



COMUNE DI DORGALI

PROVINCIA DI NUORO

AREA TECNICA, LL.PP. E URBANISTICA

UFFICIO LAVORI PUBBLICI

OGGETTO: Progetto di "Ricostruzione totale e adeguamento idraulico del canale tombato sito lungo Corso Umberto"
CUP: F84H14002390002
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO: € 4.900.000,00
PROGETTISTA: RTP Ing. Francesco Bosincu, Ing. Antonio Spanu, Ing. Elena Demartis, Geol. Donatella Giannoni, Ing. Stefano Tola, Ing. Anna Achenza, Archeol. Elisabetta Alba, Arch. Silvia Marchinu.

VERBALE DI VERIFICA PROGETTO DEFINITIVO

(art. 26 D. Lgs 50/2016)

PREMESSA

Il presente verbale è redatto al fine di documentare l'attività di verifica del Progetto Definitivo di cui all'oggetto, la quale viene svolta secondo le disposizioni contenute nell'art. 26 del D. Lgs 50/2016 Codice dei Contratti Pubblici.

A seguito della scomparsa dell'ing. Francesco Bosincu, capogruppo mandatario del RTP, i professionisti mandanti hanno provveduto, con atto pubblico del 15/07/2022 rogante Dott. Luca Carrato notaio in Olbia (SS) depositato agli atti del procedimento ed in corso di registrazione, a riorganizzare l'associazione temporanea tra professionisti, nominando quale capogruppo mandatario l'ing. Elena Demartis che sottoscrive il presente verbale di verifica.

ELENCO ELABORATI

(Art. 24 DPR 207/2010)

| Descrizione | P | A |
|--|---|---|
| a) relazione generale | X | |
| b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche; | X | |
| c) rilievi piano altimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico; | X | |
| d) elaborati grafici; | X | |
| e) studio di impatto ambientale ovvero studio di fattibilità ambientale; | X | |
| f) calcoli delle strutture e degli impianti di cui all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i); | X | |
| g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici; | X | |
| h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze; | X | |
| i) piano particellare di esproprio; | X | |
| l) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi; | X | |
| m) computo metrico estimativo; | X | |
| n) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza; | X | |
| o) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza | X | |

CRITERI GENERALI DELLA VERIFICA

A_ Affidabilità dell'opera

1. Applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del Progetto.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

2. Coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche, ambientali, cartografiche, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

B_ Completezza ed adeguatezza

1. Corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

2. Controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare (art. 28):

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

3. Esaustività del Progetto in funzione del quadro esigenziale.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

4. Esaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

5. Esaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

6. Adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

C_ Leggibilità, coerenza e ripercorribilità

1. Leggibilità degli elaborati con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

2. Comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

3. Coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

D_ Compatibilità

1. Rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi nello studio di fattibilità ovvero nel documento preliminare alla progettazione o negli elaborati progettuali prodotti nella fase precedente.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

2. Rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento ed alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di seguito specificati:

- a. Inserimento ambientale;
- b. Impatto ambientale;
- c. Funzionalità e fruibilità;
- d. Stabilità delle strutture;
- e. Topografia e fotogrammetria ;
- f. Sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici;
- g. Igiene, salute e benessere delle persone;
- h. Superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche;
- i. Sicurezza antincendio;
- j. Inquinamento;
- k. Durabilità e manutenibilità;
- l. Coerenza dei tempi e dei costi;
- m. Sicurezza ed organizzazione del cantiere;

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE (art. 53 DPR 207/2010)

A_ Relazione generale

1. Coerenza dei contenuti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nello studio di fattibilità ovvero nel documento preliminare alla progettazione e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

B_ Relazioni Specialistiche

1. Coerenza delle ipotesi e dei criteri assunti alla base dei calcoli con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

2. Idoneità delle soluzioni derivanti dalle scelte progettuali in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

3. Coerenza dei contenuti con le specifiche esplicitate dal committente.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

4. Coerenza dei contenuti con le norme cogenti.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

5. Coerenza dei contenuti con le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

6. Coerenza dei contenuti con le regole di progettazione.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

C_ Elaborati grafici

1. Verifica affinché ogni elemento, identificabile sui grafici, sia descritto in termini geometrici.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

D_ Documentazione di stima economica

1. Coerenza dei costi parametrici assunti alla base del calcolo sommario della spesa con la qualità dell'opera prevista e la complessità delle necessarie lavorazioni.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

2. Verifica affinché i prezzi unitari assunti come riferimento siano dedotti dai prezziari o dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

3. Sviluppo delle analisi prezzi per tutte quelle voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezziari.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

4. Coerenza dei prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

5. Presenza nel computo metrico estimativo di tutte le opere previste.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

6. Verifica affinché i metodi di misura delle opere siano usuali o standard.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

7. Correttezza delle misure delle opere computate, operando anche a campione o per categorie prevalenti.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

8. Correttezza dei totali calcolati.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

E_ Indicazioni sulla sicurezza

1. Verifica affinché sia redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera ed in conformità dei relativi magisteri; inoltre che siano stati esaminati tutti gli aspetti che possono avere un impatto diretto e indiretto sui costi e

sull'effettiva cantierabilità dell'opera, coerentemente con quanto previsto nell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

F_ Quadro economico

1. Conformità del documento alle voci previste dall'articolo 16 del DPR 207/2010:

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

H_ Autorizzazioni

1. Acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge previste per il livello di progettazione.

[SI] [NO] [ADEG] [SUFF] [N.A.]

Elenco pareri e autorizzazioni acquisite:

1. Determinazione n°1351, prot. n°29564 del 21/09/2021, con la quale il Direttore Generale del Servizio del Genio Civile di Nuoro ha autorizzato ai sensi dell'art. 61 del D.P.R. n. 380/2001 (ex art. 2 della Legge 64/74) l'esecuzione degli interventi previsti nel progetto in argomento, alle seguenti condizioni:

- a) gli interventi che si intendono realizzare dovranno essere strettamente conformi agli elaborati progettuali e in ogni caso eseguiti nel rispetto della normativa tecnica vigente, in particolare quella di cui all'art.4 della Legge 25.11.1962 n°1684, ed eseguite parimenti in conformità alle prescrizioni tecniche da ultimo aggiornate dalle NTC 2018 di cui al DM 17.01.2018;
- b) alla Direzione dei Lavori compete l'obbligo della immediata sospensione dei lavori, qualora durante il loro corso si verificassero motivi ostativi, fatti o circostanze differenti dalle ipotesi progettuali che ne hanno presupposto la fattibilità.

2. Determinazione n°118, prot. n°9595 del 07/10/2020, con la quale il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna ha approvato, in osservanza del comma 7 dell'art. 24 delle Norme di Attuazione del P.A.I., lo studio di compatibilità idraulica definito a supporto del progetto definitivo denominato: "Ricostruzione totale e adeguamento idraulico del canale tombato sito lungo Corso Umberto" con la prescrizione che in sede di progetto esecutivo, il Comune di Dorgali dovrà definire sia la dichiarazione di cui all'art. 21 c. 2 quater delle N.A. del P.A.I. vigenti, con riferimento alle opere dimensionate per tempi di ritorno inferiori a 200 anni, sia le valutazioni in merito al trasporto solido e all'eventuale possibilità per il canale tombato in esame, di essere interessato da fenomeni di debris flow concomitanti ad eventi meteorici intensi;

3. Nota prot. n°4958 del 08/04/2021 con la quale la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Nuoro e Sassari:

- relativamente allo studio di verifica archeologica preventiva, non ritiene necessaria l'attivazione della procedura di cui al comma 8 ss. dell'art. 25 del D. Lgs 50/2016. Tuttavia, vista l'ampiezza dello scavo in progetto e il suo impatto nel sottosuolo non direttamente impegnato da manufatti esistenti, valutata l'antichità dell'impianto del centro di Dorgali, si prescrive che i lavori di scavo nelle aree ai lati del canale tombato, non direttamente impegnati da questo manufatto, siano eseguiti sotto la costante sorveglianza archeologica, a spese del committente, di un archeologo professionista, il cui curriculum sarà preventivamente trasmesso a questo Ufficio qualora non sia già in possesso della SABAP. L'archeologo incaricato dovrà documentare l'andamento dei lavori e redigere una relazione finale, seguendo le indicazioni da parte del Funzionario archeologo responsabile del territorio comunale di Dorgali;
- Relativamente alla tutela del patrimonio architettonico, considerato che la documentazione trasmessa è sufficiente per esprimere un parere, che le opere in progetto sono dettate da ragioni di pubblica sicurezza e che le stesse prevedono il ripristino della pavimentazione in asfalto esistente, autorizza la realizzazione dei lavori, a condizione che in corso d'opera si verifichi l'eventuale presenza, sotto al manto attuale, di una pavimentazione precedente. Gli eventuali ritrovamenti di manufatti non attualmente noti o il sopravvenire di circostanze non previste in sede di progetto dovranno essere comunicati tempestivamente a questo Ufficio, in quanto potrebbero determinare la necessità di apportare varianti al progetto stesso, finalizzate alla tutela del patrimonio culturale.

Per quanto attiene al vincolo paesaggistico gravante nell'area oggetto d'intervento, non è necessario acquisire l'autorizzazione ex art. 146 del D.Lgs n°42/2004 in quanto l'intervento rientra tra quelli non soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. n°31/2017 poiché ricadente nel punto A15 dell'allegato A al medesimo decreto.

Sulla base dell'esito di tutte le verifiche effettuate in contraddittorio con il capogruppo del raggruppamento temporaneo di professionisti, viste le condizioni e prescrizioni imposte dagli enti coinvolti nel procedimento autorizzativo, il sottoscritto R.U.P. prende atto che il progettista dell'intervento ha sottoscritto i documenti costituenti il progetto definitivo per l'assunzione delle rispettive responsabilità e con il presente verbale

ATTESTA

che il progetto definitivo di *"Ricostruzione totale e adeguamento idraulico del canale tombato sito lungo Corso Umberto"* dell'importo complessivo di € 4.900.000,00, nel rispetto delle condizioni e prescrizioni imposte dai provvedimenti autorizzativi sopra richiamati e che dovranno essere recepite in fase di progettazione esecutiva è conforme alla normativa vigente, a condizione che si integri nel quadro economico del progetto esecutivo il costo per il servizio di sorveglianza archeologica, come richiesto dalla competente Soprintendenza nel citato parere, attingendo dalle somme accantonate per accordi bonari e per imprevisti (voci b13) e b18) del quadro economico stesso.

Dorgali, li 18/07/2022

IL TECNICO INCARICATO
(Mandatario RTP)
Ing. Elena Demartis
(firmato digitalmente)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Francesco Fancello
(firmato digitalmente)