott. Ing. Costantino Azzena

