



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



MIT  
MINISTERO  
DELLE INFRASTRUTTURE  
E DEI TRASPORTI



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



**Enas**  
Ente Abbas de Sardinia  
Ente Acque della Sardegna

DIREZIONE GENERALE  
Servizio Gestione Nord



REGIONE AUTÒNOMA  
DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA

**ENTE ACQUE DELLA SARDEGNA**

**SERVIZIO GESTIONE NORD**

***PNRR - MC24-I4.1-A135 – “Interventi di manutenzione straordinaria con sostituzione e/o risanamento strutturale di diversi tratti degli acquedotti "Coghinas I" e "Coghinas II", nei comuni di S. Maria Coghinas, Valledoria, Castelsardo, Sorso, Sassari e Porto Torres”.***

**CUP: I87H21004890005**

**Accordo quadro Sostituzioni lotto 1 - Interventi di Sostituzione e complementari Coghinas 1**

**COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO IN CORSO D'OPERA**

**DISCIPLINARE INCARICO**

IL RUP

*Ing. Fernando Mura*





DIREZIONE GENERALE  
Servizio Gestione Nord

## SOMMARIO

1. PREMESSA.....	3
2. OGGETTO .....	4
3. CLASSI, CATEGORIE DELL'INTERVENTO, IMPORTO E DURATA DELLE PRESTAZIONI.....	4
4. OBBLIGHI PARTICOLARI DELL'AFFIDATARIO.....	6
5. PAGAMENTI .....	6
6. ELENCO ALLEGATI AL DISCIPLINARE .....	6

**Sede legale:** Via Mameli, 88 -09123 Cagliari  
**Codice Fiscale e Partita IVA:** 00140940925  
**Codice iPA:** enas  
**Sito web:** [www.enas.sardegna.it](http://www.enas.sardegna.it)



**Sede operativa:** Via Mameli, 88 -09123 Cagliari  
**Telefono:** (+39) 070 60211  
**E- mail:** [protocollogenerale@enas.sardegna.it](mailto:protocollogenerale@enas.sardegna.it)  
**PEC:** [protocollogenerale@pec.enas.sardegna.it](mailto:protocollogenerale@pec.enas.sardegna.it)

## 1. PREMESSA

- con DDG n. 193 del 26/02/2021 si è provveduto a formalizzare l'assegnazione della competenza degli "Interventi per l'efficientamento delle Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR)" compresi nella D.G.R. 67/29 del 31/12/2020 e affidati all'Enas dall'Assessorato dei Lavori Pubblici con Delegazione Amministrativa del 31 dicembre 2020, ai Servizi tecnici dell'Enas;
- con la Determinazione del Direttore Generale n. 193 del 26.02.2021 si è provveduto a formalizzare l'assegnazione della competenza degli "Interventi per l'efficientamento del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR)" affidati all'Enas dall'Assessorato dei Lavori Pubblici con Delegazione Amministrativa del 31 dicembre 2020, ai Servizi tecnici dell'Enas prevedendo, tra l'altro, l'affidamento al Servizio Gestione Nord dell'intervento di cui al punto precedente;
- l'intervento in oggetto consiste nell'insieme delle attività tecniche e amministrative di indagine e progettazione preordinate alla "ristrutturazione" degli acquedotti Coghinas I e Coghinas II al fine di consentirne l'esercizio in sicurezza e con continuità;
- con Determinazione del Direttore del Servizio Lavori della CRC n. 355/4287/CRC del 26.05.2023, e successivo contratto Rep. ENAS n. 260 del 09/11/2023 l'Accordo Quadro dei lavori di cui all'oggetto è stato aggiudicato all'operatore economico ON Technology S.r.l.;
- con nota prot. n. 13963 del 28/11/2022 e successivo sollecito è stata inviata al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti Dipartimento per le opere pubbliche, le politiche abitative e urbane, le infrastrutture idriche e le risorse umane e strumentali - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche – la richiesta per la nomina di componente della commissione di collaudo ai sensi dell'art. 7, comma 3 del D.M. 517/2021
- con nota prot. n. 84 del 04/01/2024 il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti Dipartimento per le opere pubbliche, le politiche abitative e urbane, le infrastrutture idriche e le risorse umane e strumentali - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ha revocato le precedenti nomine e ha inviato, per l'Accordo quadro Sostituzioni lotto 1, l'Ing. Armando Lanzi.
- con Determinazione del Direttore del Servizio Gestione Nord n. 16 del 10/01/2024 successivamente rettificata con determinazione del Direttore del Servizio Gestione Nord n. 543 del 23/04/2024, l'Ing. Armando Lanzi è stato nominato su indicazione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti Dipartimento per le opere pubbliche, le politiche abitative e urbane, le infrastrutture idriche e le risorse umane e strumentali - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ai sensi dell'art. 7, comma 3 del D.M. 517/2021 quale componente con ruolo di COMMISSARIO della commissione di collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera dell'intervento in oggetto;
- con Determinazione del Direttore del Servizio Gestione Nord n. 635 del 16.05.2024 sono state impegnate le somme a favore dell'ing. Armando Lanzi;
- l'affidamento dell'incarico di collaudo tecnico-amministrativo a dipendenti di altre amministrazioni pubbliche è previsto dall'art. 102 del D.Lgs. n. 50/2016.

Il presente disciplinare regola quindi l'espletamento dell'incarico di collaudatore tecnico-amministrativo in corso d'opera dei lavori denominati *PNRR - MC24-I4.1-A135 – "Interventi di manutenzione straordinaria con sostituzione e/o risanamento strutturale di diversi tratti degli acquedotti "Coghinas I" e "Coghinas II", nei comuni di S. Maria Coghinas, Valledoria, Castelsardo, Sorso, Sassari e Porto Torres" Accordo quadro Sostituzioni lotto 1 - Interventi di Sostituzione e complementari Coghinas 1*, affidato dall'ENAS all'ing. Armando Lanzi (di seguito, affidatario).

L'affidamento in questione avviene in ossequio all'art. 102 del D.Lgs. n. 50/2016 quale incarico professionale ai sensi dell'art. 53 del D.lgs. n. 165/2001, in aderenza all'interpretazione di cui al Parere n. 981/2021 del Servizio Supporto Giuridico del Ministero delle Infrastrutture.

## 2. OGGETTO

L'incarico conferito dall'ENAS consiste nell'effettuazione delle seguenti prestazioni professionali:

- 1) Collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera [art. 102 del D.Lgs. n. 50/2016];

Il progetto definitivo-esecutivo di ciascun contratto applicativo relativo all'accordo quadro del servizio di progettazione, una volta approvato sarà reso disponibile dall'ENAS mediante apposito link, direttamente comunicato all'affidatario.

La normativa generale di riferimento per lo svolgimento dell'incarico è il D.Lgs. n. 50/16, applicabile all'appalto in argomento in quanto avviato prima dell'entrata in vigore del D.Lgs. n. 36/2023, nonché i pertinenti articoli del D.P.R. n. 207/2010.

## 3. CLASSI, CATEGORIE DELL'INTERVENTO, IMPORTO E DURATA DELLE PRESTAZIONI

Ai fini della definizione del compenso spettante all'affidatario, ci si riferisce al D.M. 17.06.2016.

In particolare, con riferimento alle categorie d'opera del predetto decreto, i lavori da realizzare sono classificati nelle seguenti categorie, con i relativi importi come desunti dal quadro economico del progetto approvato posto a base di gara:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.04	<i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario</i>	0,65	7.998.954,25	4,73295 27200%
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.</i>	1,05	241.045,75	10,0333 172700 %

Come da schema di parcella allegato (**All. 1 – Schema di parcella professionale ex D.M. 17.06.2016**), si determina quindi il compenso professionale CP:

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	
Corrispettivi professionali prestazioni normali ESCLUSE spese (Tav. Z-2 del DM 17/06/2016)	€ 31.491,16

**CP = € 31.491,16 ante - ribasso**

Al suddetto importo dei compensi viene applicato il ribasso offerto dall'Affidatario in sede di accettazione dell'incarico pari al 36% e pertanto l'importo dei compensi è pari a:

**CP = € 20.154,34 post - ribasso**

Ai sensi dell'art. 238 comma 4 del D.P.R. n. 207/10, considerata la fattispecie dell'incarico nonché la distanza tra il luogo dei lavori ed il domicilio dell'Affidatario, l'importo per spese e degli oneri accessori relativo al compenso per il collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera è posto pari al 53,00% del compenso C ante-ribasso, per cui corrisponde a € 16.690,31.

Pertanto, l'importo complessivo S per spese e oneri accessori è pari a:

$$S = € 16.690,31$$

L'importo complessivo dei corrispettivi è dunque pari a:

$$CP+S = € 20.154,34 + € 16.690,31 = € 36.844,66$$

precisamente così suddivisi tra il professionista Armando Lanzi e il MIT:

Compensi		31.491,16 €
Spese		16.690,31 €
	Sommano	48.181,47 €
Ribasso su compensi 36%		20.154,34 €
Ribasso su spese 0%		16.690,31 €
	Sommano	<b>36.844,66 €</b>
di cui:		
Totale compensi spettanti al MIT (50%)		10.077,17 €
Totale compensi collaudatore al netto del 50% di compensi al MIT		10.077,17 €
Totale spese collaudatore		16.690,31 €
	Sommano compensi + spese Collaudatore	26.767,49 €

All'incarico in questione si applica quanto disposto dal comma 9 art. 61 D.L. 112/2008 testo vigente<sup>1</sup>, come chiarito dal MIT con nota m\_INF.A0B0FA1.REGISTRO UFFICIALE.U.0000890.16-01-2024 acquisita al prot. ENAS n. 622 del 16/01/2024 e quanto disposto dal MIT con nota m\_INF.A0B0FA1.REGISTRO UFFICIALE. U.0011216.09-05-2024 acquisita al prot. ENAS n. 6383 del 09/05/2024.

L'importo delle spese e degli oneri accessori prevede, in linea generale e non esaustiva:

- tutti gli oneri organizzativi e di trasporto, comprese le spese per viaggi e missioni necessarie per sopralluoghi, rilievi e indagini, spese di vitto ed alloggio, ecc.;
- i costi e l'uso di attrezzature varie, materiali di consumo, software e mezzi di calcolo;
- i tempi di sopralluogo e di trasporto e i relativi tempi di attesa.

Le attività affidate decorrono dalla data di inizio dei lavori disposta dal Direttore dei Lavori, ed avranno durata sino all'approvazione da parte dell'ENAS del certificato di collaudo dei lavori realizzati.

Il finanziamento dei lavori a valere su fondi PNRR impone in ogni caso il completamento degli stessi (emissione del certificato di ultimazione) entro il 31.03.2026.

<sup>1</sup> Il comma 9 art. 61 D.L. 112/2008 testo vigente recita: "Il 50 per cento del compenso spettante al dipendente pubblico per l'attività di componente o di segretario del collegio arbitrale è versato direttamente ad apposito capitolo del bilancio dello Stato; il predetto importo è riassegnato al fondo di amministrazione per il finanziamento del trattamento economico accessorio dei dirigenti ovvero ai fondi perequativi istituiti dagli organi di auto-governo del personale di magistratura e dell'Avvocatura dello Stato ove esistenti; la medesima disposizione si applica al compenso spettante al dipendente pubblico per i collaudi svolti in relazione a contratti pubblici di lavori, servizi e forniture. Le disposizioni di cui al presente comma si applicano anche ai corrispettivi non ancora riscossi relativi ai procedimenti arbitrali ed ai collaudi in corso alla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto".

#### 4. OBBLIGHI PARTICOLARI DELL’AFFIDATARIO

L’affidatario si impegna al rispetto di quanto dichiarato in sede di accettazione dell’incarico, relativamente a:

- assenza conflitto di interessi;
- rispetto principio DNSH;
- rispetto ulteriori principi e condizionalità PNRR.

#### 5. PAGAMENTI

Nel rispetto di quanto comunicato dal MIT con nota m\_INF.A0B0FA1.REGISTRO UFFICIALE.U.0000890.16-01-2024 acquisita al prot. ENAS n. 622 del 16/01/2024 e con nota m\_INF.A0B0FA1.REGISTRO UFFICIALE.U.0011216.09-05-2024 acquisita al prot. ENAS n. 6383 del 09/05/2024:

- i dati necessari per il versamento delle somme conseguenti all’applicazione del citato comma 9 art. 61 D.L. 112/2008 testo vigente sono i seguenti: il 50% del compenso spettante all’ing. Armando Lanzi in quanto dipendente pubblico, dovrà essere versato, sul capitolo in entrata dello Stato Capo X n. 3490 art.13 (dedicato a questo Ministero) – del bilancio delle entrate del Ministero dell’economia e delle finanze (codice fiscale 80415740580) – tramite bonifico sul conto di Tesoreria dello Stato - Succursale, Via dei Mille, n. 52 00185 Roma); IBAN: IT 19001000 03245 3480 1034 9013, indicando nella causale del versamento il nominativo del dipendente e l’oggetto dell’incarico.
- il versamento delle somme complessivamente spettanti all’Affidatario verrà effettuato direttamente dall’Ente, ad incarico concluso ovvero mediante l’erogazione di acconti del corrispettivo in quota proporzionale all’avanzamento dei lavori già contabilizzati ed oggetto di visita di collaudo in corso d’opera con regolare conseguente emissione del verbale di visita in corso d’opera da parte dell’Affidatario

Come precisato dal MIT con nota mail del 15.02.2024, l’attività di collaudo che l’Affidatario dipendente MIT svolgerà per conto di ENAS si configura come attività assimilata a lavoro dipendente, in quanto detta attività non è configurabile come *“ricongiungibile al rapporto di lavoro medesimo”*.

Per le somme erogate all’Affidatario, l’ENAS rilascerà apposita Certificazione Unica. Dal punto di vista previdenziale, i compensi percepiti dal dipendente MIT saranno soggetti a Gestione Separata INPS (con versamento contributi per 1/3 a carico del percipiente).

Dovrà comunque essere assicurato il rispetto di quanto prescritto dal documento *“Documentazione giustificativa minima per l’ammissibilità delle spese M2C4-I4.1 rev. 13/10/2023”* emesso dal MIT, per quanto applicabile al caso specifico.

#### 6. ELENCO ALLEGATI AL DISCIPLINARE

All. 1 – Schema di parcella professionale ex D.M. 17.06.2016

ENAS

Ing. Fernando Mura

Il professionista

Ing. Armando Lanzi

 ARMANDO LANZI  
19.09.2024  
14:00:26  
GMT+02:00

Ubicazione Opera

**ENAS**

Opera

**SOSTITUZIONI LOTTO 1: Interventi di sostituzione e  
complementari LOTTO 1”  
COLLAUDO**

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax  
/  
E-Mail

RUP

**Ing. Fernando Mura**



Data	Elaborato	Tavola N°
Archivio	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI</b> <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016)	Rev.

Il RUP

Il Dirigente

**PREMESSA**

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016):

- a. parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «**P**», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.



## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

### LOTTO 1: Manutenzione straordinaria infrastrutture di acquedotto sulla linea "Coghinas 1"COLLAUDO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.04	<i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario</i>	0,65	7.998.954,25	4,73295 27200%
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.</i>	1,05	241.045,75	10,0333 172700 %

Costo complessivo dell'opera : **8.240.000,00 €**

Percentuale forfettaria spese : **53,00%**

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

VERIFICHE E COLLAUDI (d.l)

## SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

IDRAULICA – D.04		
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0960
Qdl.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)	0,0200

*Collaudo in corso d'opera, il compenso è aumentato del 20% (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).*

STRUTTURE – S.05		
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0960
Qdl.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)	0,0200

*Collaudo in corso d'opera, il compenso è aumentato del 20% (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).*

**DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI***Importi espressi in Euro*

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\sum(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q <sub>i</sub> >>				CP+S
D.04	IDRAULICA	7.998.954,25	4,73295272 00%	0,65	QdI.01, QdI.02	0,1160	28.545,44	15.129,08	43.674,52
S.05	STRUTTURE	241.045,75	10,0333172 700%	1,05	QdI.01, QdI.02	0,1160	2.945,72	1.561,23	4.506,95

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	
Corrispettivi professionali prestazioni normali ESCLUSE spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 31.491,16 +
Ribasso offerto sul corrispettivo escluse le spese (36,0000%)	€ -11.336,82
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacanza, comma 2)	€ 0,00 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi ESCLUSE spese	20.154,34
Spese sull'importo non ribassato (53,0000%)	€ 16.690,31=
<b>TOTALE</b>	<b>€ 36.844,66</b>

**La presente copia e' conforme all'originale depositato  
presso gli archivi dell'Azienda**

**04-DF-E8-CF-19-A9-D4-D9-54-C3-A2-99-0A-BD-D6-D8-62-69-6D-EB**

**PAdES 1 di 2 del 19/09/2024 07:58:27**

Soggetto: FERNANDO MURA

S.N. Certificato: 45FDBAE2

Validità certificato dal 29/05/2022 01:10:17 al 09/02/2025 10:36:17

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

-----  
**PAdES 2 di 2 del 19/09/2024 14:00:26**

Soggetto: ARMANDO LANZI

S.N. Certificato: A270A7E

Validità certificato dal 31/07/2023 10:25:00 al 31/07/2026 10:25:00

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.  
-----