



COMUNE DI OROTELLI

PROVINCIA DI NUORO

Area Tecnica

Oggetto: Rapporto finale di verifica del progetto definitivo dei lavori di “Completamento delle opere di consolidamento nel centro abitato” - DGR n. 2211 del 07/05/2015 — Opere ed infrastrutture di competenza ed interesse regionale. Piano regionale delle infrastrutture. Legge regionale 9 marzo 2015, n. 5, art. 4 e art. 5, comma 13.

Il sottoscritto Giuseppe Usai designato quale soggetto verificatore del progetto indicato in epigrafe, compreso nel programma dei lavori pubblici per il triennio 2019-2021 e nell'elenco annuale 2019 alla presenza ed in contraddittorio con i progettisti Ing. Fabio Cambula e Geol. Donatella Giannoni, ai quali è stato affidato l'incarico per la redazione del progetto di fattibilità, definitivo ed esecutivo dei lavori in oggetto specificati

Dato atto che:

- il soggetto verificatore non incorre nelle condizioni di incompatibilità all'esercizio dell'attività di verifica previste dall'art. 26 comma 7, del D.Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016 e s.m.i.:

Premesso che:

- in data 29.11.2018 con Deliberazione della Giunta Comunale nr. 75, si è provveduto ad approvare il progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di cui all'oggetto;

- in data 20/05/2019 i tecnici progettisti hanno presentato all'Amministrazione committente gli elaborati progettuali definitivi al fine della loro verifica e superiore approvazione.

- si rende necessario procedere all'analisi degli elaborati progettuali presentati al fine di procedere alla successiva progettazione esecutiva;

- in particolare la verifica è diretta, ai sensi dell'art. 26, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. ad accertare:

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appellabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesto.

* * * *

Ciò premesso il soggetto verificatore analizza gli elaborati tecnici ed amministrativi costituenti il progetto definitivo assoggettandoli, alle seguenti verifiche:

ASPETTI GENERALI OGGETTO DI CONTROLLO

- a) affidabilità;
- b) completezza ed adeguatezza;
- c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità;
- d) compatibilità;

DOCUMENTAZIONE OGGETTO DI ANALISI

- a) Relazioni generali
- b) Relazioni specialistiche
- c) Elaborati grafici
- d) Documenti di stima economica
- e) Quadro economico
- f) Acquisizione di tutti i pareri e le autorizzazioni di legge (necessari in rapporto al livello della progettazione)

VERIFICHE GENERALI

a) AFFIDABILITA'

- 1) verifica sulla applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto: **SODDISFATTA**
- 2) verifica della coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, cartografiche, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza: **SODDISFATTA**

b) COMPLETEZZA ED ADEGUATEZZA

- 1) verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità: **SODDISFATTA**
- 2) verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare: **SODDISFATTA**
- 3) verifica dell'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale: **SODDISFATTA**
- 4) verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati: **SODDISFATTA**
- 5) verifica dell'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame: **SODDISFATTA**
- 6) verifica dell'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione: **SODDISFATTA**

c) LEGGIBILITÀ, COERENZA E RIPERCORRIBILITÀ

- 1) verifica della leggibilità degli elaborati con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione: **SODDISFATTA**
- 2) verifica della comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate: **SODDISFATTA**
- 3) verifica della coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati: **SODDISFATTA**

d) COMPATIBILITA'

- 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: **SODDISFATTA**
- 2) rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento ed alle eventuali prescrizioni, in relazione ai seguenti aspetti:
 - a. inserimento ambientale: **SODDISFATTA**
 - b. impatto ambientale: **SODDISFATTA**
 - c. funzionalità e fruibilità: **SODDISFATTA**;
 - d. stabilità delle strutture: **SODDISFATTA**;
 - e. topografia e fotogrammetria: **SODDISFATTA**;
 - f. sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici: **SODDISFATTA**
 - g. igiene, salute e benessere delle persone: **SODDISFATTA**;
 - h. superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche: **SODDISFATTA**;
 - i. sicurezza antincendio: **NON PERTINENTE**;
 - l. inquinamento: **SODDISFATTA**;
 - m. durabilità e manutenibilità: **SODDISFATTA**;
 - n. coerenza dei tempi e dei costi: **SODDISFATTA**;
 - o. sicurezza ed organizzazione del cantiere: **SODDISFATTA**

VERIFICHE PUNTUALI

a) RELAZIONI GENERALI

Si è verificato che i contenuti delle Relazioni Generali sono coerenti con descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nel progetto di fattibilità ovvero nel documento preliminare alla progettazione e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente.

b) RELAZIONI DI CALCOLO

1. si è verificato che le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli sono coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;
2. si è verificato che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, è stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati sono esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari ed interpretabili;
3. si è verificata la congruenza dei risultati conseguiti con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;
4. si è verificata la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, così come desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa;
5. si è verificato che le scelte progettuali costituiscono una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste

c) RELAZIONI SPECIALISTICHE

Si è verificato che i contenuti presenti nelle relazioni specialistiche sono coerenti con:

1. le specifiche esplicitate dal committente;
2. le norme cogenti;
3. le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
4. le regole di progettazione;

d) ELABORATI GRAFICI

Si è verificato che ogni elemento, identificabile sui grafici, è stato descritto in termini geometrici (ovvero, ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso è stato identificato univocamente attraverso un codice ovvero attraverso altro sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi documenti prestazionali e capitolari).

e) CAPITOLATI, DOCUMENTI PRESTAZIONALI, PIANO MANUTENTIVO E SCHEMA DI CONTRATTO

Si è verificato che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, è stato adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare

Si è verificato il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto, del capitolato speciale d'appalto e del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

f) DOCUMENTAZIONE DI STIMA ECONOMICA

1. i costi parametrici assunti alla base del calcolo sommario della spesa sono coerenti con la qualità dell'opera prevista e la complessità delle necessarie lavorazioni;
2. i prezzi unitari assunti come riferimento sono stati dedotti dai prezzi della stazione appaltante aggiornati o dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;
3. sono state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezzi;
4. i prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo sono coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;
5. gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondano agli elaborati grafici e descrittivi;
6. i metodi di misura delle opere sono usuali o standard;
7. le misure delle opere computate sono corrette, (verifica fatta a campione o per categorie prevalenti);
8. i totali calcolati sono corretti;
9. il computo metrico estimativo e lo schema di contratto individuano la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili a scelta dell'affidatario, le categorie con obbligo di qualificazione e le categorie superspecializzate ;
10. le stime economiche relative a piani di gestione e manutenzione sono state riferiti ad opere simili di cui si ha evidenza dal mercato ed i calcoli sulla verifica di sostenibilità sono fondati su metodologie accettabili dalla scienza in uso e raggiungono l'obiettivo richiesto dal committente;
11. i piani economici e finanziari sono tali da assicurare il perseguimento dell'equilibrio economico e finanziario;

g) QUADRO ECONOMICO

Si è verificato che il Q.E. è stato redatto conformemente a quanto previsto dall'articolo 16 del d.P.R. n. 207/2010.

h) AUTORIZZAZIONI, PERMESSI E APPROVAZIONI DI LEGGE:

Sono state acquisite tutte le autorizzazioni, i permessi e le approvazioni di legge in rapporto al livello progettuale oggetto di verifica e precisamente:

1) Regione Autonoma della Sardegna - Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Nuoro: Autorizzazione ai sensi del R.D. 523/1904 – Determinazione nr. 1251 del 09/07/2019, prot. 22016 – Acquisita in data 10/07/2019, protocollo 3271;

Dalla verifica effettuata viene inoltre accertato quanto segue:

- 1) Il progetto definitivo è stato presentato entro i termini progettuali
- 2) Gli elaborati progettuali definitivi sono conformi al progetto di fattibilità;
- 3) Gli elaborati progettuali definitivi sono conformi con quanto previsto dall'art. 23, comma 7 del D.Lgs. n° 50/16, dagli artt. da 24 a 32 del d.P.R. n. 207/2010;
- 4) Gli elaborati progettuali sono conformi a quanto prescritto dalla normativa vigente in rapporto al rispetto dei CAM (Criteri ambientali minimi) relativi alla tipologia di opere.
- 5) Gli elaborati progettuali sono conformi a quanto prescritto dalla normativa vigente in rapporto alla natura dell'opera.
- 6) Compatibilità urbanistica ed edilizia: accertata.
- 7) Conformità ambientale: soddisfatta.
- 8) Procedure espropriative: non necessarie.
- 9) Suddivisione in lotti ex art. 51, c.1, D.Lgs. n. 50/2016: non possibile
- 9) Cantierabilità del progetto: Non è ancora stata rilasciata da parte del direttore lavori della attestazione, di cantierabilità dell'opera;

Visto il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, , recante: "Codice dei Contratti Pubblici";

Visto il d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 recante "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163", per la parte ancora in vigore ;

ESPRIME

parere **favorevole** alla fattibilità amministrativa e tecnica per l'approvazione del progetto definitivo per l'opera di cui all'oggetto per un importo complessivo di € 600.000,00

DICHIARA

che, in rapporto alla specifica tipologia ed alla dimensione dei lavori di cui trattasi, le prescrizioni di cui all'articolo previsto dall'art. 23, comma 7 del D.Lgs. n° 50/16, e dagli artt. da 24 a 32 del d.P.R. n. 207/2010 **sono soddisfatte**

ATTESTA

ai sensi dell'art. 26, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016, l'unità progettuale degli elaborati progettuali verificati ovvero la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche contenute nel progetto di fattibilità, nel documento preliminare alla progettazione e negli elaborati progettuali dei livelli già approvati

ATTESTA

la **VERIFICA POSITIVA** del progetto definitivo, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 senza prescrizioni.

Orotelli

Il Verificatore

(Ing. Giuseppe Usai)

Preso atto:

il progettista incaricato

(Ing. Fabio Cambula)

il progettista incaricato

(Geol. Donatella Giannoni)