



Ente acque della Sardegna  
Ente abbas de Sardigna



SERVIZIO GESTIONE NORD

**SERVIZIO DI GESTIONE DELLE CENTRALI DI SOLLEVAMENTO DI  
SANTA MARIA COGHINAS E REGOLAZIONE DELLE PORTATE DEGLI  
ACQUEDOTTI COGHINAS I E II**

**DISCIPLINARE TECNICO DEL SERVIZIO**

**Ente Acque della Sardegna**  
**Ente Abbas de Sardigna**  
SERVIZIO GESTIONE NORD

**SERVIZIO DI GESTIONE DELLE CENTRALI DI SOLLEVAMENTO DI  
SANTA MARIA COGHINAS E REGOLAZIONE DELLE PORTATE DEGLI  
ACQUEDOTTI COGHINAS I E II**

**DISCIPLINARE TECNICO**

## 1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il presente disciplinare ha per oggetto:

*la gestione (conduzione e manutenzione ordinaria) delle centrali di sollevamento acque per uso multisettoriale di Santa Maria Coghinas, denominate Coghinas I e Coghinas II e la regolazione delle portate sulle opere di regolazione principali di detti acquedotti (Pedra Maggiore, Punta Tramontana, Porto Torres, Truncu Reale, S. Marco, Bonassai e Monte Agnese).*

L'impianto di sollevamento di Santa Maria Coghinas consente di sollevare l'acqua, proveniente dal lago di Casteldoria attraverso la galleria adduttrice, alle vasche di carico Coghinas I e Coghinas II da dove, per caduta, raggiunge la zona industriale di Porto Torres (Coghinas I) e la zona industriale di Truncu Reale (Coghinas II)

Le opere oggetto della gestione dell'impianto di sollevamento di Santa Maria Coghinas sono costituite da:

*opera di presa dalla diga, la galleria di derivazione, il torrino di aspirazione e la camera di ripartizione, le due centrali di sollevamento, le relative condotte prementi e vasche di carico, le opere di regolazione (Pedra Maggiore, Punta Tramontana, Porto Torres, Truncu Reale, Tottubella, Partitore e sollevamento S. Marco, Bonassai, e Monte Agnese).*

La gestione consiste nelle seguenti attività:

- regolazione delle portate ai valori stabiliti dal personale ENAS addetto alla direzione dell'appalto, atti a soddisfare continuamente l'utenza senza compromettere la stabilità delle condotte o determinare sfiori d'acqua;
- ricezione chiamate, sul numero in reperibilità continua, sia da parte dell'ENAS che da parte di utenti terzi, 24/24 ore tutti i giorni dell'anno;
- rilevamento e registrazione oraria dei parametri indicatori delle condizioni di funzionamento (portate, livelli, pressioni, temperature, tensioni, correnti ed altre indicazioni significative dello stato delle vasche e degli impianti, della centrale in gestione);
- rilevamento, tramite il sistema di telecontrollo dell'Ente, e registrazione oraria dei parametri indicatori delle condizioni di funzionamento (portate, livelli, pressioni) ed altre indicazioni significative dello stato delle opere di regolazione principali degli acquedotti Coghinas I (Punta Tramontana, Porto Torres), Coghinas II (Truncu Reale, S. Marco, Monte Agnese);
- la manutenzione ordinaria delle apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche della centrale, i controlli, le prove su apparecchiature elettriche ed idrauliche, ingrassaggio, sostituzione lampade e spie, aggiunte d'olio ecc.;
- il presidio continuativo delle centrali con la presenza di almeno un uomo 24/24 h tutti i giorni dell'anno;
- la reperibilità continua 24/24 h tutti i giorni dell'anno, per l'effettuazione delle manovre sulle opere di regolazione precedentemente citate;
- il regolare esercizio, la perfetta funzionalità, conservazione e pulizia del complesso delle opere civili, idrauliche, elettromeccaniche ed elettro-strumentali, dei manufatti ed accessori di pertinenza delle opere oggetto della gestione.
- la supervisione continua, 24/24 h tutti i giorni dell'anno, degli allarmi inoltrati dal sistema di telecontrollo dell'Ente.

Si precisa che in genere l'Ente provvederà mediante altri appalti specializzati agli interventi relativi a:

- fornitura dei materiali idraulici;
- manutenzione straordinaria e di miglioramento degli impianti elettrici, di automazione e telecontrollo;
- manutenzione elettromeccanica delle elettropompe, dei trasformatori e delle apparecchiature idrauliche principali;
- verniciatura opere metalliche;
- lavori di restauro edile;

## 2. DURATA DEL SERVIZIO

La durata del servizio è stabilita in **mesi sei (6)** decorrenti dalla data del verbale di attivazione del servizio.

Lo stato attuale degli impianti delle centrali di S. Maria Coghinas e delle opere di regolazione terminali degli acquedotti Coghinas è tale da richiedere, in considerazione della essenzialità per l'utenza del servizio continuo di detti acquedotti, il presidio continuo (24/24 h) delle centrali tutti i giorni compresi i giorni festivi e l'intervento più volte al giorno sulle opere di regolazione.

Adeguati interventi di rinnovo delle apparecchiature elettriche e l'introduzione di adeguati sistemi di automazione e telecontrollo delle centrali e delle opere di regolazione, che l'ente intende realizzare entro uno o due anni, potranno consentire il presidio e la conduzione delle centrali con presenze del personale in misura ridotta rispetto alle previsioni di contratto nonché ridurre gli interventi sulle altre opere ad interventi in reperibilità.

In tal caso l'Ente si riserva, quando abbia realizzato il suddetto adeguamento degli impianti, di risolvere l'appalto per riaffidarlo con gara sulla base di nuove condizioni. Di tale risoluzione l'Ente dovrà dare preavviso all'impresa con almeno tre mesi di anticipo.

L'appaltatore prende atto che la durata del servizio è subordinata a quella dell'esercizio delle opere da parte dell'Ente e pertanto il contratto decadrà automaticamente, anche in anticipo rispetto alla scadenza contrattuale, qualora l'Ente dovesse cessare l'esercizio delle opere in oggetto.

Resta comunque stabilito che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 1671 del codice civile, l'Ente può in qualsiasi momento recedere dal contratto.

### **3. IMPORTO DEL SERVIZIO**

L'importo del servizio in appalto è stabilito a corpo.

La stima dell'appalto, analizzata nell'apposito elaborato, (computo metrico), compresi gli oneri per la sicurezza e i costi per la manodopera, ammonta complessivamente a € **199.794,00** (euro centonovantanovemila-settecentonovantaquattro/00) I.V.A. esclusa per il periodo di 6 (sei) mesi, di cui € **2.794,00** (euro duemilasettecentonovantaquattro/00) quale compenso a corpo per oneri di sicurezza connessi ad attività interferenti non soggetto a ribasso.

Il costo stimato per la manodopera ammonta a € **130.000,00** (euro centotrentamila/00).

Pertanto l'importo a base di gara, soggetto a ribasso ammonta a € **197.000,00** (euro centonovantasettemila/00) I.V.A. esclusa per il periodo di **6 (sei) mesi**.

### **4. CONDIZIONI PARTICOLARI**

L'Impresa dovrà attestare di essersi recata sulle opere oggetto della gestione, di aver preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione della gestione, di aver giudicato i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto, di aver effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per la gestione delle opere secondo le condizioni imposte dal disciplinare di gara.

In particolare l'Impresa dovrà attestare di aver attentamente valutato, ai fini della sicurezza dei lavoratori, le condizioni operative relative alle lavorazioni previste nei vari siti dell'impianto con particolare riferimento alle lavorazioni di pulizia manuale previste nell'opera di presa della diga di Casteldoria (diga ENEL) e presso tutte le vasche dell'acquedotto.

### **5. PERSONALE DA IMPIEGARSI NEL SERVIZIO**

L'impresa dovrà affidare la direzione e la responsabilità tecnica del servizio di gestione in appalto ad idoneo soggetto in possesso di diploma di perito elettrotecnico o laurea in ingegneria elettrotecnica ed esperienza almeno triennale presso una impresa di costruzioni elettriche, con qualifica di PES (persona esperta) per l'esecuzione di lavori elettrici, e dovrà essere esperta in impianti elettrici con cabina MT e di azionamento di motori elettrici di grossa potenza.

Detto responsabile, o un suo sostituto di analoga competenza, dovrà provvedere alla istruzione e formazione del personale turnista addetto alla conduzione e dovrà essere reperibile 24/24 h, su chiamata del personale conduttore, per l'assistenza telefonica dello stesso o per intervenire sul posto, per analizzare l'anomalia segnalata dal conduttore e per eliminarla, qualora a ciò egli possa provvedere immediatamente e direttamente.

Il costo della reperibilità e degli interventi necessari è compensato con il prezzo a corpo offerto dall'Impresa.

L'impresa potrà chiedere all'Ente di far intervenire l'impresa appositamente incaricata dall'Ente per gli interventi di riparazione elettrica solo dopo l'intervento di tale responsabile.

L'Impresa aggiudicataria dovrà comunicare al Direttore per l'esecuzione del contratto i nominativi del personale impiegato, con l'indicazione del responsabile, le sostituzioni previste in caso di ferie, malattie, congedo ordinario e/o straordinario, ecc.

Il personale dovrà essere provvisto della documentazione prevista dalla legge inerente al possesso delle qualifiche professionali e specializzazione ed allo svolgimento delle mansioni per le quali viene utilizzato; tale documentazione dovrà essere prodotta al Direttore per l'esecuzione del contratto alla consegna dei lavori.

L'Ente ha il diritto di esigere la sostituzione o l'allontanamento del responsabile tecnico, e degli operai dell'Impresa appaltatrice, per insubordinazione, incapacità o grave negligenza.

L'impresa aggiudicataria è tenuta a rispettare le eventuali norme di settore riguardanti l'assunzione del personale dell'impresa cedente, impiegato nell'appalto in oggetto, a seguito di cessazione dell'appalto.

## **6. ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO**

L'Ente, in caso d'urgenza, potrà provvedere all'attivazione del servizio di gestione anche in pendenza della stipula di contratto con apposito verbale di attivazione dal quale prenderà avvio la durata del servizio stabilita in 6 mesi.

Preliminarmente all'attivazione del servizio l'Impresa dovrà:

- comunicare il nome del Direttore/Responsabile Tecnico del Servizio, che dovrà possedere i requisiti indicati al successivo art. 13;
- comunicare il numero del cellulare al quale il Direttore/Responsabile Tecnico del Servizio sarà reperibile 24/24 h;
- comunicare il numero del cellulare di reperibilità 24/24 h tutti i giorni;
- comunicare gli estremi della linea fax e/o e-mail che dovrà essere permanentemente attivata;
- consegnare una copia della procura con la quale il rappresentante legale dell'impresa delega il Direttore e Responsabile Tecnico del Servizio ad assumere tutte le iniziative necessarie ad assicurare ogni intervento necessario per garantire il corretto e continuativo esercizio delle opere nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza.

## **7. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

Di norma entrambi gli impianti di sollevamento di Santa Maria Coghinas funzionano di continuo.

Il quadro elettrico motori della centrale di sollevamento Coghinas I è dotato di 3 avviatori soft start e di 2 inverter per la regolazione della portata. Questi sono asserviti al valore prefissato del livello nella vasca di carico.

Il quadro elettrico motori della centrale di sollevamento Coghinas II è dotato di 3 avviatori soft start e di 2 inverter per la regolazione della portata. Questi sono asserviti al valore prefissato del livello nella vasca di carico.

L'attuale stato di obsolescenza delle elettropompe di entrambi gli impianti non consente di fare completo affidamento sull'esecuzione automatica degli avviamenti delle pompe e rendono necessario il presidio continuo degli impianti stessi.

L'Ente provvederà quanto prima possibile, alla manutenzione straordinaria e/o sostituzione delle elettropompe.

L'Impresa appaltatrice dovrà provvedere all'esercizio ed alla manutenzione ordinaria secondo quanto di seguito specificato e secondo quanto meglio precisato nei successivi articoli del presente disciplinare:

1. regolare la portata ai valori stabiliti dal personale ENAS addetto alla direzione del servizio, atti a soddisfare continuamente l'utenza senza compromettere la stabilità delle condotte o determinare sfiori d'acqua;
2. garantire il presidio della centrale di sollevamento con la presenza di almeno un uomo 24/24 h tutti i giorni;
3. rispondere alle chiamate dell'ENAS e degli utenti tutti i giorni 24/24 h garantendo la reperibilità sull'apposito numero portatile attivato allo scopo;
4. accedere su ciascuna delle opere di Truncu Reale e Porto Torres almeno due volte al giorno, una al mattino ed una al pomeriggio, tutti i giorni compresi i festivi;
5. accedere alle opere di Punta Tramontana, Partitore e sollevamento S. Marco, Bonassai, Monte Agnese e Tottubella almeno una volta al giorno, tutti i giorni compresi i festivi;
6. garantire la reperibilità 24 ore su 24 per eventuali interventi di regolazione, con intervento sul luogo entro 30 minuti dalla segnalazione della necessità;

7. garantire la supervisione continuativa del sistema di telecontrollo dell'Ente, con annotazione degli allarmi inoltrati ed effettuare la relativa comunicazione ai funzionari reperibili ENAS, indicati dall'ENAS al momento dell'attivazione del servizio;
8. redigere quotidianamente, secondo le disposizioni dell'ENAS, annotando sia su supporto cartaceo che su supporto informatico, i resoconti di gestione della centrale di sollevamento con l'indicazione delle portate erogate e degli altri dati;
9. redigere quotidianamente, secondo le disposizioni dell'ENAS, annotando sia su supporto cartaceo che su supporto informatico, i resoconti di supervisione dei dati del telecontrollo dell'Ente relativi alle opere di regolazione degli acquedotti Coghinas I e II;
10. trasmettere tempestivamente al personale ENAS addetto alla direzione del servizio eventuali segnalazioni di guasto degli acquedotti alimentati affinché l'Ente possa organizzare gli interventi di riparazione necessari;
11. custodire ed utilizzare diligentemente le apparecchiature e le attrezzature presenti negli impianti e nelle opere di regolazione;
12. provvedere al controllo e al mantenimento dello stato di efficienza dell'impianto di climatizzazione degli edifici delle centrali di sollevamento e degli edifici uffici e di tutte le attrezzature per lavori edili e di officina meccanica, elettrica, elettronica, fisse e/o mobili e portatili, necessarie per eseguire gli interventi di verifica, controllo, manutenzione ordinaria; eseguire tutte le registrazioni relative all'esercizio ed alla manutenzione;
13. controllare e pulire la griglia dell'opera di presa con frequenza almeno quindicinale e comunque ogni qualvolta si renda necessario per garantire la continuità dell'alimentazione degli impianti di sollevamento. L'impresa prende atto che l'opera di presa si trova all'interno di un'area di proprietà dell'ENEL e che i relativi interventi di pulizia dovranno essere eseguiti secondo le modalità, la tempistica e negli orari disposti dal personale ENAS addetto alla direzione del servizio;
14. eseguire le ispezioni, le verifiche, le regolazioni, le messe a punto, le tarature, con la massima diligenza ed attenzione, con personale specializzato ed esperto, con adeguati mezzi ed attrezzature, per controllare lo stato di funzionamento delle apparecchiature al fine di assicurarne la piena efficienza provvedendo tempestivamente alle scadenze prescritte dalle case costruttrici delle apparecchiature ad ingrassare, sostituire i lubrificanti, i liquidi di consumo e simili;
15. accedere una volta ogni tre giorni alle vasche di carico degli impianti di sollevamento ed eseguire il controllo e la movimentazione delle paratoie o saracinesche di ingresso e di uscita alle vasche e la pulizia delle griglie;
16. esercire in modo analogo eventuali opere di adeguamento e miglioria dovessero essere realizzate durante il periodo di durata del contratto;
17. pulire tutti i locali e le aree di pertinenza degli impianti e delle opere di regolazione dai rifiuti generati dall'uso corrente e dalle operazioni necessarie per l'esercizio dell'impianto;
18. curare lo smaltimento di qualsiasi tipo di rifiuti e materiale di risulta che dovrà svolgersi secondo quanto disposto dalle norme vigenti in materia. Sono a carico del Gestore le spese per l'acquisto, la vidimazione ed il bollo dei registri per lo smaltimento dei rifiuti;
19. curare le aree a verde delle centrali provvedendo al loro mantenimento, alla irrigazione, alla potatura ed alla eventuale risemina;
20. tagliare la vegetazione nelle aree pertinenti gli impianti (*vasche di carico degli impianti di sollevamento, Punta Tramontana, Porto Torres, Truncu Reale, Tottubella, Partitore e sollevamento S. Marco, Bonassai, e Monte Agnese*), vasche e partitori di linea comprese le relative strade di accesso;
21. l'Impresa appaltatrice, od il Direttore e Responsabile Tecnico del Servizio da essa delegato, si atterrà a tutte le prescrizioni tecniche che verranno impartite dal Direttore per l'esecuzione del contratto e riferirà tempestivamente a questi, ed in casi eccezionali anche al Direttore del Servizio Gestione Nord dell'ENAS sulle disfunzioni, sulle manomissioni e su qualunque irregolarità che si dovesse verificare rilevare durante il servizio.

Gli interventi di manutenzione ordinaria sono compensati con il prezzo relativo alla gestione dell'impianto di sollevamento. Sono considerati interventi di manutenzione ordinaria i seguenti interventi e quelli ad essi assimilabili:

- verifica dell'efficienza delle apparecchiature, lubrificazione e prova sull'intera corsa di valvole, saracinesche, paratoie;
- serraggio e sostituzione di baderne di pompe, pulizia dei relativi tubi fugatori dell'acqua persa;
- lubrificazione, sostituzione filtri e registrazione in genere di meccanismi e macchine;

- sostituzione periodica dell'olio lubrificante su motori ed apparecchiature in genere;
- sostituzione di lampade anche di illuminazione, fusibili e batterie;
- manutenzione di infissi, serramenti, mobili con particolare riferimento a cerniere e serrature;
- il reintegro degli apparati di sicurezza eventualmente danneggiati ed in particolare dei cartelli monitori;
- pulizia di tutti i locali e le aree da materiali di risulta dalle operazioni di manutenzione (oli esausti, batterie, ecc.) e loro smaltimento secondo le norme vigenti.

Quanto sopra deve essere comunque eseguito con frequenza tale da assicurare la costante efficienza delle apparecchiature.

La pulizia degli edifici e delle aree pertinenti gli impianti di sollevamento e le opere di regolazione indicate al precedente art. 1 è compensata con il prezzo a corpo offerto dall'Impresa. L'Impresa dovrà effettuare in queste opere, interventi di pulizia con frequenza settimanale, mensile e semestrale.

#### Uffici e Bagni

*Con frequenza settimanale* l'Impresa dovrà provvedere alla pulizia dei piani di lavoro, spazzare e lavare con idoneo detersivo i pavimenti, lavare con idoneo detersivo gli apparecchi sanitari.

*Con frequenza mensile* l'impresa dovrà spolverare le pareti, spolverare e lavare con panno umido ed idoneo detersivo tutti gli armadi (anche in sommità), i mobili, le sedie, le porte interne ed esterne, i cassonetti, i vetri e le pareti rivestite di bagni e cucine.

*Con frequenza semestrale* l'impresa dovrà spolverare l'interno degli armadi nonché il loro contenuto; lavare con panno umido e idoneo detersivo le serrande delle finestre.

#### Ambienti industriali, cabine elettriche, magazzini e aree di pertinenza esterne

*Con frequenza mensile* l'impresa dovrà spazzare e lavare con idoneo detersivo i pavimenti, spolverare e lavare con panno umido e idoneo detersivo le porte interne ed esterne, i cassonetti, spolverare i quadri elettrici, lavare con panno umido e idoneo detersivo i vetri di finestre e vetrate. L'impresa dovrà altresì provvedere a spazzare e lavare le camere di manovra delle vasche di carico degli impianti di sollevamento e delle opere di regolazione.

*Con frequenza semestrale* l'impresa dovrà spolverare le pareti, le tubazioni, le apparecchiature idrauliche ed elettriche, le canalette passacavi, poste sia parete che a pavimento, gli scaffali e il loro contenuto nonché le apparecchiature fisse o di scorta, spazzare e lavare i piazzali esterni pavimentati.

#### Taglio della vegetazione

Il taglio della vegetazione nelle aree pertinenti gli impianti di sollevamento e le opere di regolazione indicate al precedente art. 1 è compensata con il prezzo a corpo offerto dall'Impresa, e dovrà essere effettuata con frequenza semestrale nel rispetto dell'Ordinanza Regionale Antincendi.

## **8. ATTIVITA' ESCLUSE DAL SERVIZIO**

Le attività di manutenzione straordinaria sono escluse dal servizio.

Sono inoltre escluse dal servizio le seguenti attività:

- fornitura dei materiali idraulici;
- manutenzione e miglioramento degli impianti elettrici, di automazione e telecontrollo;
- manutenzione elettromeccanica delle elettropompe, dei trasformatori e delle apparecchiature idrauliche principali;
- verniciatura delle opere metalliche, in particolare sulle opere di linea;
- lavori di restauro edile, sia sulle opere principali che su quelle di linea;

L'Impresa prende atto che l'Ente potrà provvedere alla esecuzione degli interventi suddetti mediante altre imprese esterne.

## **9. COMPENSO DELLE ATTIVITÀ DI GESTIONE**

Il compenso dell'attività di gestione così come descritta nel presente disciplinare è a corpo.

L'Impresa prende atto che i prezzi unitari contenuti nell'elenco prezzi non hanno valore negoziale ai fini dell'appalto e della determinazione dell'importo complessivo a corpo.

La valutazione economica delle ulteriori attività svolte dall'Impresa così come la quantificazione economica delle attività che, pur previste nell'importo a corpo, non dovessero essere svolte dall'Impresa verrà quantificata utilizzando i prezzi unitari dell'Elenco prezzi al netto del ribasso d'asta.

## **10. ANTICIPAZIONI DELL'IMPRESA**

Qualora l'Amministrazione volesse eseguire direttamente opere o provviste relative al servizio appaltato, ma non comprese nel contratto, può richiedere all'appaltatore l'esborso del denaro occorrente.

L'impresa, sotto esplicito ordine scritto da parte del Direttore per l'esecuzione del contratto, controfirmato dal Responsabile del Procedimento, dovrà provvedere al pagamento dei singoli creditori ritirando formale quietanza.

Sulle somme anticipate dall'Appaltatore viene corrisposto un interesse annuo del 5% (cinque per cento). Il calcolo dell'interesse è fatto a mesi computando per mese completo le frazioni superiori a 15 giorni e trascurando i periodi di minore entità.

L'ammontare complessivo delle anticipazioni a carico dell'Appaltatore non può superare in alcun momento il 5% dell'importo del contratto a meno che l'appaltatore non vi consenta.

## **11. SICUREZZA DEL LAVORO**

### **11.1. Verifica idoneità tecnico professionale dell'impresa**

Ai sensi dell'art. 26, 1° comma, del Decreto legislativo 81 del 9 aprile 2008 "*Testo unico sulla sicurezza del lavoro*" ai fini della verifica dell'idoneità tecnico- professionale l'Appaltatore è tenuto alla consegna di:

- certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato.
- autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, redatta ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al Decreto del Presidente della Repubblica del 28 Dicembre 2000, n° 445.

### **11.2. Cooperazione e Coordinamento**

In applicazione del comma 2 del sopracitato articolo l'Ente Acque della Sardegna (ENAS) e l'Appaltatore coopereranno per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi di lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto, con interventi coordinati, anche tramite la reciproca informazione sui rischi dovuti alle interferenze tra le lavorazioni oggetto dell'appalto e le lavorazioni proprie dell'ENAS o di altri soggetti che svolgano la propria attività lavorativa negli impianti di cui all'art. 1.

In particolare dovranno essere opportunamente definiti e valutati, a seguito di apposito sopralluogo congiunto con l'ENEL, ENAS e impresa appaltatrice, i rischi connessi ai transiti presso la diga di Casteldoria.

In proposito la impresa aggiudicataria dovrà proporre all'Ente ulteriori specifiche procedure che, nel rispetto del DUVRI, garantiscano l'operatività nel rispetto della massima sicurezza. Tali procedure, valutate dai competenti servizi dell'Ente, una volta concordate ed approvate verranno introdotte nel DUVRI a titolo di proposta dell'impresa di adeguamento del medesimo, ai sensi del punto (a) del comma 2 dell'art. 26 del Decreto legislativo 81 del 9 aprile 2008.

### **11.3. Documento Unico di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI)**

In fase di predisposizione dell'appalto ai sensi del comma 3 del sopracitato articolo, l'ENAS, tendo conto del proprio documento di valutazione di rischi, ha elaborato e messo a disposizione di tutti i partecipanti alla gara un Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (**DUVRI**) che contiene le misure e le procedure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi dovuti alle interferenze tra le lavorazioni di cui al punto 11.2.

Prima della consegna dei lavori e della stipula del contratto d'appalto l'ENAS, tramite il Servizio Prevenzione e Sicurezza (SPS) e i suoi tecnici, e l'Appaltatore, sulla base dei sopralluoghi comuni da effettuarsi nei luoghi di lavoro di cui all'art. 1, redigeranno apposito verbale per le eventuali modifiche migliorative del **DUVRI**.

Il **DUVRI** nella sua stesura finale sarà allegato al contratto e ne costituirà parte integrante. Essendo il DUVRI un documento dinamico, le procedure di aggiornamento andranno eventualmente ripetute in presenza di rischio da interferenza dovuto alla presenza di nuove lavorazioni non presenti al momento della consegna dei lavori o per qualunque variazione alle opere ed alle modalità operative.



#### **11.4. Costi della sicurezza**

In allegato al **DUVRI** l'ENAS ha provveduto a stimare, per tutta la durata dei lavori, i relativi oneri di sicurezza stimati secondo il disposto del punto 4 dell'allegato XV del Decreto Legislativo 81 del 9 aprile 2008 "Testo unico sulla sicurezza del lavoro", con particolare riguardo ai costi relativi all'eliminazione dei rischi interferenziali.

L'importo è pari a **€ 2.794,00** e costituisce la parte di costo del servizio da non sottoporre a ribasso d'asta.

### **12. ULTERIORI OBBLIGHI A CARICO DELL'IMPRESA APPALTATRICE**

Sono a carico dell'impresa gli oneri di cui agli articoli 5, 6, 7 e 8 del Capitolato Generale d'Appalto del Ministero dei LL.PP. che si ritengono compensati con i prezzi offerti in sede di gara.

Al fine del controllo del rispetto degli obblighi retributivi, assicurativi e previdenziali in genere verso i lavoratori, l'Aggiudicatario dovrà consegnare all'Ente prima della firma del contratto una dichiarazione in merito ai contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti.

L'impresa aggiudicatrice è tenuta a rispettare le eventuali norme di settore riguardanti l'assunzione del personale dell'impresa cedente, impiegato nell'appalto in oggetto, a seguito di cessazione dell'appalto.

L'Impresa appaltatrice inoltre dovrà:

- segnalare tempestivamente, telefonicamente e/o tramite fax e/o e-mail al Direttore per l'esecuzione del contratto ed all'ENAS Servizio Gestione Nord, qualunque anomalia, disfunzione, interruzione, deficienza, irregolarità e manomissione che dovesse riscontare sugli impianti;
- essere responsabile della buona conservazione di tutte le opere che le verranno consegnate;
- osservare le norme del Decreto Legislativo 81/08 per quanto attinente la sicurezza dei lavoratori impegnati nei lavori;
- curare la fornitura del vestiario e dei D.P.I. per tutti i lavoratori impegnati nelle manutenzioni;
- consentire l'accesso alle opere durante le lavorazioni soltanto al personale dell'Ente ed alle ditte e persone espressamente autorizzate nonché alle autorità sanitarie preposte.

### **13. DIREZIONE TECNICA DEL SERVIZIO DA PARTE DELL'IMPRESA**

L'impresa dovrà affidare la direzione e la responsabilità tecnica del servizio ad una persona, in possesso di diploma di perito elettrotecnico o laurea in elettrotecnica, con qualifica di PES (persona esperta) per l'esecuzione di lavori elettrici, specializzata in impianti elettrici con cabina MT e di azionamento di motori elettrici di grossa potenza il quale dovrà essere in possesso di idonea e comprovata capacità ed esperienza almeno triennale presso una impresa di costruzioni elettriche, e dovrà essere delegato, con apposita procura del legale rappresentante dell'impresa appaltatrice, ad assumere tutte le iniziative necessarie ad assicurare ogni intervento che si rendesse necessario per garantire il corretto e continuativo esercizio delle opere, nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza.

### **14. PENALI**

Qualora la gestione dell'impianto non fosse corrispondente con le prescrizioni riportate nel presente Disciplinare e non fornisse l'efficienza richiesta per constatata negligenza da parte dell'Impresa appaltatrice, verranno applicate le sottoelencate penali relative alle inadempienze contrattuali nella gestione dell'impianto accertate dal Direttore per l'esecuzione del contratto nel corso dei controlli:

- 1) Ritardata, incompleta, mancata, errata effettuazione delle operazioni di manutenzione: Si applica per ogni inadempienza di cui sopra la penale di € 250,00, oltre al risarcimento dei maggiori costi sostenuti dall'ENAS.
- 2) Mancata, incompleta, errata annotazione continua dei dati e degli allarmi rilevati e/o inoltrati dal sistema di telecontrollo dell'Ente e/o mancata comunicazione ai funzionari reperibili ENAS: Si applica per ogni inadempienza di cui sopra la penale di € 100,00, oltre al risarcimento dei maggiori costi e/o danni sostenuti dall'ENAS.
- 3) Mancata o ritardata manovra di regolazione delle portate che comportino lo sfioro di risorsa o lo svuotamento delle opere di regolazione principali (Vasche di carico Coghinas I e Coghinas II, Punta Tramontana, Porto Torres, Truncu Reale): Si applica per ogni inadempienza di cui sopra la penale di € 50,00, oltre al risarcimento dei maggiori costi e/o danni sostenuti dall'ENAS.
- 4) Mancata o ritardata effettuazione delle comunicazioni al Direttore per l'esecuzione del contratto previste dal Di-

disciplinare: Si applica la penale di € 250,00.

- 5) Inosservanza di altre norme previste dal Disciplinare: Si applica, per ognuna delle trasgressioni accertate, la penale da € 250,00 a € 1.000,00 più gli eventuali maggiori costi sostenuti dall'ENAS.

**Le penali sono tra loro cumulabili.**

L'importo complessivo delle penali applicate alle suindicate inadempienze e trasgressioni verrà detratto dall'importo delle fatture mensili di pagamento, salvo l'irrogazione delle sanzioni anche penali, previste dalle leggi in vigore per tutto il periodo di durata dell'appalto.

## **15. INVARIABILITA' DEI PREZZI**

Resta espressamente stabilito che i prezzi offerti resteranno fissi ed invariabili per tutta la durata del contratto, ai sensi dell'art. 106 comma 1° del D.lgs. n° 50/2016 e non si applica il primo comma dell'articolo 1664 del codice civile.

## **16. SPESE CONTRATTUALI**

Sono a carico dell'Impresa aggiudicataria le spese di gara, le spese di bollo e quelle notarili per la stipula del contratto ed in generale ogni altra spesa conseguente alla stipula del contratto (ad eccezione delle spese di pubblicazione dell'avviso di gara, che restano a carico dell'Amministrazione).

## **17. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER COLPA DELL'IMPRESA**

Qualora l'impresa si rendesse colpevole di frode o di grave negligenza e contravvenisse agli obblighi od alle condizioni contrattuali, l'Ente procederà alla risoluzione del contratto.

L'impresa dovrà rispondere del danno che derivasse all'Amministrazione dalla risoluzione.

In ogni caso la risoluzione avrà per effetto l'immediato incameramento della garanzia, l'applicazione delle penali previste, nonché l'effetto di rendere responsabile l'Impresa appaltatrice di tutti i danni e le maggiori spese che l'Ente dovesse sostenere onde provvedere, per la durata del contratto, al servizio cui esso si riferisce, sia eseguendolo direttamente, sia a mezzo di altra impresa.

## **18. RESPONSABILITA' VERSO TERZI, INFORTUNI, DANNI, ASSICURAZIONI DEGLI OPERAI**

Resta inteso che tutti gli oneri non previsti espressamente nel presente Disciplinare e gli eventuali danni derivanti dal trattamento saranno a totale carico dell'Impresa appaltatrice.

L'Impresa appaltatrice risponderà, sempre ed in ogni caso, sia verso l'Amministrazione dell'Ente che verso i terzi, di qualsiasi danno alle persone o alle cose in relazione alla esecuzione dei lavori a lei affidati.

Sono a carico dell'Impresa appaltatrice la cura e le spese per evitare danni, come pure sono ugualmente a suo carico il completo risarcimento di essi, quando abbiano a verificarsi, senza alcun diritto ad indennizzo di sorta. A tal fine l'Impresa appaltatrice dovrà stipulare idonea polizza assicurativa.

Sono a carico dell'Impresa appaltatrice le assicurazioni per gli operai, nonché per gli altri operatori, professionisti e consulenti dell'Impresa appaltatrice, presenti nell'impianto anche saltuariamente, secondo le modalità stabilite dalle leggi in vigore.

L'Impresa appaltatrice si intende perciò obbligata alla osservanza, fra l'altro:

- del R.D. 17 agosto 1935 n. 1765, che reca disposizioni per l'assicurazione obbligatoria degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali, delle disposizioni integrative contenute nel R.D. 15 dicembre 1936 n. 2276 e del Regolamento per l'esecuzione dei predetti RR.DD. approvati con R.D. 25 gennaio 1937 n. 200;
- delle vigenti leggi e relativi regolamenti per l'assicurazione degli operai contro la invalidità e vecchiaia.

L'Impresa appaltatrice deve sempre poter dimostrare di aver ottemperato a norma di legge alle assicurazioni.

Ogni innovazione o mutamento di assicurazione deve essere comunicata dall'Impresa appaltatrice al Direttore per l'esecuzione del contratto ed al Servizio Gestione Nord.

La mancata od incompleta od indebita irregolare assicurazione obbligatoria degli operai e degli altri addetti dell'Impresa appaltatrice autorizza l'Ente a farne denuncia alle autorità preposte per i procedimenti sanzionatori, anche quando si tratti di mancata rinnovazione o modifica delle condizioni generali di assicurazione secondo le modalità ed i termini previsti dalla legge.

## **19. DOMICILIO SPECIALE DELL'IMPRESA**

L'Impresa appaltatrice è tenuta ad eleggere il suo domicilio speciale presso il Comune nel quale ha sede l'impianto oggetto dell'appalto, dove possa essere reperito in qualsiasi momento il responsabile della conduzione dell'impianto, designato dalla stessa Impresa appaltatrice. Tale recapito dovrà essere munito di telefono e di linea di trasmissione telefax autonoma che dovrà rimanere attivata permanentemente per le eventuali comunicazioni da parte del Direttore per l'esecuzione del contratto.

## **20. RECESSO DALL'APPALTO**

Non è ammesso il recesso dell'appalto da parte dell'Impresa appaltatrice.

Il recesso viene considerato come volontario abbandono e dà luogo alla perdita della cauzione a titolo di penale, oltre all'obbligo di risarcire gli eventuali danni.

## **21. ACCERTAMENTI**

Il Direttore del Servizio competente dell'ENAS ha facoltà di ordinare, durante il corso del servizio, tutti gli accertamenti che crederà opportuno disporre. Tali accertamenti saranno completamente a carico dell'Impresa appaltatrice, e saranno eseguiti in contraddittorio con il Direttore per l'esecuzione del contratto incaricato della sorveglianza sulla conduzione dell'impianto.

## **22. OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI**

L'Impresa appaltatrice si intende obbligata alla osservanza di tutte le norme regolamentari e delle disposizioni emanate ai sensi della legge dalle competenti autorità governative, provinciali e comunali, che hanno giurisdizione nei luoghi in cui devono eseguirsi i lavori.

## **23. PAGAMENTI**

Il pagamento in acconto per le prestazioni eseguite e il compenso a corpo per gli oneri della sicurezza saranno liquidati con frequenza mensile.

Le prestazioni eseguite e il compenso a corpo per gli oneri della sicurezza sono appaltati a corpo e pertanto saranno contabilizzati per aliquote mensili di importo pari a 1/6 dell'importo di aggiudicazione.

Dall'importo complessivo così calcolato saranno volta per volta dedotti:

- l'ammontare dei pagamenti in acconto già precedentemente corrisposti;
- la ritenuta dello 0,50% di cui all'art. 7 comma 2 del Capitolato Generale DM LL.PP. n. 145/00;
- le penali comminate per eventuali inadempienze contrattuali.

L'Ente procederà al mandato di pagamento entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura mediante accredito presso la Banca cui codesta avrà aperto il conto dedicato ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari. Il pagamento è comunque subordinato all'accertamento della regolarità contributiva (D.U.R.C.) che sarà richiesto da questa Amministrazione.

I pagamenti saranno effettuati ai sensi dell'art. 3 comma 7 della Legge n.136/2010, alla presentazione di apposito documento fiscale con accredito su apposito conto corrente dedicato.

Ai sensi dell'art. 3 della L. 13 agosto 2010, n. 136, i pagamenti relativi all'appalto saranno effettuati tramite bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, su conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane Spa, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche.

Ai sensi dell'art. 25 del D.L. 24 aprile 2014, n. 66 convertito con legge 23 giugno 2014, n. 89 l'operatore economico si obbliga a trasmettere le fatture esclusivamente in formato elettronico attraverso il sistema di interscambio (SDI)

gestito dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, secondo il formato previsto nell'allegato A del DMEF 3 aprile 2013, n. 55, riportando i dati costitutivi delle fatture ordinarie.

Le fatture dovranno contenere l'annotazione "scissione dei pagamenti" e dovranno riportare obbligatoriamente a pena di rifiuto delle stesse: il Codice Univoco Ufficio **1UON7K**, il **CIG**, numero di repertorio e la data del contratto, codice anagrafico del fornitore e n. di Conto Corrente dedicato..

**Il pagamento è subordinato all'accertamento della regolarità contributiva (D.U.R.C.), in corso di validità (di data non anteriore a tre mesi).**

## **24. GARANZIE**

La impresa aggiudicataria dovrà costituire la garanzia definitiva ai sensi dell'art. 103 del D.lgs. 50/2016.

Tale garanzia, sarà svincolata per l'80% del suo ammontare secondo le modalità di cui all'art. 103, comma 5, del D.lgs. 50/2016, il restante 20% sarà svincolato alla emissione del Certificato di verifica di conformità definitiva.

## **25. CONTO FINALE E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

Entro 30 giorni dalla conclusione del servizio sarà compilato il conto finale e sarà certificata l'ultimazione del servizio. Entro altri 30 giorni sarà emesso il Certificato di regolare esecuzione.

## **26. RISOLUZIONE DI CONTROVERSIE**

Per la risoluzione di eventuali controversie inerenti e conseguenti all'interpretazione ed applicazione del contratto è esclusa la competenza arbitrale.

Eventuali controversie che insorgessero tra ENAS e la impresa saranno sottoposte ad un preliminare tentativo di risoluzione amministrativa. A tal fine, qualora la impresa abbia pretese da far valere, notificherà motivata domanda all'Ente, il quale si pronuncerà nel termine di 90 (novanta) giorni dal ricevimento della notifica.

La Impresa non potrà di conseguenza adire l'autorità giudiziaria prima che l'ENAS abbia emesso la decisione amministrativa o fino a che sia decorso, inutilmente, il termine per provvedervi.

## **27. CESSIONE DEL CONTRATTO E SUB-APPALTI**

Si richiamano le norme vigenti in materia di subappalto con particolare riferimento all'art. 105 del Decreto legislativo n. 50 del 18 aprile 2016.

Al momento della presentazione dell'offerta dovranno essere indicate le prestazioni che, in caso di aggiudicazione, si intendono sub-appaltare o concedere in cottimo, nel limite consentito dalla legge.

## **28. CODICE DI COMPORTAMENTO**

Il personale dell'Appaltatore, nell'esecuzione del servizio di cui al presente contratto, dovrà conformare la sua condotta al "Codice di comportamento del personale della Regione Autonoma della Sardegna, degli Enti, delle Agenzie e delle Società partecipate", allegato 1 al Piano triennale per la prevenzione della corruzione 2014/2016 approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 3/7 del 31.01.2014.

## **29. PATTO DI INTEGRITA'**

L'ENAS e l'Appaltatore si obbligano ad improntare i propri comportamenti ai principi di trasparenza e integrità in accordo al Patto di integrità, sottoscritto per accettazione dall'ENAS e dall'Appaltatore, che si allega al presente contratto sotto la lettera D. Il mancato rispetto del Patto di integrità dà luogo alla risoluzione del contratto.