



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO
IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

INTERVENTI DI DIFESA DAL RISCHIO IDROGEOLOGICO DEI CENTRI ABITATI DEL BACINO POSADA-CEDRINO

Codice ReNDIS 20IR012/G1

Contenimento del rischio idrogeologico

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

PROCEDURA APERTA TRAMITE ACCORDO QUADRO, PER LA DURATA DI 4 (QUATTRO) ANNI, PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER L’ESECUZIONE DI PRESTAZIONI DI PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA, DEFINITIVA ED ESECUTIVA, STUDIO DI COMPATIBILITA’ IDRAULICA, ESECUZIONE DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE, NONCHÉ COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE, ASSISTENZA ALLA PROCEDURA ESPROPRIATIVA, NONCHÉ DIREZIONE DEI LAVORI, ASSISTENZA AL COLLAUDO, PROVE DI ACCETTAZIONE, CONTABILITÀ DEI LAVORI RELATIVE AD INTERVENTI RIGUARDANTI OPERE DI ADEGUAMENTO DI INTERVENTI DI DIFESA DAL RISCHIO IDROGEOLOGICO DEI CENTRI ABITATI DEL BACINO POSADA-CEDRINO, CON UNICO OPERATORE – LOTTO 2 RISCHIO IDRAULICO VALORE COMPLESSIVO DELL’APPALTO € 800.000,00 IVA ED ONERI PREVIDENZIALI ESCLUSI.

Il RUP

Ing. Costantino Azzena

Il funzionario assistente del RUP
Ing. Maria Antonietta Gelsomino
Cagliari, Maggio 2021



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

Sommario

ART. 1.	PREMESSE	3
ART. 2.	MODALITÀ DI AFFIDAMENTO	5
ART. 3.	OGGETTO DELL'APPALTO, IMPORTO	6
ART. 4.	DETTAGLIO PRESTAZIONI OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO	11
ART. 5.	DURATA DELL'ACCORDO QUADRO E VARIANTI AL CONTRATTO	24
ART. 6.	MODALITA' DI ATTUAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO.....	24
ART. 7.	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO.....	25
ART. 8.	DURATA DEI SERVIZI, TERMINI DI CONSEGNA E PENALI.....	25
ART. 9.	CLAUSOLA DI SUBENTRO	28
ART. 10.	GRUPPO DI LAVORO.....	29
ART. 11.	ALTRI ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIO	31
ART. 12.	POLIZZA DI RESPONSABILITÀ CIVILE PROFESSIONALE	31
ART. 13.	GARANZIA PROVVISORIA.....	32
ART. 14.	CAUZIONE DEFINITIVA, A GARANZIA DELL'ACCORDO QUADRO E DEI CONTRATTI ATTUATIVI.....	33
ART. 15.	PROPRIETÀ DEGLI ELABORATI	34
ART. 16.	SUBAPPALTO	34
ART. 17.	FINANZIAMENTO E MODALITA' DI PAGAMENTO.....	36
ART. 18.	SICUREZZA.....	38



Art. 1. PREMESSE

Il presente Capitolato prestazionale è relativo all'accordo quadro con un unico operatore, ai sensi degli artt. 54 e 60 del D. Lgs. 50/2016 per l'esecuzione di prestazioni di progettazione, studio di compatibilità idraulica, esecuzione delle indagini geognostiche e geotecniche, caratterizzazione ex DPR 120/2017, relative ai livelli di approfondimento di progettazione di fattibilità tecnico economica, definitiva ed esecutiva, nonché coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, assistenza alla procedura espropriativa, direzione dei lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione, contabilità dei lavori per la realizzazione di interventi di difesa dal rischio idrogeologico dei centri abitati del bacino Posada-Cedrino Lotto 2 Rischio idraulico.

Sono allegati al presente Capitolato prestazionale, i seguenti documenti:

- Documento di indirizzo alla progettazione
- Schema di contratto dell'accordo quadro
- Schema di contratto attuativo

Di seguito si riporta una tabella con alcune definizioni di riferimento per il presente appalto.

Termine	Definizione
Committente / Soggetto Attuatore	Il Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico, soggetto attuatore degli interventi, che sottoscrive e dà esecuzione all'Accordo Quadro nel periodo della sua validità ed efficacia e richiede i servizi e le prestazioni oggetto del presente Capitolato mediante la sottoscrizione dei Contratti Attuativi e/o di Atti Aggiuntivi ai Contratti Attuativi.



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

Stazione Appaltante	Il competente Servizio della Direzione Generale della Centrale regionale di Committenza (CRC), di cui alla DGR n. 23/2 del 9.5.2017, che cura l'espletamento della gara d'appalto. La Stazione appaltante effettua le procedure della gara d'appalto per conto del Committente, fino alla aggiudicazione della procedura.
Appaltatore/Contraente	L'operatore economico individuato quale soggetto aggiudicatario dalla CRC che, con la firma dell'Accordo Quadro, si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto.
Accordo Quadro (AQ)	L'atto negoziale stipulato tra Appaltatore/Contraente e il Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico in cui sono precisati l'oggetto del Contratto di appalto, le condizioni e le prescrizioni in base alle quali affidare le prestazioni oggetto del contratto medesimo, ivi comprese le condizioni economiche e contrattuali e le modalità di attuazione dei singoli Contratti d'Appalto Attuativi.
Contratto d'Appalto Attuativo (CAA)	Il contratto in cui sono precisati l'oggetto esatto delle prestazioni, il relativo importo, le specifiche modalità di esecuzione degli stessi, i tempi di esecuzione e che regola i rapporti Appaltatore/Contraente e il Soggetto attuatore.
Atto Aggiuntivo al Contratto Attuativo (AACA)	L'atto con il quale il Soggetto attuatore modifica il Contratto Attuativo originario



Responsabile Unico del Procedimento (RUP)	Chi assume il ruolo e le funzioni di cui all'art. 31 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. per le attività di competenza del Soggetto attuatore.
Responsabile dell'affidamento (RdP CRC)	Chi assume il ruolo e le funzioni di cui all'art. 31, comma 14, del D. Lgs. 50/2016
Direttore dell'Esecuzione Contratto (DEC)	Chi assume, in ordine all'Accordo Quadro, il ruolo e le funzioni di cui all'art. 111 del D.Lgs. 50/2016

Art. 2. MODALITÀ DI AFFIDAMENTO

L'appalto sarà affidato mediante procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i., con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b) del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i., nonché nel rispetto degli indirizzi forniti dalle Linee Guida n. 1 "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura ed ingegneria", mediante valutazione dei criteri esplicitati nel bando di gara.

Con riferimento al prezzo, si specifica che l'offerta economica consisterà nel ribasso unico da applicare a tutte le prestazioni, servizi e lavori (indagini geognostiche), inclusi nell'appalto.

L'appalto, per la natura delle prestazioni richieste configura un appalto misto ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 50/2016, avente per oggetto principale i servizi di cui all'art. 3, comma 1, lettera vvvv) del D. Lgs. 50/2016. Hanno invece carattere a titolo accessorio i lavori di cui all'allegato I del predetto D. Lgs. 50/2016.

Ai sensi della citata norma l'operatore economico che concorre alla procedura di affidamento deve possedere i requisiti di qualificazione e capacità prescritti per ciascuna prestazione di servizi e per ciascuna prestazione di lavori prevista dal contratto, come definiti nel bando di gara.

La copertura finanziaria dei contratti attuativi, potrà trovare riscontro a valere sul "Fondo per la progettazione" codice ReNDiS 20IR012/G1 relativamente alla sola mitigazione del rischio idraulico nonché di altri programmi finanziati di esecuzione del Commissario di Governo per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna o



a valere su altri programmi di finanziamento.

Art. 3. OGGETTO DELL'APPALTO, IMPORTO

L'oggetto dell'appalto è l'esecuzione di prestazioni di progettazione, studio di compatibilità idraulica, esecuzione delle indagini geotecniche, caratterizzazione delle terre ex DPR 120/2017, relative ai livelli di approfondimento di progettazione di fattibilità tecnico economica, definitiva ed esecutiva, nonché coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, assistenza alla procedura espropriativa, direzione dei lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione, contabilità dei lavori per la realizzazione di interventi di difesa dal rischio idrogeologico dei centri abitati del bacino Posada-Cedrina.

Il codice CPV dell'appalto è il seguente: **71300000-1**

Il codice CUI è il seguente: **S 92235700926 2019 000109**

Nello specifico si prevede l'appalto di un accordo quadro sino alla concorrenza dell'importo di **€ 800.000,00** al netto di IVA ed oneri previdenziali, da stipulare con un unico operatore e riferito a più interventi tra i quali sono stati individuati, a titolo meramente indicativo e non esaustivo quelli richiamati nello schema sotto riportato:

N. Progr.	Rischio Idraulico	Comune	Importo stimato dei lavori da progettare
1	Rio Siniscola	Siniscola	€ 4.700.000,00
2	Canale di Guardia	Orgosolo	€ 988.343,00
3	Tronco critico Mam1-Rio Borvove	Mamoiada	€ 480.000,00
4	Rio Giudiche	Oliena	€ 695.000,00
5	Rio Caschio		
6	Tronco Oli1		

L'importo massimo indicato non è vincolante in alcun modo, pertanto il Committente non risponderà nei confronti dell'Appaltatore in caso di Contratti Attuativi e/o di relativi Atti Aggiuntivi che risultino complessivamente inferiore a detto importo totale.

Non è previsto un importo attivabile minimo per singolo contratto attuativo.

I corrispettivi per le prestazioni e/o servizi saranno determinati per ogni singolo contratto



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

attuativo, ai sensi del Decreto Ministro della Giustizia 17 giugno 2016 "Approvazione delle Tabelle dei corrispettivi commisurati a livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24 comma 8 del codice" (in seguito: D.M. 17/06/2016).

A tale proposito si precisa che i lavori da realizzare nell'ambito del presente accordo quadro rientrano, in prima ipotesi, prevalentemente nella categoria D.02 di cui all'Allegato Z-1 del Decreto ministeriale 17 giugno 2016 (già Classe VII/a, di cui alla L. 143/1949) secondo la ripartizione di seguito riportata.

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE			Importo cumulato presunto dei lavori da progettare (comprensivi di oneri sicurezza)
	ID Opere	Categorie L. 143/49	Descrizione	
IDRAULICA	D.02	VII/a	Bonifiche ed irrigazioni a deflusso naturale, sistemazione di corsi d'acqua e di bacini montani	€ 6.863.343,0
TOTALE				€ 6.863.343,00

Dove:

- per ID opere si intende l'identificazione con codice alfanumerico di cui alla tavola Z-1 allegata al D.M. 17/06/2016; per categoria, ai fini dell'individuazione dei lavori per i quali sono stati svolti i servizi valutabili che concorrono ai requisiti dei professionisti, si intende la parte alfabetica corrispondente al codice alfanumerico ID Opere;
- per categoria si intende la categoria , di cui all'art. 14 della Legge n. 143/1949 e s.m.i., riportate come corrispondenza nel prospetto di cui sopra.

Tutti gli importi dovranno intendersi indicativi, sia per quanto riguarda le opere da progettare, che per quanto riguarda la suddivisione delle singole categorie sopra indicate. Pertanto, il Committente si riserverà, nell'ambito dell'importo massimo dell'Accordo Quadro su indicato, di richiedere i servizi oggetto dell'appalto per un diverso importo delle singole categorie di opere, rispetto a quello sopra indicato e, ove fosse necessario, per categorie secondarie non menzionate nell'elenco sopra indicato.

Il corrispettivo per la redazione dello Studio di Compatibilità Idraulica da allegare al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica sarà determinato, per analogia (art. 6, comma 1, D.M.



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

17/06/2016), pari al 50% del corrispettivo previsto per la redazione delle relazioni idrologica e idraulica del Progetto Definitivo.

Il corrispettivo per la redazione, ove prevista, dello Studio di Compatibilità geologica e geotecnica da allegare al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica, sarà determinato, per analogia (art. 6, comma 1, D.M. 17/06/2016), pari al 50% del corrispettivo previsto per la redazione delle relazioni geologica e geotecnica del Progetto Definitivo.

L'importo stimato delle attività relative alle "Indagini geognostiche e di caratterizzazione, comprensivo delle prove di laboratorio", è pari a € 117.000,00, compresi gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, e al netto dell'IVA, da compensarsi a misura sulla base delle indagini effettivamente realizzate. Le specifiche tecniche per la esecuzione delle indagini geotecniche e geognostiche sono riportate al successivo Art. 4.

Si riporta, nelle successive tabelle, l'elenco dettagliato delle prestazioni richieste e dei relativi corrispettivi.

IDRAULICA – D.02				
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0700	50%	0,5000
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100	50%	0,5000
QbI.03	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	0,0200	50%	0,5000
QbI.06	Relazione geotecnica	0,0300	50%	0,5000
QbI.07	Relazione idrologica	0,0150	50%	0,5000
QbI.08	Relazione idraulica	0,0150	50%	0,5000
QbI.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150	50%	0,5000
QbI.10	Relazione archeologica	0,0150	50%	0,5000
QbI.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0100	50%	0,5000
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100	46%	0,4600
QbI.17	Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0350	50%	0,5000
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1800	50%	0,5000
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	50%	0,5000
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400	50%	0,5000
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0500	50%	0,5000
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0100	50%	0,5000
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	50%	0,5000
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600	50%	0,5000
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300	50%	0,5000
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300	50%	0,5000
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	50%	0,5000
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200	50%	0,5000
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	50%	0,5000
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,1000	50%	0,5000
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1100	50%	0,5000
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	50%	0,5000
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400	50%	0,5000
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	50%	0,5000
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200	50%	0,5000
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	46%	0,4600
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4200	52%	0,5200
QcI.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0400	52%	0,5200



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

QcI.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	52%	0,5200
QcI.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	52%	0,5200
QcI.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350	52%	0,5200
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400	52%	0,5200
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	50%	0,5000
IDRAULICA – D.02				
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbI.11	Relazione geologica	0,0530	50%	0,5000
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbII.13	Relazione geologica	0,1330	50%	0,5000
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QcI.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0950	52%	0,5200

* si è proceduto con il calcolo separato delle competenze geologiche e delle competenze degli altri tecnici, come indicato a pagina 21 del manuale d'uso del software Blumatica software vers. 2.1.6.0

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA	€ 100.000,00
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€ 190.000,00
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 90.000,00
STUDI DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA	€ 8.000,00
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	€ 210.000,00
ASSISTENZA ALLA PROCEDURA ESPROPRIATIVA	€ 85.000,00
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO PER SERVIZI €	€ 683.000,00
PRESTAZIONI SECONDARIE	Importo cumulato stimato



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE E PROVE GEOTECNICHE (COMPENSIVE DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA)	€ 117.000,00
AMMONTARE COMPLESSIVO ACCORDO QUADRO €	€ 800.000,00

La prestazione principale è quella relativa ai servizi di ingegneria.

L'oggetto degli interventi, sulla base del quale dovrà essere formulata l'offerta tecnico-economica, è la realizzazione di interventi di difesa dal rischio idrogeologico dei centri abitati del bacino Posada-Cedrino.

L'importo stimato delle prestazioni secondarie relative alle "Indagini geognostiche e prove geotecniche" è di seguito riportato:

Tabella 1. Indagini geognostiche e prove geotecniche

Esecuzione delle indagini geognostiche e prove geotecniche	IMPORTI
Lavori	€ 86.114,96
Sicurezza non soggetta a ribasso	€ 30.885,04
TOTALE	€ 117.000,00

Sono inoltre previste da affidare le ulteriori seguenti prestazioni secondarie, inerenti all'assistenza alla procedura espropriativa:

Tabella 2. Assistenza alla procedura espropriativa

Assistenza alla procedura espropriativa	IMPORTI
Intero appalto	€ 85.000,00

Art. 4. DETTAGLIO PRESTAZIONI OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

Le progettazioni avverranno nel rispetto delle prescrizioni del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. e del D.P.R. 207/2010 per le parti ancora in vigore, e si svilupperanno, in prima ipotesi, nei livelli "Fattibilità Tecnica-Economica", "Definitiva" ed "Esecutiva".

Ai sensi del comma 4 dell'art. 23, del D.Lgs. 50/2016, potrà altresì, a insindacabile giudizio della committenza nella persona del R.U.P., e nel rispetto della qualità della progettazione, essere omesso il livello di progettazione definitiva, prevedendo la redazione della



progettazione esecutiva con i contenuti di tutti gli elementi specifici comunque previsti per il progetto definitivo.

Le prestazioni del presente accordo quadro, relative ad ogni singolo intervento, dovranno essere sviluppate separatamente così come dettagliate nel seguito:

- a) **Progettazione esecutiva ed esecuzione delle indagini propedeutiche alla progettazione** (ex art. 23 comma 6 del D.Lgs. 50/2016, ovvero indagini geognostiche, geotecniche, caratterizzazione ex DPR 120/2017, prove di laboratorio, etc.). Per le prestazioni di cui sopra si prevede un importo presunto di **€ 117.000,00** oltre I.V.A, di cui € 30.885,04 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso. Le indagini dovranno essere realizzate durante la fase della progettazione di fattibilità tecnico-economica, a seguito della redazione del documento di fattibilità delle alternative progettuali (articolo 3, comma 1, lettera ggggg-quater del Codice) e la definizione della soluzione ottimale, previa condivisione con gli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni.

Le indagini oggetto del presente affidamento sono finalizzate a:

- Ricostruire il modello geologico ed idrologico del contesto interessato dagli interventi del presente Capitolato prestazionale;
- Determinare la quota e la direzione di deflusso della falda, nonché l'eventuale interazione della stessa con i corsi d'acqua superficiali circostanti;
- Accertare le caratteristiche geotecniche dell'ammasso roccioso e dei terreni, al fine di consentire il corretto dimensionamento statico delle opere.
- Acquisire gli elementi necessari alla predisposizione dello studio di compatibilità idraulica, di cui all'art. 24 del N.A. del P.A.I., redatto in conformità dell'allegato E della medesima norma.
- Caratterizzare le terre e rocce da scavo in ottemperanza al DPR 120/2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164".

Si specifica che le indagini dovranno essere eseguite sia in relazione alla fase di progettazione di fattibilità tecnica-economica ed alla eventuale procedura di V.I.A, sia in relazione alla necessità di definire tutti gli elementi conoscitivi utili alla redazione



delle successive fasi progettuali degli interventi.

Il progetto esecutivo delle indagini conterrà tutti gli elaborati utili alla descrizione dettagliata delle indagini necessarie ed alla loro localizzazione in situ, completo delle necessarie analisi di laboratorio, il cronoprogramma delle attività, il piano di sicurezza e coordinamento e il computo metrico estimativo delle indagini redatto sulla base di prezzi del vigente prezziario della Regione Sardegna e, per le sole voci non presenti, mediante composizione di nuovi prezzi con relativa analisi.

Il computo metrico dovrà contenere esplicitati analiticamente anche gli oneri della sicurezza per l'esecuzione delle indagini. Sull'elenco prezzi del piano delle indagini geognostiche sarà applicato il ribasso d'asta offerto dall'appaltatore in fase di gara. Il PSC relativo alla esecuzione delle indagini geognostiche dovrà valutare anche la presenza del rischio determinato dalla presenza di ordigni bellici inesplosi. Qualora il PSC individui la possibilità di tale rischio, i costi per la bonifica da ordigni bellici sono da intendersi a carico del contraente e si intendono compensati con i corrispettivi delle indagini stesse.

Qualora non sussistano i presupposti normativi per la redazione del PSC, è compresa nel prezzo dell'appalto la redazione del Piano sostitutivo di sicurezza (PSS) che il contraente dovrà predisporre secondo i contenuti minimi indicati dal D. Lgs. 81/2008. Gli oneri per la sicurezza delle indagini saranno scorporati dall'importo e non saranno soggetti a ribasso d'asta.

La liquidazione degli importi dovuti per dette attività avverrà in misura non superiore alle spese effettivamente sostenute e contabilizzate dalla committenza in fase di esecuzione, in coerenza con i computi metrici precedentemente approvati dal Responsabile del Procedimento.

Qualora il piano delle indagini proposto dall'appaltatore, e accettato dal Responsabile del Procedimento, comporti un importo, al lordo del ribasso, superiore a quanto stanziato nel quadro riepilogativo dei compensi, la sua approvazione sarà subordinata a specifico atto aggiuntivo al contratto attuativo in essere.

Le indagini dovranno essere condotte nel rispetto del capitolo 6 del D.M. 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni". Le prove di laboratorio, sulle terre e sulle rocce, dovranno essere eseguite e certificate dai laboratori di prova di cui all'art. 59 del DPR 6 giugno 2001, n. 380. I laboratori su indicati fanno parte



dell'elenco depositato presso il Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Gli esiti delle indagini, ivi compresi i certificati di laboratorio, dovranno far parte di specifico allegato del progetto, a cui afferiscono.

Le indagini saranno condotte sulla base del progetto esecutivo delle indagini predisposto a cura dell'aggiudicatario e approvato dal committente. Il concorrente singolo o associato dovrà possedere in proprio la qualifica adeguata all'esecuzione delle indagini geognostiche ovvero dovrà associarsi con imprese in possesso di tale qualificazione.

Le prestazioni relative alla bonifica da ordigni bellici potranno essere eseguite dalle sole imprese in possesso dei requisiti stabiliti dal Dm. 11.05.2015 n.82 accertati dal competente ufficio del Ministero della difesa.

L'operatore economico, in forma singola o associata, che non possieda la suddetta qualificazione dovrà necessariamente subappaltare la suddetta prestazione

Si stima un importo complessivo pari a € 14.513,36 per l'esecuzione della suddetta prestazione (BOB).

La valutazione degli effettivi costi da sostenere per l'esecuzione della Bonifica ordigni bellici sarà valutata, applicando i prezzi unitari utilizzati nella tabella "Stima Oneri BOB" contenuta nel DIP .

- b) Le indagini archeologiche preliminari e i rilievi plano-altimetrici sono compensati con i corrispettivi delle diverse fasi progettuali. **Redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica** (art. 23, commi 3, 5 e 6, art. 216, comma 4, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.).

Il Progetto di Fattibilità Tecnica Economica (P.F.T.E.), sarà redatto nel rispetto della normativa vigente, delle indicazioni del Documento di Indirizzo alla Progettazione, e delle indicazioni risultanti dall'acquisizione dei pareri e nulla osta obbligatori. In particolare il progetto dovrà essere costituito da tutti gli elaborati previsti all'art. 17 del D.P.R. 207/2010, i cui contenuti dovranno essere sviluppati secondo le pertinenti indicazioni contenute negli artt. 18÷23 della stessa norma e/o da quanto previsto dal regolamento di cui all'art. 23, comma 3 del D. Lgs. 50/2016.

Il Progetto di Fattibilità Tecnica Economica dovrà essere costituito almeno dai seguenti elaborati:



- relazione illustrativa;
- relazione tecnica;
- studio di prefattibilità ambientale;
- studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera, corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini preliminari - quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici - atti a pervenire ad una completa caratterizzazione del territorio ed in particolare delle aree impegnate;
- planimetria generale e elaborati grafici;
- prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza con i contenuti minimi di cui al comma 2 del citato art. 17 DPR 207/10;
- calcolo sommario della spesa;
- quadro economico di progetto;
- piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili.

Il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica dovrà comprendere anche i seguenti elaborati:

- documento di fattibilità delle alternative progettuali (articolo 3, comma 1, lettera ggggg-quater del Codice), redatto precedentemente alle indagini geognostiche e che dovrà esaminare, in riferimento a ciascuna alternativa progettuale, anche la gestione delle interferenze con la viabilità in funzione dei flussi di traffico nonché con tutte le altre infrastrutture e sottoservizi presenti nell'area oggetto di intervento.
- studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera, corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini preliminari - quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici - atti a pervenire ad una completa caratterizzazione del territorio ed in particolare delle aree impegnate; la relazione d'indagine archeologica, sottoscritta da tecnico in possesso di diploma di laurea e specializzazione in archeologia o di dottorato di ricerca in archeologia, dovrà essere tale da consentire la verifica preventiva dell'interesse



archeologico di cui all'art. 25 D. Lgs. 50/2016.

- studio di inserimento urbanistico, ivi compresi gli elaborati necessari per la variante urbanistica;
- prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza, comprensivo della valutazione del rischio bellico per l'eventuale attivazione della B.O.B.;
- "Studio di compatibilità idraulica", redatto ai sensi dell'art. 24 e All. E delle vigenti Norme di attuazione del PAI.

Prima della redazione del P.F.T.E, dovranno essere predisposti, a carico dell'affidatario dei servizi attinenti all'ingegneria, tutti gli elaborati previsti dalla normativa vigente per la presentazione dell'istanza di verifica dell'assoggettabilità a V.I.A. qualora prevista dalla normativa vigente.

Qualora l'intervento sia da sottoporre a V.I.A. il P.F.T.E. dovrà essere integrato dai seguenti elaborati:

- a. "Studio di Impatto Ambientale", contenente la descrizione del progetto ed i dati necessari per individuare e valutare i principali effetti che il progetto può avere sull'ambiente, redatto in conformità al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, in sede regionale o nazionale, di cui all' Allegato VII alla Parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e alle "Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale" di cui al D.P.C.M. 27 dicembre 1988. Lo Studio di Impatto Ambientale dovrà essere predisposto in conformità ai contenuti di cui all'allegato A3 alla Deliberazione della Giunta Regionale 11/75 del 24.03.2021.
- b. Elaborati relativi alla "Valutazione di Incidenza Ambientale" (in acronimo VINCA o VI), ai sensi dall'art.5 del DPR 357/97 e s.m.i.
- c. Relazione paesaggistica prevista ai sensi dell'art. 146, comma 3, del decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42.
- d. Piano di Utilizzo di cui all'art. 9 del DPR 120/2017.

Per quanto attiene allo sviluppo degli elaborati progettuali previsti per il progetto di fattibilità tecnico-economica si precisa ulteriormente quanto segue:

- se l'opera in progetto non risulta conforme alle previsioni urbanistiche, l'Operatore



Economico dovrà redigere tutti gli elaborati necessari per la variante ai piani urbanistici dei Comuni interessati;

- il "Piano particellare preliminare di esproprio" di cui all'art. 17, comma 1, lettera i, del D.P.R. n. 207/2010, dovrà contenere tutti gli elementi necessari a consentire l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dalle opere; sarà pertanto onere dell'aggiudicatario anche la ricerca ed acquisizione degli indirizzi di residenza dei proprietari delle aree per consentire l'avvio del procedimento espropriativo.
 - lo "Studio di Compatibilità idraulica" dovrà prendere in considerazione anche le elaborazioni del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.) adottato con Deliberazione n. 1 del 20.06.2013 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino e del "Piano di gestione del rischio di alluvioni" PGRA, approvato con la Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino regionale n. 2 del 15/03/2016; lo studio dovrà contenere anche le simulazioni idrauliche per tutti i tempi di ritorno nella configurazione ex-ante la realizzazione delle opere, e nella configurazione ex-post, e per tutti gli scenari che saranno richiesti dal Committente e dall'Autorità di Bacino;
 - il "Quadro economico di progetto" dovrà essere predisposto in ottemperanza a quanto indicato dall'art. 16 del D.P.R. n. 207/2010;
 - ai fini della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, qualora prescritta, il livello di dettaglio e di approfondimento degli elaborati progettuali dovrà essere tale da consentire l'acquisizione del provvedimento autorizzatorio unico regionale di cui alla L.R. n. 2 del 08.02.2021;
 - il progetto di F.T.E. dovrà individuare, sia da un punto di vista tecnico che economico, gli eventuali lotti funzionali nei quali potrà essere suddivisa l'opera. Ciascun lotto funzionale identificato dovrà essere associato ad una priorità di intervento, dovrà garantire autonomamente un beneficio in termini di mitigazione del rischio e non dovrà determinare il trasferimento del rischio in altri territori a valle.
- c) **Progettazione definitiva** (art. 23, comma 3 e comma 7, e art. 216, comma 4, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.) che verrà predisposta successivamente all'approvazione



del progetto di fattibilità tecnica ed economica di cui al precedente punto b).

Il Progetto definitivo, sarà redatto nel rispetto della normativa vigente, delle indicazioni del Progetto di fattibilità tecnica ed economica approvato, delle indicazioni risultanti dall'acquisizione dei pareri e nulla osta obbligatori. In particolare il progetto dovrà essere costituito da tutti gli elaborati previsti all'art. 24 del D.P.R. 207/2010, i cui contenuti dovranno essere sviluppati secondo le pertinenti indicazioni contenute negli artt. 25÷32 della stessa norma.

Il Progetto Definitivo dovrà essere costituito almeno dai seguenti elaborati:

- relazione generale;
- relazioni tecniche e relazioni specialistiche e nel dettaglio:
 - relazione idrologica;
 - relazione tecnica di dimensionamento delle opere idrauliche in progetto;
 - studio geologico definitivo;
 - relazione geotecnica;
 - relazione archeologica aggiornata, qualora siano presenti aree ad elevato rischio archeologico, ovvero relazione archeologica del progetto di FTE;
 - relazione che descrive la concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio e le caratteristiche del progetto;
 - relazione sulla gestione delle materie e Piano di Utilizzo di cui all'art. 9 del DPR 120/2017 (elaborati eventualmente già redatti nell'ambito della procedura di V.I.A.);
 - relazione paesaggistica prevista ai sensi dell'art. 146, comma 3, del decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42, (eventualmente già ricompresa nel progetto di FTE sottoposto a procedura di V.I.A.);
 - studio di impatto ambientale (eventualmente già redatto nell'ambito della procedura di V.I.A.) ovvero studio di fattibilità ambientale (qualora non sia sottoposto a VIA).
 - redazione di tutti gli elaborati per la variante urbanistica, qualora gli interventi subiscano variazioni rispetto al progetto di FTE, ovvero la redazione di ogni altra elaborazione che dovesse rendersi necessaria nell'ambito della procedura autorizzativa.



- rilievi piano altimetrici;
- elaborati grafici;
- calcoli delle strutture e degli impianti;
- disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- piano particellare di esproprio;
- elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- computo metrico estimativo;
- aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza desunti sulla base del documento di cui alla lettera precedente.

Saranno a carico dell'aggiudicatario i rilievi piano-altimetrici, le indagini idrologiche e idrauliche integrative di quelle già sviluppate nel progetto di FTE.

Il soggetto incaricato della progettazione definitiva provvederà inoltre alla determinazione di tutte le indennità di espropriazione/asservimento/occupazione indicate nel Piano Particellare di Esproprio, tramite la redazione di una perizia di stima, sottoscritta da tecnico abilitato, del valore venale delle aree e degli immobili da espropriare.

Detta perizia verrà sottoposta all'approvazione del Responsabile del Procedimento, il quale potrà avvalersi del supporto di un consulente esterno esperto in materia di estimo, per valutare la correttezza delle metodologie di stima applicate e dei calcoli svolti, e per richiedere di conseguenza eventuali correzioni o modifiche.

Sulla base del Progetto Definitivo, l'Amministrazione provvederà alla richiesta di tutte le autorizzazioni e nullaosta di legge o resesi necessarie a seguito di modifiche progettuali, ovvero non acquisite nel procedimento di V.I.A. eventualmente svolto. Il soggetto incaricato della progettazione definitiva dovrà provvedere alle modifiche ed integrazioni delle varie parti del progetto, che si rendessero necessarie, sino all'ottenimento delle predette autorizzazioni e nullaosta.

Si specifica che qualora, il committente dovesse appaltare l'esecuzione delle opere sulla base del progetto definitivo, lo stesso dovrà essere corredato degli elaborati integrativi propedeutici all'appalto delle opere.



d) **Progettazione esecutiva** (art. 23, comma 3 e comma 8, e art. 216, comma 4, del D.lgs n. 50/2016 e s.m.i.), che verrà predisposta successivamente all'approvazione del progetto definitivo di cui al precedente punto c).

Il Progetto esecutivo, sarà redatto nel rispetto della normativa vigente, delle indicazioni del Progetto definitivo approvato, delle indicazioni risultanti dall'acquisizione dei pareri e nulla osta obbligatori. In particolare il progetto dovrà essere costituito da tutti gli elaborati previsti all'art. 33 del D.P.R. 207/2010, i cui contenuti dovranno essere sviluppati secondo le pertinenti indicazioni contenute negli artt. 34÷43 della stessa norma.

I Progetti Esecutivi dovranno essere costituiti almeno dai seguenti elaborati:

- relazione generale;
- tutte le relazioni specialistiche del progetto definitivo ovvero:
 - relazione tecnica di dimensionamento delle opere in progetto;
 - relazione geologica;
 - relazione geotecnica;
 - relazione che descrive la concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio e le caratteristiche del progetto;
 - relazione sulla gestione delle materie e Piano di Utilizzo di cui all'art. 9 del DPR 120/2017 (elaborati eventualmente già redatti nell'ambito della procedura di V.I.A.);
 - relazione sulle interferenze, completa della planimetria con l'individuazione di tutte le interferenze in scala non inferiore a 1:2.000, dei risultati della ricerca e del censimento di tutte le interferenze, della relazione sulla risoluzione delle singole interferenze, del progetto di risoluzione di ciascuna interferenza in scala adeguata;

Tutte le relazioni specialistiche devono essere complete delle eventuali integrazioni apportate in sede di redazione della progettazione esecutiva a seguito di ulteriori indagini resesi necessarie per la redazione del progetto, nonché delle soluzioni adottate e delle modifiche apportate rispetto al progetto definitivo, anche in recepimento di prescrizioni intervenute in fase autorizzativa;

- elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di



ripristino e miglioramento ambientale nonché dei particolari costruttivi di tutte le opere previste in progetto e gli elaborati necessari ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio;

- calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, comprensivo delle indicazioni relative alla gestione del traffico in fase di cantiere e quadro di incidenza della manodopera;
- computo metrico estimativo e quadro economico;
- crono programma dei lavori;
- elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- piano particellare di esproprio.

Dovranno inoltre essere prodotti:

- tutti gli elaborati che definiscano in modo compiuto le lavorazioni necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione del progetto di FTE, definitivo o di approvazione di specifici aspetti del progetto, quali: autorizzazione paesaggistica, compatibilità idraulica, etc.;
- tutti gli elaborati inerenti ai lavori di realizzazione della viabilità provvisoria per la gestione del traffico, nonché per l'accesso al cantiere, in modo da evitare o limitare le interferenze con il traffico veicolare ed il pericolo per le persone e l'ambiente;
- gli elaborati necessari ad individuare la localizzazione delle cave eventualmente necessarie rispetto alla posizione del cantiere;
- tutti gli elaborati necessari per definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio di eventuali elementi o componenti prefabbricati;
- tutti gli elaborati necessari a definire compiutamente le opere di sostegno, anche provvisionali, delle pareti e dei fronti di scavo;
- tutti gli elaborati necessari per definire compiutamente i lavori di sistemazione finale di tutte le aree interessate dai lavori;



- eventuali ulteriori elaborati che consentano, mediante planimetrie, profili, piante, prospetti e sezioni in scala adeguata, la definizione di tutte le opere, forniture, somministrazioni ed opere provvisorie previste in progetto.

Con riferimento alle categorie e classifiche di cui all'art. 61 e all'Allegato A del D.P.R. 207/2010, lo schema di contratto allegato al singolo progetto esecutivo dovrà anche indicare la scelta circa le modalità di individuazione delle categorie generali e specializzate di cui si compone il lavoro oltre la categoria prevalente. In particolare, il progettista dovrà scegliere se determinare le ulteriori categorie generali e specializzate di importo singolarmente superiore al 10% dell'importo complessivo, o quelle singolarmente superiori a € 150.000,00, suddividendo così le opere da realizzare nella categoria prevalente e nelle eventuali ulteriori categorie scorribili.

e) **Assistenza alla procedura espropriativa.**

L'Operatore Economico dovrà occuparsi dell'assistenza al Committente per l'espletamento della procedura espropriativa fino all'immissione in possesso delle aree. Il corrispettivo per tale attività sarà calcolato in base al numero effettivo dei mappali presenti nel piano particellare d'esproprio, prevedendo un importo onnicomprensivo pari a **€ 900,00** per singola particella al lordo del ribasso offerto. In base alle tempistiche dell'intervento il Committente si riserva la facoltà di ricorrere ad una delle seguenti modalità di emissione del decreto di esproprio ed immissione in possesso delle aree:

- emissione decreto di esproprio secondo i modi previsti dall'art.20 del DPR 327/2001;
- emissione di decreto di esproprio con determinazione urgente dell'indennità secondo l'art.22 del DPR 327/2001;
- occupazione d'urgenza secondo l'art.22 bis del DPR 327/2001 e successiva emissione di decreto definitivo.

Le prestazioni comprese nel servizio richiesto sono pertanto le seguenti:

- Predisposizione relazione giurata di stima delle indennità, dalla quale si evince la metodologia utilizzata per calcolare l'indennità offerta nel caso di espropriazione, asservimento e occupazione temporanea con allegate le visure catastali;
- Ricerca e acquisizione degli indirizzi di residenza dei proprietari delle aree per consentire l'attivazione della procedura ex art.15 del DPR 327/2001;



- Esecuzione Decreto d'esproprio o d'occupazione d'urgenza. Dovrà redigere i verbali di immissione in possesso e stato di consistenza, produrre la documentazione fotografica che attesti lo stato dei luoghi e la coltura effettivamente coltivata;
- Valutazione osservazioni proprietari e procedura art.21 DPR 327/2001. A seguito della comunicazione dell'indennità provvisoria agli interessati, l'Aggiudicatario dovrà raccogliere le eventuali osservazioni, valutarle e avanzare le controdeduzioni e procedere, se dovuto, alla rimodulazione dell'indennità. L'Operatore Economico avrà il compito di stilare l'elenco dei proprietari riportante l'accettazione o il rifiuto dell'indennità al fine di predisporre il versamento diretto o il deposito presso il Ministero delle Economie e delle Finanze - Ragioneria Territoriale dello Stato (ex Cassa Depositi e Prestiti). Inoltre l'Operatore Economico avrà l'onere di reperire e predisporre tutta documentazione necessaria per le richieste di pagamento, sia per il pagamento diretto, sia per il deposito presso la Ragioneria Territoriale dello Stato;
- Qualora ci fossero dei contenziosi e/o arbitrati per l'importo dell'indennità l'Operatore Economico, dovrà indicare il nominativo del tecnico che dovrà assumere il ruolo di perito di parte.

Se durante le successive fasi progettuali dovesse essere necessario, l'Operatore Economico sarà tenuto ad aggiornare tutti gli elaborati sopra elencati, senza aver diritto per questo a compensi aggiuntivi.

Saranno a carico dell'Appaltatore le spese catastali per visure, estratti di mappa, nonché qualsiasi altro documento necessario per svolgere l'incarico affidato.

Saranno a carico del Committente le spese relative alle notifiche, pubblicazioni, indennità di esproprio, asservimento, occupazione provvisoria, oneri notarili, imposte e contenziosi.

f) Direzione dei lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione, contabilità dei lavori, coordinamento della sicurezza in esecuzione.

Le prestazioni relative alla direzione dei lavori dovranno essere svolte in ottemperanza alle *"Linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione"* di cui al DM 49/2018. La prestazione di coordinamento della sicurezza dovrà essere eseguita nel rispetto del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.



Art. 5. DURATA DELL'ACCORDO QUADRO E VARIANTI AL CONTRATTO

La durata dell'appalto sarà di 48 (quarantotto) mesi decorrenti dalla data di sottoscrizione dell'accordo quadro che sarà stipulato nel rispetto dello schema di contratto dell'accordo quando allegato agli atti di gara. Entro tali termini possono essere perfezionati contratti attuativi ed eventuali atti aggiuntivi ai contratti attuativi, e comunque fino all'esaurimento del corrispettivo massimo previsto dall'accordo quadro.

È possibile estendere la durata dell'accordo quadro, in relazione all'oggetto dell'accordo stesso, ed alla complessità del procedimento autorizzativo previsto per l'attuazione delle opere, comprensivo della eventuale procedura di V.I.A. e che coinvolge numerosi stakeholders pubblici e privati, anche a garanzia dell'unitarietà della progettazione.

Il Committente si riserva la facoltà, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. a) del D.Lgs. 50/2016 di estendere la durata dell'accordo quadro, per un periodo ulteriore di 24 (ventiquattro) mesi, agli stessi patti e condizioni.

Art. 6. MODALITA' DI ATTUAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO

Ogni singolo contratto attuativo sarà stipulato nel rispetto dello schema di contratto attuativo allegato agli atti di gara. Al contratto attuativo sarà allegato un piano dettagliato delle attività da svolgere ovvero un'integrazione al D.I.P. specifica per le opere oggetto del contratto, contenente la definizione delle specifiche prestazioni richieste e le stime dei relativi corrispettivi, calcolati con riferimento all'importo dei lavori oggetto del medesimo contratto, e secondo il D.M. 17 giugno 2016.

L'avvio di ogni singolo contratto attuativo avverrà con la redazione di un verbale di consegna sottoscritto dalle parti. Il verbale di consegna rappresenta il documento con il quale l'Appaltatore prende formalmente in carico l'esecuzione delle prestazioni richieste per la durata dei singoli contratti attuativi e decorrono le tempistiche ivi indicate per lo svolgimento delle stesse. Il verbale potrà essere sottoscritto il giorno della stipula del contratto attuativo ovvero dovrà essere sottoscritto entro e non oltre 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula.

Il Committente si riserva, ai sensi di quanto disposto dall'art. 32 comma 8, del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., il diritto di richiedere, stante l'urgenza, l'esecuzione anticipata delle prestazioni, nelle more della sottoscrizione del singolo contratto attuativo. In quest'ultimo caso, la prestazione decorrerà dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio di cui ai capoversi



precedenti.

I contratti attuativi dell'accordo quadro saranno stipulati parte a corpo e parte a misura (quest'ultima per le sole indagini geognostiche e l'assistenza alla procedura espropriativa).

I contratti attuativi dell'accordo quadro potranno essere modificati tramite Atto Aggiuntivo agli stessi per il verificarsi dei casi di cui all'art. 106 del Codice, nel rispetto dei limiti di cui al comma 7 dello stesso articolo. A titolo esemplificativo, rientrano in tali fattispecie le ulteriori indagini propedeutiche e geognostiche che dovessero rendersi necessarie per la redazione delle diverse fasi progettuali, e le varianti in corso d'opera, come disciplinate dalla normativa cogente. Sono fatte salve le ulteriori disposizioni dell'art. 106 del D. Lgs. 50/2016.

Art. 7. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

L'ing. Costantino Azzena, Direttore del Servizio Opere idriche e idrogeologiche della Direzione Generale dei Lavori Pubblici svolge il ruolo di Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del Codice.

Art. 8. DURATA DEI SERVIZI, TERMINI DI CONSEGNA E PENALI

1. I tempi per l'espletamento dei servizi, elencati in sequenza di esecuzione, sono, per ogni signolo intervento progettuale, i seguenti:
 - a. Redazione e consegna del documento di fattibilità delle alternative progettuali, come definito dall'articolo 3, comma 1, lettera ggggg-quater del Codice, se richiesto nel rispetto dell'art. 23 comma 5 del Codice, contenente la definizione delle alternative progettuali e della soluzione ottimale per l'obiettivo d'intervento: le tempistiche saranno definite dal Responsabile Unico del Procedimento in relazione alla complessità delle opere e indicati nei relativi contratti attuativi dell'accordo quadro e varieranno **da un minimo di 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi a un massimo di 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi**, dalla sottoscrizione del verbale di consegna del servizio.
 - b. Redazione e consegna del progetto esecutivo delle indagini geognostiche e geotecniche: entro un termine **massimo di 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi** decorrenti dall'avvio comunicato dal Responsabile del Procedimento.
 - c. Esecuzione delle Indagini geognostiche e geotecniche: termini dipendenti dal



cronoprogramma delle indagini approvato dal Responsabile del Procedimento su proposta dell'affidatario e comunque entro un termine **massimo di 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi** decorrenti dal verbale di consegna dei lavori.

- d. Redazione e consegna completa della progettazione di fattibilità tecnica ed economica, comprensiva degli esiti delle Indagini geognostiche e geotecniche: le tempistiche per la redazione del singolo progetto saranno definite dal Responsabile Unico del Procedimento in relazione alla complessità delle opere e indicati nei relativi contratti attuativi dell'accordo quadro e varieranno **da un minimo di 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi a un massimo di 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi complessivi**, dall'avvio comunicato dal Responsabile del procedimento;
 - e. Redazione della progettazione definitiva: le tempistiche per la redazione del singolo progetto definitivo saranno definite dal Responsabile Unico del Procedimento in relazione alla complessità delle opere e indicati nei relativi contratti attuativi dell'accordo quadro. I tempi varieranno **da un minimo di 60 (sessanta) giorni, a un massimo di 120 (centoventi) giorni naturali e consecutivi** dall'avvio comunicato dal Responsabile del procedimento;
 - f. Redazione della progettazione esecutiva: le tempistiche per la redazione dei singoli progetti esecutivi saranno definiti dal Responsabile Unico del Procedimento in relazione alla complessità delle opere e indicati nei relativi contratti attuativi dell'accordo quadro. I tempi varieranno **da un minimo di 30 (trenta) giorni, a un massimo di 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi** dall'avvio comunicato dal Responsabile del procedimento.
2. I tempi istruttori necessari al Committente per l'istruttoria dei documenti progettuali, per l'approvazione del piano delle indagini geognostiche e di caratterizzazione, nonché i tempi per la definizione della soluzione ottimale mediante condivisione della proposta con gli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni, qualora sia stato previsto il documento di fattibilità delle alternative progettuali, costituiscono sospensione dei termini della prestazione e non sono da includere nel tempo indicato per la redazione delle diverse fasi del progetto.
 3. I termini indicati per la consegna degli elaborati progettuali di cui al punto 1, da formalizzarsi con i singoli contratti attuativi dell'accordo quadro, ovvero altro provvedimento del R.U.P., sono da intendersi tassativi ed indifferibili. Qualora la presentazione degli elaborati progettuali venisse ritardata, oltre il termine indicato nel



presente articolo, salvo proroghe che potranno essere concesse dal Committente per giustificati motivi, verrà applicata una penale del **1 (uno) per mille** dell'ammontare netto contrattuale di ciascuna fase progettuale per ogni giorno di ritardo, che sarà trattenuta dalle spettanze dell'Affidatario, fino ad un massimo del **10 (dieci) per cento** del corrispettivo relativo a tale fase.

4. La stessa penale pari a **1 (uno) per mille** dell'ammontare netto contrattuale di ciascuna fase progettuale, sarà applicata per ogni giorno di ritardo sul termine indicato dal R.U.P. per la trasmissione delle revisioni del progetto successive alla prima consegna, che non sarà comunque inferiore ai **10 giorni e superiore a 30 giorni naturali e consecutivi**, determinato in relazione alla complessità delle modifiche richieste.
5. Nel caso di mancato adempimento dell'attività di direzione dei lavori (art. 101 e 111, comma 1, e art. 216, comma 17, del D.Lgs 50/2016) per mancata trasmissione della documentazione e/o inadempimento agli incarichi attribuiti, il R.U.P. applica una penale nella misura del **1 (uno) per mille** dell'importo netto del corrispettivo previsto per la DL e per il CSE, fino al limite massimo del **10 (dieci) per cento** dell'importo contrattuale del medesimo servizio di DL e CSE, oltre al quale il committente si riserva la facoltà di risolvere il contratto, fatto salvo il diritto al risarcimento del maggior danno derivante dall'inadempimento contrattuale e ogni ulteriore contestazione di natura penale nel caso in cui siano riscontrate dichiarazioni mendaci. Per inadempimento è da intendersi anche la mancata presenza in cantiere del personale indicato in offerta.
6. Il termine per l'espletamento del servizio di Direzione dei Lavori e di Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, è collegato alla durata dei lavori, al netto del ribasso che sarà offerto dall'Esecutore dei lavori in sede di gara (come da cronoprogramma che sarà allegato al contratto d'appalto per l'esecuzione dei lavori), oltre ai tempi della fase di collaudo. I giorni decorrono dalla data di consegna dei lavori. Il servizio avrà termine ad avvenuta emissione del certificato di collaudo/regolare esecuzione dei lavori in oggetto. Nessun maggiore compenso potrà essere richiesto nel caso in cui sia stabilita in progetto una diversa durata dei lavori o in caso di eventuali sospensioni dei lavori.
7. L'applicazione della penale sarà preceduta da specifica contestazione trasmessa via PEC. Eventuali controdeduzioni sulla contestazione, dovranno pervenire via PEC. entro e non oltre **10 (dieci) giorni** dalla data di ricevimento della medesima. Nel caso in cui le controdeduzioni non fossero ritenute adeguate, il R.U.P. procederà all'applicazione della



penale.

8. Qualora l'aggiudicatario non ottemperi, nell'espletamento dell'incarico, alle prescrizioni contenute nei documenti contrattuali e alle indicazioni che gli verranno fornite, il committente procederà, con nota scritta, ad impartire le disposizioni e gli ordini necessari per l'osservanza delle condizioni disattese.
9. Le scadenze temporali sopra indicate non tengono conto di eventuali ritardi relativi a prestazioni che non rientrino nell'oggetto del servizio o nella competenza dell'Affidatario (quali, a titolo di esempio, recepimento del catasto e dei preventivi per la sistemazione dei sottoservizi interferenti, acquisizione di pareri ufficiali di Organi preposti, Conferenze di servizi, attività professionali fornite dal Committente attraverso tecnici direttamente incaricati, verifiche e validazioni progettuali o altro), o a quest'ultimo non imputabili.
10. Qualora l'aggiudicatario non ottemperasse nell'espletamento dell'incarico alle prescrizioni contenute nei documenti contrattuali e alle indicazioni che gli verranno fornite dal Responsabile del Procedimento/Direttore dell'esecuzione del contratto, quest'ultimo procederà con nota scritta ad impartire le disposizioni e gli ordini necessari per l'osservanza delle condizioni disattese.
11. E' facoltà dell'affidatario incaricato, ai sensi dell'art. 107 del D.lgs. n. 50/16 e s.m.i., chiedere sospensioni della prestazione, qualora circostanze particolari impediscano la regolare esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto; in tal caso, il Committente dispone la sospensione della prestazione compilando apposito verbale sottoscritto dall'affidatario. Al cessare delle ragioni che hanno imposto la sospensione, è redatto analogo verbale di ripresa, che dovrà riportare il nuovo termine di esecuzione del Contratto. In relazione a particolari difficoltà o ritardi, che dovessero emergere durante lo svolgimento dell'incarico, il Committente ha facoltà di concedere motivate proroghe, al fine di garantire la qualità e il buon esito dell'incarico stesso.
12. Nel caso di prestazioni aggiuntive o variazioni, dovranno essere aggiornati i termini di esecuzione del servizio.

Art. 9. CLAUSOLA DI SUBENTRO

L'Accordo Quadro sarà attuato dal Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico per l'attuazione degli interventi ai sensi dell'art. 7, comma 2, del decreto legge 12 settembre 2014,



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

n. 133, convertito con modificazioni dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, con l'ausilio dell'Ufficio di supporto del Commissario. L'attuazione dei relativi contratti attuativi potrà essere oggetto di subentro da parte di altre Amministrazioni beneficiarie, qualora ritenuto necessario per il raggiungimento degli obiettivi dell'Accordo.

Art. 10. GRUPPO DI LAVORO

Ai sensi dell'art. 24 del D.lgs n. 50/2016 e s.m.i., indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, le prestazioni attinenti ai servizi di ingegneria dovranno essere espletate da professionisti iscritti in appositi albi, previsti dai vigenti Ordinamenti Professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali ed estremi di iscrizione al relativo Ordine professionale. Oltre all'iscrizione negli appositi Albi, i professionisti dovranno possedere le ulteriori abilitazioni professionali previste dalla legge se richieste dalla mansione effettivamente svolta.

Con riferimento all'attuazione contemporanea anche di tutte le progettazioni prioritarie di cui al presente capitolato, il numero di professionisti richiesti per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto è ripartito come segue:

Figura Professionale	Attività / Prestazioni affidabili	Titolo e qualifiche richieste
n. 1 Ingegnere	Responsabile della Progettazione, Progettista, direzione dei lavori	Iscrizione all'albo professionale degli ingegneri
n. 1 professionista	Coordinatore della Sicurezza in Progettazione ed esecuzione.	Abilitazione di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (per CSP e CSE)
n. 1 Ingegnere / Geometra	Assistenza alla procedura espropriativa, rilievi, eventuale ispettore di cantiere	Iscrizione all'albo professionale degli ingegneri /collegio deigeometri
n. 1 Geologo	Relazioni geologiche, piani delle indagini geologiche e geognostiche, studi di compatibilità geologica e geotecnica, studi di compatibilità idraulica	Iscrizione all'albo professionale dei Geologi
n. 1 Architetto	Redazione inserimento architettonico paesaggistico – ambientale e dettagli architettonici dell'opera	Iscrizione all'albo professionale Architetti
n. 5 unità		

1. In particolare dovranno essere indicati:

- Il Professionista, in possesso di diploma di laurea specialistica in ingegneria (nuovo



ordinamento) o diploma di laurea quinquennale in ingegneria (vecchio ordinamento), che effettuerà la redazione delle progettazioni.

- Il Professionista geologo per le prestazioni geologiche, in possesso di diploma di laurea specialistica in geologia (nuovo ordinamento) o diploma di laurea quinquennale in geologia (vecchio ordinamento).
- Il Professionista, incaricato per le prestazioni di coordinatore della sicurezza in progettazione e in esecuzione avente attestato di formazione, ai sensi dell'art. 98 del D.lgs n. 81/2008 e s.m.i...
- Il Professionista, in possesso di diploma di laurea specialistica in ingegneria (nuovo ordinamento) o diploma di laurea quinquennale in ingegneria (vecchio ordinamento), per la direzione dei lavori.
- Il Professionista incaricato eventualmente dei ruoli di Direttore Operativo e Ispettore di cantiere.
- Il Professionista incaricato della assistenza alla procedura espropriativa.
- Il Professionista in possesso di diploma di laurea specialistica in architettura (nuovo ordinamento) o diploma di laurea quinquennale in architettura (vecchio ordinamento), che effettuerà la redazione dell'inserimento architettonico paesaggistico – ambientale e dettagli architettonici dell'opera.

2. Ulteriormente:

- tra i professionisti, di cui al precedente punto 1, deve essere individuato il soggetto (Professionista e persona fisica) incaricato dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche, ai sensi dell'articolo 24, comma 5, secondo periodo del D.lgs n. 50/2016 e s.m.i..
- È ammessa la partecipazione anche di altri professionisti tecnici, incardinati o associati al progettista, purché in aggiunta alle professionalità minime inderogabili, di cui al precedente tabella, fermi restando i limiti alle singole competenze professionali.
- E' ammesso che un unico professionista assolva a più ruoli professionali tra quelli sopra indicati, fermo restando il numero minimo di unità richieste.
- Eventuali sostituzioni dei professionisti indicati in fase di offerta dovranno essere motivate e autorizzate preventivamente dal Committente.
- La variazione della composizione dell'eventuale RTI affidataria è ammessa nel rispetto dell'art. 48 del D.Lgs. 50/2016.



- Ciascuno dei soggetti indicati nel Gruppo di Lavoro deve essere componente di una associazione temporanea (in qualità di mandante o mandatario) oppure professionista in organico del concorrente, con status di dipendente, amministratore, socio attivo, consulente su base annua.
- Si precisa che per la esecuzione delle prestazioni, l'operatore economico, singolo o associato, si potrà avvalere del supporto di ulteriori figure professionali specialistiche, propedeutiche necessarie allo sviluppo dei livelli progettuali (ad esempio relazione paesaggistica e verifica preventiva di Interesse Archeologico), nei limiti indicati dall'art. 31, comma 8 del Codice. Si rinvia al successivo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..**

Art. 11. ALTRI ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIO

1. Per le prestazioni di carattere progettuale, l'Affidatario si impegna a introdurre tutte le modifiche ritenute necessarie dalle competenti Autorità, alle quali i progetti saranno sottoposti per l'ottenimento dei pareri e/o autorizzazioni previsti dalle normative vigenti, fino alla definitiva conclusione della fase progettuale e alla validazione della stessa, senza che ciò dia diritto a speciali o maggiori compensi. Sono altresì ricomprese tutte le integrazioni e modifiche che saranno richieste per lo specifico livello progettuale, in fase di verifica di legge, prevista ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.
2. Gli elaborati progettuali (compresi i risultati delle indagini) saranno forniti in copia su supporto elettronico in formato PDF (stampabile ma non modificabile) di tutta la documentazione prodotta (relazioni, schemi grafici, tavole etc.), firmata digitalmente in formato PADES da ogni progettista incaricato. Tutta la documentazione progettuale dovrà essere inoltre consegnata su supporto elettronico, anche in formato editabile: a titolo esemplificativo e non esaustivo gli elaborati testuali dovranno essere consegnati in formato editabile RTF o compatibile; gli elaborati grafici dovranno essere consegnati in formato editabile DWG, DXF, nonché SHP o compatibili.
3. In caso di errori od omissioni nella redazione dei singoli progetti esecutivi, il Committente può richiedere all'Affidatario di progettare nuovamente i lavori, senza ulteriori costi ed oneri, a scomputo parziale o totale degli indennizzi garantiti dalla polizza assicurativa.



Art. 12. POLIZZA DI RESPONSABILITÀ CIVILE PROFESSIONALE

Il Soggetto contraente deve presentare, contestualmente alla firma dell'Accordo Quadro, copia autentica ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 445/2000 della polizza di responsabilità civile professionale per i rischi di progettazione, ai sensi dell'art. 3, comma 5, lett. e) della L. 148 del 14/09/2011 e dell' art. 24, comma 4 del D. Lgs. 50/2016 rilasciata da Compagnia di assicurazioni, autorizzata all'esercizio del ramo "responsabilità civile generale" nel territorio dell'Unione Europea. Ogni successiva variazione alla citata polizza deve essere comunicata al Committente / Soggetto Attuatore ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 7 agosto 2012 n. 137. La polizza si estende anche alla copertura dei danni causati da collaboratori, dipendenti e praticanti. La polizza delle associazioni di professionisti prevede espressamente la copertura assicurativa anche degli associati e dei consulenti. Qualora l'aggiudicatario sia una società, trasmette la polizza di assicurazione di cui all'art. 1, comma 148 della L. 4 agosto 2017 n. 124.

La polizza dovrà coprire anche i rischi derivanti da errori o omissioni nella redazione del progetto esecutivo, che possano determinare a carico della stessa nuove spese di progettazione e/o maggiori costi.

La polizza dovrà avere un massimale non inferiore al 10 per cento dell'importo dei lavori progettati, con il limite di 1 milione di euro, per lavori di importo inferiore alla soglia di cui all'articolo 35, comma 2, del codice, IVA esclusa, e per un massimale non inferiore al 20 per cento dell'importo dei lavori progettati, con il limite di 2 milioni e 500 mila euro, per lavori di importo pari o superiore alla soglia di cui all'articolo 35, comma 2, del codice, IVA esclusa. La polizza deve avere durata fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio del singolo intervento, e deve coprire, oltre alle nuove spese di progettazione, anche i maggiori costi che il Committente deve sostenere per le eventuali modifiche del contratto, di cui all'art. 106, comma 9 del codice.

Art. 13. GARANZIA PROVVISORIA

L'offerta da presentare nel corso della procedura aperta volta all'aggiudicazione dell'Accordo Quadro, dovrà essere corredata, ai sensi dell'articolo 93 del Codice dei Contratti pubblici, dalla "garanzia provvisoria". Ai sensi dell'art. 93, commi 6 e 9 del Codice, la garanzia provvisoria verrà svincolata, all'aggiudicatario, automaticamente al momento della stipula dell'Accordo Quadro.



Art. 14. CAUZIONE DEFINITIVA, A GARANZIA DELL'ACCORDO QUADRO E DEI CONTRATTI ATTUATIVI

In ragione della stipula dell'Accordo Quadro, l'Appaltatore è chiamato, nella fase di stipula dello stesso, a costituire, a garanzia dell'adempimento degli obblighi assunti, una cauzione definitiva in favore del Committente - Soggetto Attuatore, a garanzia della relativa esecuzione, per un importo complessivo pari al 5% dell'importo contrattuale nel caso di ribasso fino al 10%; per ribassi superiori al 10% la misura percentuale della garanzia definitiva è incrementata di un punto percentuale, per ogni punto percentuale di ribasso e fino al limite massimo del 10% del valore dell'appalto. La cauzione deve essere valida per tutta la durata dell'Accordo Quadro e, comunque, fino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dai contratti attuativi.

La cauzione a garanzia dell'esecuzione, dovrà prevedere la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta del Committente. Detta cauzione è estesa a tutti gli accessori del debito principale, a garanzia dell'esatto e corretto adempimento di tutte le obbligazioni, anche future ai sensi e per gli effetti dell'art.1938 cod. civ., nascenti dall'Accordo Quadro e dall'esecuzione dei singoli contratti attuativi. In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dall'Appaltatore, anche quello relativo alla mancata stipula del contratto attuativo e quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali.

La garanzia opera a far data dalla sottoscrizione dell'Accordo Quadro e per tutta la durata dello stesso e dei contratti attuativi, e, comunque, sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dai predetti contratti e sarà svincolata a seguito della piena ed esatta esecuzione delle obbligazioni contrattuali e decorsi detti termini.

La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento.

In caso di risoluzione, la cauzione sarà ripartita in modo proporzionale sulla base dei contratti attuativi stipulati. In ogni caso, il garante sarà liberato dalla garanzia prestata solo previo consenso espresso in forma scritta dal Committente.

La garanzia sarà progressivamente svincolata in ragione ed a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito secondo quanto previsto all'art.103 comma 5 del D.Lgs. 50/2016. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta da parte del Committente, con la sola condizione della preventiva



consegna all'Istituto Garante da parte del Committente dei certificati di verifica di conformità del servizio emessi dal Committente, in riferimento al periodo di avanzamento della esecuzione. Di ciascun svincolo progressivo ne deve essere data comunicazione, allegando ad essa i certificati di verifica di conformità relativi al periodo di riferimento, al Committente, ai fini del monitoraggio della cauzione stessa.

Qualora l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, l'Appaltatore dovrà provvedere al reintegro della stessa, entro il termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento della relativa richiesta. In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel presente articolo, il Committente ha la facoltà di dichiarare risolto l'Accordo Quadro ed i contratti attuativi.

In caso di risoluzione dell'Accordo Quadro, l'Appaltatore incorre nella perdita del deposito cauzionale ed è esclusa la facoltà di sollevare eccezioni ed obiezioni, fatta salva la rifusione del maggior danno in caso di deposito insufficiente alla copertura integrale dello stesso.

In caso di risoluzione del contratto attuativo l'Appaltatore incorre nella escussione parziale della cauzione, ed è esclusa la facoltà di sollevare eccezioni ed obiezioni.

Art. 15. PROPRIETA' DEGLI ELABORATI

Gli elaborati e quant'altro costituente prodotto dell'incarico affidato, con la liquidazione del relativo corrispettivo all'Affidatario, resteranno di proprietà piena ed assoluta del Committente, il quale potrà, a suo insindacabile giudizio, darne o meno esecuzione, come anche introdurvi, nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni, tutte quelle varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza che dall'Affidatario possa essere sollevata eccezione di sorta, purché tali modifiche non vengano in alcun modo attribuite all'Affidatario medesimo.

Art. 16. SUBAPPALTO

Non è ammesso il subappalto, fatta eccezione per le attività indicate all'art. 31, comma 8 del Codice, di seguito indicate: indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi e analisi di laboratorio, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici, e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali. Non è pertanto ammesso il subappalto per la relazione geologica. Resta, comunque, ferma la responsabilità esclusiva del progettista.

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le parti del servizio che intende subappaltare o



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

concedere in cottimo, in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del Codice; in mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3 del Codice.

L'Appaltatore si impegna a depositare presso il Committente, almeno venti giorni prima dell'inizio dell'esecuzione delle attività oggetto del subappalto, la copia autentica del contratto di subappalto e la documentazione prevista dalla normativa vigente in materia, ivi inclusa la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti soggettivi previsti in sede di gara, nonché la certificazione comprovante il possesso dei requisiti, richiesti dalla vigente normativa, per lo svolgimento delle attività allo stesso affidate e la dichiarazione relativa alla sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o collegamento a norma dell'art. 2359 c.c. con il subappaltatore.

In caso di mancata presentazione dei documenti sopra richiesti nel termine previsto, il Committente non autorizzerà il subappalto.

Il subappalto non comporta alcuna modificazione agli obblighi e agli oneri dell'Appaltatore, il quale rimane l'unico e solo responsabile, nei confronti del Committente, per quanto di rispettiva competenza, della perfetta esecuzione del contratto anche per la parte subappaltata. L'Appaltatore si obbliga a manlevare e tenere indenne il Committente da qualsivoglia pretesa di terzi per fatti e colpe imputabili al subappaltatore o ai suoi ausiliari.

Resta inteso che il Committente, prima di procedere al pagamento del corrispettivo, acquisirà di ufficio il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) del subappaltatore attestante la regolarità del medesimo in ordine al versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti.

L'esecuzione delle attività subappaltate non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

In caso di perdita dei requisiti in capo al subappaltatore, il Committente annullerà l'autorizzazione al subappalto.

Il Committente corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite, ai sensi dell'art. 105 comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016.

Ai sensi dell'art. 105 comma 14, del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., così come modificato per effetto dell'art. 49, D.L. 77/2021, fino al 31/10/2021 il subappalto non può superare la quota del 50% dell'importo complessivo del contratto.



Il contratto di subappalto, a pena di nullità, non può essere ceduto nè può essere affidata a terzi:

- l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto,
- la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative al complesso delle categorie prevalenti e dei contratti ad alta intensità di manodopera.

Inoltre il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, dovrà garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale.

Art. 17. FINANZIAMENTO E MODALITA' DI PAGAMENTO

1. La copertura finanziaria per l'esecuzione della progettazione di cui al presente accordo quadro è finanziata a valere sul "Fondo per la progettazione" di cui all'art. 55 della legge n. 221 del 28.12.2015 disciplinato per la sua attuazione dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14.07.2016, nonché a valere su altri programmi di finanziamento di competenza del Commissario di Governo per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna.
2. La copertura finanziaria per l'esecuzione dei lavori di cui ai contratti attuativi dell'accordo per la realizzazione degli interventi potrà trovare riscontro nei programmi finanziari di esecuzione del "Commissario di Governo per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per la Regione Sardegna", ovvero in altri programmi di finanziamento regionali, statali o comunitari.
3. Sul valore di ogni contratto attuativo verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo, pari al **20 per cento**, da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione di ogni singolo contratto attuativo, ai sensi del comma 18 art. 35 del D.Lgs. 50/2016 e dell'art. 207, comma 1 della legge n. 77 del 2020, recante Conversione in legge del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, recante «Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse



all'emergenza epidemiologica da COVID-19» (Decreto Rilancio). L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione, relativamente alla progettazione o alla fase di esecuzione (ad avvenuto finanziamento dell'esecuzione dell'opera), maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione del singolo contratto attuativo. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'importo della garanzia verrà gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte del Committente. Il beneficiario decadrà dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

4. Il Committente provvederà altresì al pagamento del corrispettivo contrattuale, oltre l'anticipazione di cui al punto 3, secondo le seguenti modalità:

- **per la progettazione e l'esecuzione delle indagini geologiche e geognostiche**, il corrispettivo previsto sarà liquidato, decurtata l'anticipazione già corrisposta, in una unica soluzione, previa formale approvazione dei risultati delle indagini, da parte del Responsabile del Procedimento.;
- **per le progettazioni di fattibilità tecnica ed economica**, in relazione a ciascun intervento i corrispettivi previsti saranno liquidati, decurtata la quota parte relativa all'anticipazione già corrisposta, ad avvenuta approvazione finale del livello di progettazione, previa comunicazione formale da parte del Responsabile del Procedimento;
- **per le progettazioni definitive**, in relazione a ciascun intervento i corrispettivi previsti saranno liquidati, decurtata la quota parte relativa all'anticipazione già corrisposta, ad avvenuta approvazione finale del livello di progettazione, previa



comunicazione formale da parte del Responsabile del Procedimento;

- **per le progettazioni esecutive**, in relazione a ciascun intervento i corrispettivi previsti saranno liquidati, decurtata la quota parte relativa all'anticipazione già corrisposta, ad avvenuta approvazione finale del livello di progettazione, previa comunicazione formale da parte del Responsabile del Procedimento;
- **per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione**, i corrispettivi, saranno liquidati in acconti in corrispondenza degli stati di avanzamento e proporzionalmente alla percentuale dei lavori eseguiti, fino ad un massimo del 90%. Il saldo del 10% sarà liquidato al termine del collaudo, a seguito della sua approvazione.
- **per l'assistenza alla procedura espropriativa**: il corrispettivo sarà invece liquidato come segue:
 - 20% a seguito della chiusura della procedura di cui all'art.17 del DPR 327/2001;
 - 20% a seguito del termine delle operazioni necessarie per la notifica ai proprietari del decreto di esproprio o del decreto di occupazione d'urgenza e della compilazione delle ditte accettanti e non accettanti l'indennità proposta;
 - 60% alla consegna dei verbali di immissione in possesso e stato di consistenza ed alla conclusione del processo di cui all'art.21 del DPR 327/2001, se attivato;

Tutti i pagamenti sono condizionati alla verifica della regolarità contributiva e al rispetto di tutti gli altri obblighi contrattuali.

Sulle liquidazioni sarà effettuata altresì una ritenuta, pari allo 0,5% dell'importo netto oggetto di liquidazione, ai sensi dell'art. 30, comma 5 bis del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii..

Tali importi saranno svincolati in sede di liquidazione finale, dopo la verifica finale di conformità del servizio da parte del Committente / Soggetto Attuatore, previa acquisizione del Documento Unico di Regolarità Contributiva.

Art. 18. SICUREZZA

1. Per quanto attiene i servizi di ingegneria, non viene redatto il documento di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI), ed i costi delle misure di eliminazione o riduzione di



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
DECRETO LEGGE N. 133 DEL 12 SETTEMBRE 2014 ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione generale dei lavori pubblici
Servizio opere idriche e idrogeologiche
Ufficio di supporto del Commissario

tali rischi sono quindi pari a zero, in quanto ai sensi dell'art. 26, comma 3 bis, del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.:

- trattasi di Contratto di prestazione di servizi di natura prevalentemente intellettuale; il servizio non è da svolgere presso gli uffici dell'Amministrazione Regionale;
- non sono comunque presenti rischi da interferenze con le attività lavorative del Committente.

2. Per quanto attiene l'esecuzione dei lavori delle indagini geognostiche e di caratterizzazione, dovrà essere redatto, a cura dell'aggiudicatario, il piano operativo della sicurezza, ai sensi del D.lgs. n. 81/08 e s.m.i..