



# CONSORZIO DI BONIFICA DELLA SARDEGNA CENTRALE NUORO

## DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE DELL' AREA TECNICA N° 130

**OGGETTO:** LAVORI COSTRUZIONE DIGA CUMBIDANOVU SULL'ALTO CEDRINO PERL'IRRIGAZIONE DI ORGOSOLO, OLIENA, NUORO, DORGALI, ORUNE E LULA - INTERVENTI DI COMPLETAMENTO. CUP I87119000080002, CIG 9673598999: REVOCA DDAT N.101/2024 E NUOVA APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO.

Il giorno 22/10/2024, il sottoscritto Ing. Sebastiano Bussalai in qualità di Dirigente ad interim dell' AREA TECNICA dell'intestato Consorzio;

VISTA la L.R. n. 6/2008 e ss.mm. e ii. (Legge quadro in materia di Consorzi di bonifica);

VISTO l'art.27 del vigente statuto consortile, che individua le funzioni dei Direttori di area dell'Ente;

VISTO il vigente Piano di Organizzazione Variabile consortile, adottato con Deliberazione del Consiglio dei Delegati n. 2 del 04.02.2022, esecutiva con provvedimento dell'Organo di Controllo Regionale Prot. n. 2602 in data 17.02.2022;

RICHIAMATA la Deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell'Ente n.75 del 27.08.2024, con la quale sono affidate all'ing. Sebastiano Bussalai, Direttore Generale dell'Ente, anche le funzioni ad interim di dirigente dell'Area Tecnica e dell'Area Amministrativa consortili;

VISTO il Sistema di Gestione per la Qualità Consortile UNI EN ISO 9001:2015 (settore IAF di accreditamento 34, 35, 36), Certificato n. 3490. Rev. 01 R0 rilasciato dall'Istituto Giordano in data 21/12/2023;

VISTO il d.lgs. n.50/2016 e ss.mm. e ii. (Codice dei contratti pubblici) vigente, *ratione temporis*, per l'appalto in oggetto;

VISTO il D.P.R. 207/2010 per le parti ancora in vigore;

VITA la vigente L.R. n. 8/2018 (Nuove norme in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture);

VISTA la Legge n.241/1990 e ss.mm. e ii.;

PREMESSO CHE:

- con Determinazione del Direttore Generale (DDG) n. 20 in data 26.07.2019 il sottoscritto ing. Sebastiano Bussalai, è nominato Responsabile del Procedimento per l'intervento in oggetto;
- con deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell'Ente n. 91 in data 06.08.2019, è approvato il progetto di fattibilità tecnico-economica, a firma del sottoscritto ing. Sebastiano Bussalai, dell'intervento denominato "Lavori di costruzione della Diga di Cumbidanovu sull'Alto Cedrino per l'irrigazione dell'agro di Orgosolo, Oliena, Nuoro, Dorgali, Orune e Lula. Interventi di completamento" e il relativo quadro economico del progetto dei lavori in narrativa avente importo complessivo pari ad € 64.000.000,00 di cui € 43.000.000,00 per lavori ed € 21.000.000,00 per somme a disposizione dell'Amministrazione;
- con Determinazione del Direttore di Area Tecnica (DDAT) n. 15 del 06.02.2020 veniva aggiudicato al Raggruppamento Temporaneo fra Professionisti (RTP) costituito fra la Società Lombardi Ingegneria S.R.L. (Capogruppo mandataria) e le Società LOMBARDI SA Ingegneri Consulenti, TECHNITAL S.p.A., ENCO S.R.L, METASSOCIATI S.R.L. e GEODES S.R.L. (Mandanti) il servizio di progettazione definitiva ed il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione dell'intervento in argomento;
- con DDAT n. 87 in data 04.06.2021 il servizio di verifica della progettazione definitiva ed esecutiva nonché di supporto al RUP veniva affidato alla ditta RINA CHECK s.r.l.;
- al fine di consentire un sollecito all'appalto dei lavori, il progetto definitivo veniva articolato in due stralci realizzativi dei quali solo il primo, dell'importo complessivo di 78 M€, possedeva, all'epoca, la necessaria copertura finanziaria;
- con DDAT n. 212 del 11/11/2022, veniva approvato, per quanto di competenza, il progetto definitivo dell'intervento in premessa e il relativo quadro economico, per un importo complessivo (comprensivo del 1° e 2° stralcio) pari a € 91.500.000,00, di cui € 53.688.35,90 per l'attuazione del 1° stralcio (comprendente la progettazione esecutiva dell'intero intervento e la esecuzione di un primo stralcio dei lavori), € 9.466.237,62 per l'attuazione del 2° stralcio (relativo al completamento dei lavori), oltre € 28.345.410,48 per somme a disposizione dell'Amministrazione.

- a seguito di una procedura aperta per l'appalto integrato per l'affidamento della progettazione esecutiva dell'intero intervento e per l'esecuzione dei lavori di 1° stralcio, andata deserta, su indicazione dell'Amministrazione consortile nonché Stazione Appaltante, il RTP incaricato della progettazione definitiva procedeva ad una revisione del progetto, trasmesso poi all'Ente con nota prot. n. SI/SI/2019.0659.002-L016 in data 22.02.2023;
- il progetto definitivo così revisionato, d'importo complessivo pari a € 110.000.000,00, di cui € 67.099.292,17 per l'attuazione del 1° stralcio (comprendente la progettazione esecutiva dell'intero intervento e la esecuzione di un primo stralcio dei lavori) € 10.289.423,48 per l'attuazione del 2° stralcio (completamento dei lavori) ed € 32.611.284,35 per somme a disposizione dell'Amministrazione, veniva validato dal sottoscritto RUP con verbale in data 23.02.2023;
- nell'atto di validazione sopra richiamato veniva evidenziato che, a tal momento, esisteva la copertura economica solo per il 1° stralcio, d'importo complessivo pari a 91,5 M€, con un deficit finanziario di 18,5 M€ che non consentiva la realizzazione dei lavori di 2° stralcio.
- con DDAT n. 27 del 24.02.2023, veniva riapprovato, per quanto di competenza, il progetto definitivo dell'intervento, così come aggiornato, e il relativo quadro economico;
- con DDAT n. 28 del 27.02.2023 veniva indetta una procedura aperta, ai sensi degli artt. 35, comma 1, lett. a) 59, comma 1, e 60, del d.lgs. n.50/2016, per l'appalto della progettazione esecutiva dell'intero intervento e per l'esecuzione dei lavori di 1° stralcio;
- a detto intervento veniva attribuito il seguente CUP: I87119000080002;
- con DDAT n. 99 del 14.06.2023 l'appalto sopra richiamato veniva aggiudicato in favore della Società ICM S.p.A., per un importo complessivo pari a € 67.001.685,82 di cui € 59.989.353,12 per lavori a corpo, € 3.583.129,98 per lavori a misura, € 1.400.807,90 per progettazione esecutiva - al netto del ribasso dello 0,15% offerto sull'importo posto a base di gara - ed € 2.028.394,82 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso; l'impresa ICM S.p.A. indicava quale responsabile della progettazione esecutiva il costituendo RTP tra la società SWS Engineering S.p.A. Trento (mandataria) e la società O2H Engineering Srls, Padova, (mandante), CIG 9673598999;
- con la Determinazione sopra richiamata veniva altresì dato atto che il Consorzio si riservava l'insindacabile facoltà di affidare all'Aggiudicatario, qualora si fosse conseguito il necessario finanziamento entro 18 mesi dalla data di consegna dei lavori e agli stessi patti e condizioni del 1° stralcio, anche l'esecuzione dei lavori relativi al 2° stralcio, così come precisamente individuato, economicamente e graficamente, nel progetto definitivo;
- nelle more della stipula del contratto d'appalto, con Verbale in data 06.07.2023 il sottoscritto RUP procedeva alla consegna alla ditta ICM S.p.A. del servizio di progettazione esecutiva;
- con Deliberazione n. 26/11 del 25 luglio 2023 la Giunta Regionale disponeva, in favore del Consorzio, il finanziamento aggiuntivo di euro 18.500.000,00 necessario per assicurare la completa copertura finanziaria all'intervento in oggetto;
- con DDAT n. 142 del 1° settembre 2023, preso atto della integrazione finanziaria sopra richiamata ed avvalendosi della facoltà prevista in sede di gara, il Consorzio affidava alla Società Aggiudicataria anche l'esecuzione dei lavori di cui al 2° stralcio;
- il contratto pubblico di appalto integrato per l'affidamento - a favore della Società ICM S.p.A. - della progettazione esecutiva e della esecuzione dei lavori di realizzazione della diga, nel suo complesso, veniva stipulato in Nuoro in data 06.09.2023, Rep. n. 6984, Racc. n. 5609 e, quindi, veniva ivi registrato in data 14.09.2023 al n. 3423, Serie 1T;

DATO ATTO che, per effetto del ribasso d'asta dello 0,15%, l'importo complessivo netto del contratto d'appalto Rep. n. 6984/2023 è risultato pari a complessivi euro 77.276.151,70 di cui:

- euro 1.400.807,90 per progettazione esecutiva dell'intero intervento (comprensiva degli oneri per indagini geognostiche integrative), oltre IVA di legge e oneri di cassa previdenziale, se dovuti;
- euro 73.529.260,04 per lavori, di cui euro 67.503.068,30 per lavori a corpo ed euro 6.026.191,74 per lavori a misura, oltre IVA di legge;
- euro 2.346.083,76 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso, oltre IVA di legge.

RILEVATO che, nel corso della progettazione esecutiva, è emersa la necessità di apportare alcune variazioni non pregiudizievoli alle previsioni del progetto definitivo posto a base di gara, per le motivazioni appresso riportate:

- per tener conto dei maggiori volumi delle opere in calcestruzzo così come risultanti dal modello BIM delle strutture, previsto solo nella fase della progettazione esecutiva;
- per l'esigenza di maggiori interventi di consolidamento sulle sponde del serbatoio e lungo le strade di accesso, emersi a seguito delle indagini geognostiche integrative effettuate in sede di progettazione esecutiva;

- per sopraggiunte disposizioni normative;
- per lievi modifiche qualitative e quantitative riscontrate nella fase di progettazione esecutiva.
- al fine di inserire in progetto esecutivo lavorazioni non presenti nel progetto definitivo posto a base di gara si è resa necessaria la definizione di alcuni nuovi prezzi non presenti in contratto che sono stati formalizzati, con l’Affidataria, con il “*Verbale di concordamento nuovi prezzi n. 1*” sottoscritto in data 06.03.2024;
- a seguito della revisione progettuale sopra citata, l’importo complessivo del contratto di appalto è stato rideterminato in complessivi, netti, euro 78.449.268,57, oltre IVA di legge, di cui:
  - euro 1.400.807,90 per progettazione esecutiva dell’intero intervento (comprensiva di indagini geognostiche integrative), oltre oneri previdenziali, se dovuti;
  - euro 74.702.376,91 per lavori, di cui: euro 67.503.068 per lavori a corpo ed euro 7.199.308,61 per lavori a misura (comprensivi dei costi della manodopera e degli oneri per la sicurezza aziendale);
  - euro 2.346.083,76 per l’attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso;
- le variazioni apportate hanno comportato, rispetto al contratto di appalto Rep. 6984/2023, un incremento dell’importo dei soli lavori a misura il cui importo suppletivo è risultato pari a € 1.173.116,87, oltre IVA di legge (pari ad € 1.174.879,19, al lordo del ribasso);
- in data 13.05.2024 veniva sottoscritto, fra il Consorzio e l’Appaltatore, lo “*Schema di atto aggiuntivo*” al contratto d’appalto Rep. 6984/2023;

PRESO ATTO CHE, in merito al procedimento autorizzativo **sul progetto definitivo**:

- con nota 1454, in data 25.01.2022, il MIMS, Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche (DGD), trasmetteva l’approvazione in linea tecnica, con prescrizioni, del progetto definitivo in argomento, ai sensi dell’art. 1 del D.L. 507/1994 e dell’art. 5 del D.P.R. 1363/1959;
- con Determinazione n. 729, prot. 18058 del 13.05.2022 il Direttore del Servizio Opere Idriche e Idrogeologiche dell’Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici approvava in linea tecnica l’intervento in oggetto;
- con nota del Commissario Straordinario ex art. 4 DL 32/2019 n. 21, in data 11.11.2022, veniva espresso l’assenso sulla formulazione quadro economico di PD e sulle modalità di appalto integrato proposto dal Consorzio;
- con Determinazione n. 2197 del Direttore del Servizio Opere Idriche e Idrogeologiche dell’Assessorato Regionale dei LL.PP., in data 07.11.2022, veniva approvato, ai sensi dell’art. 20 della L.R. n. 8/2018, il progetto definitivo e le modalità di appalto previste;
- le rimanenti autorizzazioni sul progetto definitivo erano state in precedenza acquisite con apposita conferenza di servizi decisoria;

PRESO ATTO, altresì, che **sul progetto esecutivo**, con nota in data 07.08.2024 n. 18964 la DGD dichiarava la “*ottemperanza sostanziale alle prescrizioni tecniche impartite in sede di istruttoria del progetto a meno di integrazioni/affinamenti di carattere progettuale-costruttivo*” rimandati alla fase operativa dei lavori;

RICHIAMATA la nota in data 26.07.2024, assunta al prot. consortile al n. 5086 in data 29.07.2024, con la quale la Società ICM S.p.A. trasmetteva la revisione finale del progetto esecutivo, a firma dell’ing. Paolo Cucino, coordinatore del RTP tra la società SWS Engineering S.p.A. Trento (mandataria) e la società O2H Engineering Srls, Padova, (mandante);

RICHIAMATA la DDAT n.101 in data 26.08.2024, con la quale - nelle more dell’acquisizione del titolo edificatorio e del parere della Regione Sardegna, Assessorato dei Lavori Pubblici - veniva approvato, per quanto di competenza, il progetto esecutivo dei lavori in premessa, a firma dell’ing. Paolo Cucino, coordinatore del RTP tra la società SWS Engineering S.p.A. Trento (mandataria) e la società O2H Engineering Srls, Padova, (mandante), composto dagli elaborati indicati nel documento “*2023\_0659\_ORG\_R\_001\_R11 - Elenco elaborati*”, ed il relativo quadro economico per un importo complessivo di progetto pari a € 110.000.000,00;

PRESO ATTO che, successivamente all’approvazione del progetto esecutivo, disposta con la richiamata DDAT n.101/2024:

- con Concessione Edilizia n. 7, in data 16.09.2024, veniva acquisito dal Comune di Orgosolo il necessario titolo edificatorio per l’esecuzione dei lavori in oggetto;
- con parere n.6 del 02.10.2024 da parte dell’Ufficio tecnico istruttore della Direzione Generale dell’Assessorato LL.PP. regionale, Servizio Opere Idriche e Idrogeologiche, veniva espresso parere di coerenza positivo, vincolato al recepimento delle prescrizioni della Direzione Generale Dighe di cui alla nota 18964/2024 sopra richiamata;

- con nota n. 13391 in data 14.10.2024 la Struttura Commissariale acquisiva, ai sensi del comma 2, secondo periodo, dell'art. 4 del D. L. 18.04.2019 n. 32, la formale intesa della Presidente della Regione Autonoma della Sardegna in merito alla realizzazione dell'intervento;

CONSIDERATO che su richiesta del Consorzio:

- l'Impresa ICM S.p.A., al fine di prevedere, al paragrafo 13.2 dell'elaborato 2023\_0659\_PSC\_R\_001\_R03 - fra le modalità di allertamento da possibili eventi di piena, un sistema basato sull'utilizzo delle informazioni provenienti dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (ARPAS) e dalla Protezione Civile regionale, ha provveduto all'aggiornamento del progetto esecutivo, approvato con la richiamata DDAT n.101/2024, comportando una revisione, esclusivamente, dell'elaborato denominato "Piano di sicurezza e coordinamento e fascicolo dell'opera" e del documento *Elenco elaborati*;
- con nota assunta al protocollo consortile al n. 6248 in data 21.10.2024 l'Impresa ICM S.p.A. ha trasmesso gli elaborati oggetto di revisione: documento 2023\_0659\_PSC\_R\_001\_R03 "Piano di sicurezza e coordinamento e fascicolo dell'opera" e documento 2023\_0659\_ORG\_R\_001\_R13 - *Elenco elaborati*;

RILEVATO che detto aggiornamento, rispetto al progetto esecutivo approvato con DDAT n.101 in data 26.08.2024:

- ha modificato, esclusivamente, gli elaborati sopra indicati e non ha portato alla modifica di altri documenti del progetto né del Quadro Economico dei lavori;
- il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, così come integrato ed aggiornato, dall'Impresa appaltatrice ICM S.p.A. in forza degli obblighi contrattuali assunti, costituito dagli elaborati riportati nel documento "2023\_0659\_ORG\_R\_001\_R13 - Elenco elaborati", contiene tutti gli elementi del livello progettuale, ai sensi dell'art.23 del d.lgs. n.50/2016 e ss.mm. e ii., ed il seguente quadro economico (al lordo del ribasso d'asta dello 0,15%):

<b>Diga di Cumbidanovu sull'alto Cedrino. Completamento - QUADRO ECONOMICO PE</b>			
<b>A</b>	<b>LAVORI E SERVIZI A BASE DI GARA</b>		<b>PE</b>
A.1	Lavori a corpo	€	67'604'475.01
A.2	Lavori a misura	€	7'210'123.80
A.3	Progettazione esecutiva	€	1'373'791.80
A.4	Indagini geognostiche integrative prescritte dalla DGD da eseguire nella progettazione esecutiva	€	29'120.47
A.5	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso	€	2'346'083.76
	<b>TOTALE LAVORI E SERVIZI A BASE DI GARA</b>	<b>€</b>	<b>78'563'594.84</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>		
B.1	<b>Oneri per progettazione definitiva</b>	€	1'137'901.58
B.2	<b>Espropri ed oneri accessori</b>	€	50'000.00
B.3	<b>Indagini e prove di laboratorio</b>		
	a)	<i>Indagini e prove sui calcestruzzi diga eseguiti in fase di progettazione definitiva</i>	€ 329'797.18
	b)	<i>Indagini e prove disposte dall'Amministrazione in corso d'opera e in fase di collaudo</i>	€ 200'000.00
B.4	<b>Allacciamenti a pubblici servizi</b>		
	a)	<i>Rete di energia elettrica</i>	€ 330'000.00
	b)	<i>Rete idrica</i>	€ 20'000.00
B.5	<b>Fornitura e posa in opera di stazione meteorologica</b>		€ 85'000.00
B.6	<b>Spese Tecniche</b>		
	a)	<i>Oneri per attività di verifica della progettazione definitiva ed esecutiva</i>	€ 125'289.56
	b)	<i>Direzione lavori, contabilità e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione</i>	€ 4'127'320.03
	c)	<i>Assistenza al RUP</i>	€ 120'000.00
	d)	<i>Collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera</i>	€ 366'344.48
	e)	<i>Collaudo statico</i>	€ 47'728.00
	g)	<i>Collaudo tecnico-funzionale ex art. 14 D.P.R. 1° novembre 1959, n. 1363</i>	€ 461'518.19
	f)	<i>Oneri per Assistente Governativo ex art. 11 D.P.R. 1° novembre 1959, n. 1363</i>	€ 194'110.35
B.7	<b>Spese Generali dell'Amministrazione</b>		

	a)	Ufficio RUP	€	200'000.00
	b)	Spese di appalto per pubblicità e notifiche	€	50'000.00
	c)	Spese per Commissione giudicatrice gara progettazione definitiva (inclusa Cassa, esclusa IVA)	€	23'265.34
	d)	Spese per Commissione giudicatrice gara appalto integrato (inclusa Cassa, esclusa IVA)	€	30'000.00
	e)	Compenso incentivante	€	433'376.81
	f)	Spese di struttura	€	100'000.00
	g)	Spese per istruttoria progetto e attività Ufficio Tecnico Dighe	€	50'000.00
B.8	<b>Oneri ex art. 4, comma 5, D.L. 18.04.2019 n. 32 (Ufficio Commissariale)</b>		€	300'000.00
B.9	<b>Oneri per Collegio Consultivo Tecnico ex art. 6 DL 76/2020 e ss. mm. e ii.</b>		€	284'235.89
B.10	<b>Fondo per accordi bonari ex art. 205 D. Lgs. 50/2016</b>		€	1'571'271.90
B.11	<b>Cassa previdenziale (4% di A.3+B1+B6+B7c+B7d+B9)</b>		€	331'660.21
B.12	<b>Imprevisti</b>		€	835'899.49
B.13	<b>IVA (22% di A+B1+B3+B4+B5+B6+B7b+B7c+B7d+B9+B10+B11+B12)</b>		€	19'631'686.15
			€	<b>31'436'405.16</b>
<b>C</b>	<b>TOTALE COMPLESSIVO (A+B)</b>		<b>€</b>	<b>110'000'000.00</b>

VISTO il quadro di raffronto tra progetto definitivo e progetto esecutivo allegato al documento "2023\_0659\_ECO\_R\_009\_R00 - Quadro economico di PE", di seguito riportato (al lordo del ribasso d'asta dello 0,15%):

Diga di Cumbidanovu sull'alto Cedrino. Completamento - QUADRO DI RAFFRONTO PE/PD					
A	LAVORI E SERVIZI A BASE DI GARA		PD	PE	Differenze PE/PD
A.1	Lavori a corpo	€	67'604'475.01	67'604'475.01	-
A.2	Lavori a misura	€	6'035'244.61	7'210'123.80	1'174'879.19
A.3	Progettazione esecutiva	€	1'373'791.80	1'373'791.80	-
A.4	Indagini geognostiche integrative prescritte dalla DGD da eseguire nella PE	€	29'120.47	29'120.47	-
A.5	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso	€	2'346'083.76	2'346'083.76	-
	<b>TOTALE LAVORI E SERVIZI A BASE DI GARA</b>	€	<b>77'388'715.65</b>	<b>78'563'594.84</b>	<b>1'174'879.19</b>
B	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>				
B.1	Oneri per progettazione definitiva	€	1'137'901.58	1'137'901.58	-
B.2	Espropri ed oneri accessori	€	50'000.00	50'000.00	-
B.3	Indagini e prove di laboratorio				-
	a) Indagini e prove sui calcestruzzi diga eseguiti in fase di progettazione definitiva	€	329'797.18	329'797.18	-
	b) Indagini e prove disposte dall'Amministrazione in corso d'opera e in fase di collaudo	€	200'000.00	200'000.00	-
B.4	Allacciamenti a pubblici servizi				-
	a) Rete di energia elettrica	€	330'000.00	330'000.00	-
	b) Rete idrica	€	20'000.00	20'000.00	-
B.5	Fornitura e posa in opera di stazione meteorologica	€	85'000.00	85'000.00	-
B.6	Spese Tecniche				
	a) Oneri per attività di verifica della progettazione definitiva ed esecutiva	€	125'289.56	125'289.56	-
	b) Direzione lavori, contabilità e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	€	3'185'115.97	4'127'320.03	942'204.06
	c) Assistenza al RUP	€	120'000.00	120'000.00	-
	d) Collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera	€	366'344.48	366'344.48	-
	e) Collaudo statico	€	47'728.00	47'728.00	-
	g) Collaudo tecnico-funzionale ex art. 14 D.P.R. 1° novembre 1959, n. 1363	€	461'518.19	461'518.19	-
	f) Oneri per Assistente Governativo ex art. 11 D.P.R. 1° novembre 1959, n. 1363	€	194'110.35	194'110.35	-
B.7	Spese Generali dell'Amministrazione				
	a) Ufficio RUP	€	200'000.00	200'000.00	-
	b) Spese di appalto per pubblicità e notifiche	€	50'000.00	50'000.00	-
	c) Spese per Commissione giudicatrice gara progettazione definitiva	€	23'265.34	23'265.34	-
	d) Spese per Commissione giudicatrice gara appalto integrato	€	30'000.00	30'000.00	-
	e) Compenso incentivante	€	433'376.81	433'376.81	-
	f) Spese di struttura	€	100'000.00	100'000.00	-
	g) Spese per istruttoria progetto e attività Ufficio Tecnico Dighe	€	0.00	50'000.00	50'000.00
B.8	Oneri ex art. 4, comma 5, D.L. 18.04.2019 n. 32 (Ufficio Commissariale)	€	300'000.00	300'000.00	-
B.9	Oneri per Collegio Consultivo Tecnico ex art. 6 DL 76/2020 e ss. mm. e ii.	€	284'235.89	284'235.89	-
B.10	Fondo per accordi bonari ex art. 205 D. Lgs. 50/2016	€	3'681'985.98	1'571'271.90	-2'110'714.08
B.11	Cassa previdenziale (4% di A.3+B1+B6+B7c+B7d+B9)	€	293'972.05	331'660.21	37'688.16
B.12	Imprevisti	€	920'940.43	835'899.49	-85'040.94
B.13	IVA (22% di A+B1+B3+B4+B5+B6+B7b+B7c+B7d+B9+B10+B11+B12)	€	19'640'702.54	19'631'686.15	-9'016.39
		€	<b>32'611'284.35</b>	<b>31'436'405.16</b>	<b>-1'174'879.19</b>
C	<b>TOTALE COMPLESSIVO (A+B)</b>	€	<b>110'000'000.00</b>	<b>110'000'000.00</b>	<b>0.00</b>

DATO ATTO CHE, come risulta dagli elaborati progettuali di che trattasi:

- l'importo dei "Lavori e servizi" del progetto esecutivo in oggetto prevede un maggior importo, per soli lavori a misura, pari, al lordo del ribasso d'asta, a € 1.174.879,19;
- fra le "Somme a disposizione" si registra un incremento degli oneri per i servizi di Direzione lavori, contabilità e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione motivato dal maggior importo dei lavori rispetto a quanto stimato nel progetto definitivo nonché l'inserimento di una nuova voce per tener conto dei sopraggiunti oneri per "Spese istruttoria progetto e attività Ufficio Tecnico Dighe";

- ai maggiori importi per lavori e somme a disposizione si è fatto fronte rimodulando le somme per “Fondo per accordi bonari ex art. 205 D. Lgs. 50/2016” (ridotto al 2% rispetto al 5% inizialmente previsto nel progetto definitivo) e alla voce “Imprevisti”;

DATO ATTO, altresì, che l’opera in oggetto:

- è, nella sua totalità (comprensiva pertanto dei lavori già eseguiti) attualmente finanziata mediante le seguenti risorse che si riportano in ordine cronologico:

Fonte di finanziamento	Importo
Ex Agensud Legge n.64 del 01.03.1986. Convenzione 61/88 del 21.03.1988	€ 21.101.912,44
R.A.S. Delega Ass. LL.PP. n. 939 del 03.10.1996	€ 10.329.137,98
R.A.S. Delega Ass. Industria n.479 del 13.07.1999	€ 2.530.638,81
R.A.S. O.C.G.E.I. n.413 del 10.02.2005	€ 14.678.420,11
R.A.S. D.G.R n.52/8 del 27.11.2009, Ass. LL.PP. Det. n. 2093 del 27.07.2010 di rimodulazione in aumento dell’impegno di cui alla Delega n.1295 del 20.10.2004	€ 6.000.000,00
L.R. Finanziaria 2013	€ 10.000.000,00
R.A.S. Mutuo infrastrutture DGR 22/1 del 7.05.2015	€ 10.000.000,00
Delegazione amministrativa in data 9.12.2021 – FSC 2014-2020 accordo MIMS-RAS	€ 20.000.000,00
Delegazione Amministrativa RAS legge n. 10/2020 (legge di stabilità 2020)	€ 4.000.000,00
1° aggiornamento accordo MIMS-RAS FSC 2014-2020 DGR n. 19/22 del 21 giugno 2022	€ 14.000.000,00
2° aggiornamento accordo MIMS-RAS FSC 2014-2020 DGR n. 38/100 del 21 dicembre 2022	€ 13.500.000,00
R.A.S. Rimodulazione Mutuo Infrastrutture di cui alla DGR n. 26/11 del 25.07.2023	€ 18.500.000,00
<b>TOTALE COPERTURA FINANZIARIA</b>	<b>€ 144.640.109,34</b>

- in relazione alla complessiva copertura finanziaria, relativa anche alle opere già realizzate è attualmente disponibile una copertura residua per euro 110.123.985,62, a fronte di un costo complessivo del progetto esecutivo sopra richiamato pari a euro 110.000.000,00

CONSIDERATO che, a seguito della sopra descritta integrazione del progetto esecutivo dei lavori in oggetto, si è ritenuto necessario provvedere a una nuova validazione del progetto, ai sensi dell’art.26 del d.lgs. n.50/2016 e ss.mm. e ii.;

VISTO il verbale di validazione della progettazione esecutiva dell’intervento in oggetto, come sopra aggiornato, di cui all’art. 26, comma 8, del d.lgs. n. 50/2016 e ss.mm. e ii., a firma del sottoscritto RUP in data 21.10.2024;

RITENUTO, per quanto sopra, di provvedere alla revoca della DDAT n.101 del 26.08.2024, e di riapprovare, per quanto di competenza, il progetto esecutivo dei lavori in premessa, come integrato ed aggiornato dall’Appaltatore Società ICM S.p.A., a firma dell’ing. Paolo Cucino, coordinatore del RTP, indicato in sede di gara, costituito tra la società SWS Engineering S.p.A. Trento (mandataria) e la società O2H Engineering Srls, Padova, (mandante);

VISTO il Bilancio di Previsione per l’anno 2024, approvato dal Consiglio dei Delegati dell’Ente con Deliberazione n. 9 del 07.12.2023 (esecutiva con provvedimento dell’organo di controllo n. 296 del 05.01.2024);

VISTA la variazione n. 1 al Bilancio di Previsione 2024, approvata dal Consiglio dei Delegati dell’Ente con Deliberazione n. 1 del 24.04.2024 (esecutiva con provvedimento dell’Organo di controllo n. 11415 del 06.05.2024);

VISTA la variazione n. 2 al Bilancio di Previsione esercizio 2024, approvata dal Consiglio dei Delegati dell’Ente con delibera n.2 del 25.06.2024 (esecutiva, parzialmente, con determinazione n.913, prot.1913 del 19 luglio 2024, del Direttore del Servizio territorio rurale agro-ambiente e infrastrutture dell’Assessorato dell’Agricoltura e RAP);

VISTA la variazione n. 3 al Bilancio di Previsione 2024, approvata dal Consiglio dei Delegati dell’Ente con Deliberazione n. 4 del 02/08/2024 (esecutiva con provvedimento dell’Organo di controllo n. 20892 del 08/08/2024,);

DATO ATTO che la spesa per l’attuazione dell’intervento in oggetto graverà sui capitoli di spesa n. 801001, 801007, 801008, 801010, 801011, 801180 (UPB 21) del Bilancio di Previsione esercizio 2024, conto residui e competenza;

#### DETERMINA

1. di revocare, per le motivazioni in premessa, la determinazione del dirigente dell’area tecnica consortile n.101 ‘Lavori di costruzione della Diga di Cumbidanovu sull’Alto Cedrino per l’irrigazione dell’agro di Orgosolo, Oliena, Nuoro, Dorgali, Orune e Lula. Interventi di completamento’ – CUP I87119000080002, CIG 9673598999: approvazione progetto esecutivo’, adottata in data 26 agosto 2024;
2. di approvare, per quanto di competenza, il progetto esecutivo, come aggiornato ed integrato dagli elaborati decritti in narrativa dall’Impresa appaltatrice ICM S.p.A., a firma dell’ing. Ing. Paolo Cucino, coordinatore RTP tra la società SWS Engineering S.p.A. Trento (mandataria) e la società O2H Engineering Srls, Padova,

(mandante) all'uopo incaricata dalla stessa impresa ICM S.p.A., composto dagli elaborati indicati nel documento "2023\_0659\_ORG\_R\_001\_R13 - Elenco elaborati", relativo all'attuazione dell'intervento denominato "Lavori di costruzione della Diga di Cumbidanovu sull'Alto Cedrino per l'irrigazione dell'agro di Orgosolo, Oliena, Nuoro, Dorgali, Orune e Lula. Interventi di completamento" - CUP I87119000080002, CIG 9673598999, validato con provvedimento del RUP in data 21.10.2024;

3. di approvare il relativo quadro economico sotto riportato (al lordo del ribasso d'asta dello 0,15%) per l'importo complessivo di progetto pari a € 110.000.000,00:

<b>Diga di Cumbidanovu sull'alto Cedrino. Completamento - QUADRO ECONOMICO PE</b>			
<b>A</b>	<b>LAVORI E SERVIZI A BASE DI GARA</b>	<b>PE</b>	
A.1	Lavori a corpo	€	67'604'475.01
A.2	Lavori a misura	€	7'210'123.80
A.3	Progettazione esecutiva	€	1'373'791.80
A.4	Indagini geognostiche integrative prescritte dalla DGD da eseguire nella progettazione esecutiva	€	29'120.47
A.5	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso	€	2'346'083.76
	<b>TOTALE LAVORI E SERVIZI A BASE DI GARA</b>	<b>€</b>	<b>78'563'594.84</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>		
B.1	<b>Oneri per progettazione definitiva</b>	€	1'137'901.58
B.2	<b>Espropri ed oneri accessori</b>	€	50'000.00
B.3	<b>Indagini e prove di laboratorio</b>		
	a) <i>Indagini e prove sui calcestruzzi diga eseguiti in fase di progettazione definitiva</i>	€	329'797.18
	b) <i>Indagini e prove disposte dall'Amministrazione in corso d'opera e in fase di collaudo</i>	€	200'000.00
B.4	<b>Allacciamenti a pubblici servizi</b>		
	a) <i>Rete di energia elettrica</i>	€	330'000.00
	b) <i>Rete idrica</i>	€	20'000.00
B.5	<b>Fornitura e posa in opera di stazione meteorologica</b>	€	85'000.00
B.6	<b>Spese Tecniche</b>		
	a) <i>Oneri per attività di verifica della progettazione definitiva ed esecutiva</i>	€	125'289.56
	b) <i>Direzione lavori, contabilità e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione</i>	€	4'127'320.03
	c) <i>Assistenza al RUP</i>	€	120'000.00
	d) <i>Collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera</i>	€	366'344.48
	e) <i>Collaudo statico</i>	€	47'728.00
	g) <i>Collaudo tecnico-funzionale ex art. 14 D.P.R. 1° novembre 1959, n. 1363</i>	€	461'518.19
	f) <i>Oneri per Assistente Governativo ex art. 11 D.P.R. 1° novembre 1959, n. 1363</i>	€	194'110.35
B.7	<b>Spese Generali dell'Amministrazione</b>		
	a) <i>Ufficio RUP</i>	€	200'000.00
	b) <i>Spese di appalto per pubblicità e notifiche</i>	€	50'000.00
	c) <i>Spese per Commissione giudicatrice gara progettazione definitiva (inclusa Cassa, esclusa IVA)</i>	€	23'265.34
	d) <i>Spese per Commissione giudicatrice gara appalto integrato (inclusa Cassa, esclusa IVA)</i>	€	30'000.00
	e) <i>Compenso incentivante</i>	€	433'376.81
	f) <i>Spese di struttura</i>	€	100'000.00
	g) <i>Spese per istruttoria progetto e attività Ufficio Tecnico Dighe</i>	€	50'000.00
B.8	<b>Oneri ex art. 4, comma 5, D.L. 18.04.2019 n. 32 (Ufficio Commissariale)</b>	€	300'000.00
B.9	<b>Oneri per Collegio Consultivo Tecnico ex art. 6 DL 76/2020 e ss. mm. e ii.</b>	€	284'235.89
B.10	<b>Fondo per accordi bonari ex art. 205 D. Lgs. 50/2016</b>	€	1'571'271.90
B.11	<b>Cassa previdenziale (4% di A.3+B1+B6+B7c+B7d+B9)</b>	€	331'660.21



B.12	<b>Imprevisti</b>	€	835'899.49
B.13	<b>IVA (22% di A+B1+B3+B4+B5+B6+B7b+B7c+B7d+B9+B10+B11+B12)</b>	€	19'631'686.15
		€	<b>31'436'405.16</b>
<b>C</b>	<b>TOTALE COMPLESSIVO (A+B)</b>	€	<b>110'000'000.00</b>

4. di dare atto che sul progetto esecutivo in oggetto resta da ottenere l'approvazione del Commissario Straordinario per le dighe in Sardegna ex art. 4 DL 32/2019 n. 21;
4. di dare atto che la spesa per l'attuazione dell'intervento in oggetto graverà sui capitoli di spesa n. 801001, 801007, 801008, 801010, 801011, 801180 (UPB 21) del Bilancio di Previsione esercizio 2024, conto residui e competenza;
4. di disporre la pubblicazione della presente determinazione all'albo consortile, ai sensi dell'art. 29, comma 1, del vigente statuto consortile e di adempiere agli obblighi di pubblicazione ai fini della trasparenza di cui al d.lgs. n. 33/2013 e ss.mm. e ii.;
5. di trasmettere la presente determinazione al RUP ed agli Uffici consortili per gli adempimenti necessari e conseguenti.

**IL DIRIGENTE A.I. DELL'AREA TECNICA**  
Ing. Sebastiano Bussalai

proposta n. 768 del 22/10/2024

Si certifica che la presente determinazione e' pubblicata all'Albo dell'Ufficio Consortile per  
quindici giorni consecutivi a partire dal 22/10/2024.

Il Funzionario Delegato  
f.to Dott. Massimo Curreli

*E' copia conforme all'originale  
contenuta su n.      facciate di n.      fogli      .  
Data 22/10/2024*

Il Funzionario Delegato  
Dott. Massimo Curreli