



CITTA' DI PADULA

Provincia di Salerno

(1909-2009 Centenario della morte di Joe Petrosino)
AREA TECNICA

VERBALE DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

(Art. 26, D.Lgs 50/2016)

OGGETTO : MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO ATTRAVERSO INTERVENTI SUL SISTEMA REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE NELLA ZONA A MONTE DI VIA UNITA' D'ITALIA. - CUP: C34H20001010001.

Il progetto esecutivo in oggetto deve essere validato ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016.

Il presente verbale rappresenta, pertanto, l'esito della verifica in contraddittorio tra il progettista e il verificatore, ai sensi dell'art. 26 commi 6 e 7 del D.Lgs. 50/2016, allo scopo di perseguire le finalità di cui allo stesso articolo ed andrà a far parte della documentazione di validazione del presente progetto esecutivo.

L'importo dei lavori è pari ad €. **525.619,50**, per cui, essendo inferiore a €. 1.000.000,00, così come stabilito dall'art. 26 comma 6 lettera d) del D.Lgs 50/2016, la verifica è effettuata dal responsabile unico del procedimento, avvalendosi del supporto dell'ing. Michele Tamburini, all'uopo incaricato.

L'anno **2022**, il mese di **AGOSTO**, il giorno **18**, presso la sede di questa Amministrazione, si sono riuniti:

- L'ing. **Emilio BRUNETTI**, nella sua qualità di progettista;
- Il geom. **Angelo D'ANIELLO**, dipendente del Comune di Padula ed in forza c/o l'UTC, in qualità di soggetto verificatore ai sensi dell'art. 31 co.9 del D.Lgs 50/2016;

i quali hanno provveduto in contraddittorio, ai sensi dei commi 3 e 6 dell'art. 26, del D.Lgs n. 50/2016, e di conseguenza proceduto alla verifica di conformità del progetto esecutivo in virtù di quanto sancito dal D.Lgs n. 50/2016, nonché degli artt. 52 e 53 del d.P.R. n. 207/2010, al fine di procedere alla validazione ai sensi dell' art. 55 del medesimo regolamento del livello di progettazione "DEFINITIVA/ESECUTIVA" dell'intervento descritto in epigrafe e per le parti dello stesso sviluppato.

I^ PARTE: PREMESSE E RICOGNIZIONE DEI DATI.

1. Il ruolo di Responsabile del procedimento per l'intervento in parola è stato assunto dal dott. Angelo D'ANIELLO ;
2. Per il progetto esecutivo di che trattasi non è stato necessario acquisire alcun parere.
3. Per l'accesso al cantiere è stato acquisito atto di assenso per l'occupazione temporanea da parte dei proprietari dei terreni individuati catastalmente al fg. 20 mapp. 1916 e 1917 dei germani DI BIANCO.

II^ PARTE : ELENCO DEGLI ELABORATI.

Gli elaborati del progetto esecutivo, a mente dell'art. 24 del Regolamento d.P.R. n. 207/2010, sono quelli riportati a seguire, specificando che all'interno di essi sono presenti tutti gli elaborati fondamentali dell'opera:

- R.01 Relazione descrittiva generale
- R.02 Relazione interdisciplinare e interferenze
- R.03 Indagini idrogeologiche ed calcoli idraulici
- R.04 Relazione interventi geotecnici di difesa attiva
- R.05 Relazione geotecnica e geostrutturale
- R.06 Relazione sui materiali geotecnici



CITTA' DI PADULA

Provincia di Salerno

(1909-2009 Centenario della morte di Joe Petrosino)
AREA TECNICA

Elaborati - Grafici

- G.01 Inquadramento territoriale
- G.02 Tavole dei vincoli
- G.03 Planimetria generale interventi
- G.04 Rilievo fotografico aree di intervento
- G.05 Interventi area a valle via Unità d'Italia
- G.06 Prospetto- Sezioni- Zona a valle via Unità d'Italia
- G.07 Prospetto quotato area a valle via Unità d'Italia
- G.08 Prospetto geomorfologico area intervento
- G.09 Interventi Tipologia A - Particolari
- G.10 Interventi Tipologia B - Particolari

Elaborati - Sicurezza

- S.01 Piano di sicurezza e coordinamento
- S.02 Stima incidenza sicurezza
- S.03 Piano di manutenzione opera e delle sue parti

Preso atto che, nelle more, la Regione Campania con Delibera G. R. n. 333 del 28/06/2022, in attuazione del Decreto MIT n. 215 del 13.07.2022, ha approvato il PREZZARIO REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI ANNO 2022 E AGGIORNAMENTO INFRANNUALE.

Vista la documentazione integrativa prodotta dall'ing. Emilio BRUNETTI in data 12.08.2022 prot. n. 1655, progettista incaricato dell'intervento di che trattasi, costituita dai seguenti elaborati contabili, in sostituzione di quelli precedentemente trasmessi:

Elaborati - Contabili

- C.02 Computo metrico estimativo
- C.03 Stima incidenza manodopera
- C.04 Cronoprogramma dei lavori
- C.05 Quadro Economico
- C.06 Schema contratto
- C.07 Capitolato speciale appalto

con il seguente quadro economico:

A) LAVORI

a1) Lavori a misura e/o corpo	519.475,16
a2) Sicurezza	6.144,34

TOTALE A € **525.619,50**

B) SOMME A DISPOSIZIONE

IVA 22% su A	€ 115.636,29
0 Occupazione e/o Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	7.000,00
1Imprevisti e/o lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi rimborsi previa fattura	15.768,59



CITTA' DI PADULA

Provincia di Salerno

(1909-2009 Centenario della morte di Joe Petrosino)
AREA TECNICA

2Allacciamenti a servizi di rete, eventuali canoni ed occupazioni enti terzi	1.726,66
Indagini geologiche e rilievi sul campo	4.000,00
4Relazione geologica	8.400,00
5EPAP (cassa geologi) 2% su 4.	168,00
6Progettazione definitiva, esecutiva e sicurezza in fase di progettaz.	40.560,00
7Direzione dei lavori e coordinamento per sicurezza in esecuzione	37.000,00
8Supporto al RUP	16.000,00
9Collaudo statico e tec. Ammin.	12.000,00
10 CASSA PREVIDENZA 4% (su 6+ su+7+8+9)	4.222,40
11IVA 22% (su 3+4+5+6+7+8+9)	26.917,09
12Spese validazione progetto	0,00
13Spese per commisioni e gare	3.000,00
14Spese per Pubblicità	1.000,00
15IVA 22% (su 1)sulle altre voci delle somme a disposizione della stazione appaltante	
16Incentivi art. 113 D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.	10.512,39
TOTALE B	€ 307.380,50
COSTO TOTALE LAVORI (A + B)	€ 833.000,00

III^ PARTE : VERIFICHE EFFETTUATE SULLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE

(Art. 52 DPR 207/2010 e art. 23 del D.L.vo 50/2016).

Le verifiche sulla documentazione progettuale prodotta sono state condotte con riferimento ai seguenti aspetti del controllo:

a) affidabilità, per la quale sono state accertate:

1. l'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto esecutivo;
2. la coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, cartografiche, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza;

b) completezza ed adeguatezza, per le quali sono state accertate:

1. la corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
2. la completezza documentale mediante il controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare;
3. l'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;
4. l'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;
5. l'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame;

c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità, per le quali sono state accertate:

1. la leggibilità degli elaborati con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;
2. la comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;



CITTA' DI PADULA

Provincia di Salerno

(1909-2009 Centenario della morte di Joe Petrosino)

AREA TECNICA

3. la coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;
- d) **compatibilità**, per la quale sono state accertate:
 1. la rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi negli elaborati del progetto di fattibilità tecnica ed economica originario;
 2. la 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. *inquinamento;*
 - i. *durabilità e manutenibilità;*
 - j. *coerenza dei tempi e dei costi;*
 - k. *sicurezza ed organizzazione del cantiere.*

IV^ PARTE – VERIFICA DELLA RISPONDENZA DEGLI ELABORATI PROGETTUALI

(Art.53 DPR 207/2010 e art. 23 del D.L.vo 50/2016).

I documenti progettuali del progetto esecutivo esaminato presentano le seguenti rispondenze alla normativa vigente:

- a) per le **relazioni generali**: è stato verificato ed accertato che i contenuti sono coerenti con la descrizione capitolare inserita nel C.S.A. e con i documenti correlati, nonché con i contenuti delle documentazioni approvate facenti riferimento alla fase progettuale del progetto definitivo originario.
- b) per le **relazioni di calcolo** è stato verificato e accertato quanto segue:
 1. 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. In particolare si è tenuto conto del rilievo geostrutturale elaborato dal dott. Geol. Umberto Del Vecchio e della relazione geologica-tecnica a firma del dott. Geol. Marcello Ferrigno.
 2. che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, è stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare;
 3. che i metodi di calcolo utilizzati sono esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari ed interpretabili;
 4. che i risultati sono congruenti con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;
 5. la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, che risultano desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa;
 6. che le scelte progettuali costituiscono una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;
- c) per le **relazioni specialistiche** è stato accertato e verificato che i contenuti presenti 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 buona progettazione;
- d) per gli **elaborati grafici**, è stato verificato ed accertato che ogni elemento, identificabile sui grafici, è stato descritto in termini geometrici e che, ove non risultino dichiarate le sue caratteristiche, esso sia 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;



CITTA' DI PADULA

Provincia di Salerno

(1909-2009 Centenario della morte di Joe Petrosino)
AREA TECNICA

- e) per i **documenti prestazionali**, è stato verificato ed accertato:
1. che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare;
 2. il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole del disciplinare degli elementi tecnici, del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti ed ogni altro elaborato ivi compreso;
- f) per la **documentazione di stima economica**, è stato verificato ed accertato che:
1. i prezzi unitari assunti con riferimento al progetto in questione, oltre i nuovi prezzi intervenuti, si sono dedotti:
 - i. dai prezzari aggiornati ai sensi dell'articolo 133, comma 8, del codice;
 - ii. dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;
 - iii. sono state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezzari;
 - iv. 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;
 - v. gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondono agli elaborati grafici e descrittivi;
 - vi. i metodi di misura delle opere non usuali e/o standard;
 - vii. i totali calcolati sono da intendersi formalmente corretti;
- g) per il **piano di sicurezza e coordinamento ed ogni altro elaborato correlato**, è stato verificato ed accertato che:
1. è stato redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera ed in conformità dei relativi magisteri;
 2. sono 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;
- h) per il **quadro economico** è stato verificato ed accertato che è stato redatto conformemente a quanto previsto dall'articolo 16 del Regolamento d.P.R. n. 207/2010.
- i) non è stata necessaria l'acquisizione di pareri a meno dell'autorizzazione del Genio Civile che verrà acquisita prima dell'indizione della gara

Per quanto riguarda l'acquisizione di eventuali pareri da parte degli enti sovracomunali si evidenzia che pur trattandosi di interventi ricadenti in centro storico "A" gli stessi si configurano come interventi di manutenzione straordinaria ai sottoservizi (in particolare della rete di smaltimento delle acque meteoriche) con ripristino della pavimentazione esistente mediante riutilizzo dei materiali esistenti quindi senza che ciò comporti alcuna modifica allo stato dei luoghi.

Per quanto riguarda l'attraversamento della S.P. 51/b, ricadente nel perimetro del centro abitato, si provvederà al rilascio dell'autorizzazione da parte di questo Ufficio, previa acquisizione del relativo N.O. da parte della Provincia, prima dell'inizio dei lavori.

Si ritiene, altresì, che gli elaborati siano leggibili e che le informazioni in essi contenute siano comprensibili con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione e si ritiene infine che vi sia coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati.

Il presente è approvato e sottoscritto.

Il sottoscritto Verificatore (Unità Tecnica di Verifica)

dott. geom. Angelo D'ANIELLO

Il Progettista

Ing. Emilio BRUNETTI





CITTA' DI PADULA

Provincia di Salerno

(1909-2009 Centenario della morte di Joe Petrosino)

AREA TECNICA

Il Supporto al RUP


Ing. Michele TAMBURINI

Altresì, il sottoscritto **ing. Emilio BRUNETTI**, in qualità di progettista dell'opera in oggetto, attesta, che:

- vi è piena accessibilità delle aree interessate dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali di cui al progetto esecutivo;
- non vi sono impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto esecutivo;
- nulla osta alla realizzabilità dell'intervento in relazione a quanto occorre per l'esecuzione dell'intervento in questione.


Ing. Emilio BRUNETTI



CITTA' DI PADULA

Provincia di Salerno

Largo Municipio,1 84034 Padula (SA) Tel. 0975778727 Fax 097577553 P.I. 00532480654

www.comune.padula.sa.it

E-mail comune.padula@vipnet.it

AREA TECNICA

DOCUMENTO DI VALIDAZIONE

(Art. 26 co. 8, D.Lgs 50/2016)

OGGETTO: MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO ATTRAVERSO INTERVENTI SUL SISTEMA REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE NELLA ZONA A MONTE DI VIA UNITA' D'ITALIA. - CUP: C34H20001010001.

L'anno 2022, il mese di AGOSTO, il giorno 18, il sottoscritto **dott. Angelo D'ANIELLO** in qualità di Responsabile Unico del Procedimento del progetto esecutivo in oggetto,

Preso atto del verbale di verifica del progetto esecutivo redatto in contraddittorio tra il sottoscritto, nella sua qualità di soggetto Verificatore, ed il Progettista;

Verificato che i documenti di cui sopra sono completi, rispondenti alle relative prescrizioni normative ed attestano la valicabilità del progetto esecutivo in oggetto, con la presente riporta gli esiti positivi dell'attività di verifica così come risultanti dal rapporto conclusivo di verifica redatto dal soggetto verificatore, ai sensi dell'art. 26 co. 7 del D.Lgs n. 50/2016, e, pertanto,

VALIDA

il rapporto alla tipologia, categoria, entità ed importanza, il progetto esecutivo dei lavori relativi a: **MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO ATTRAVERSO INTERVENTI SUL SISTEMA REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE NELLA ZONA A MONTE DI VIA UNITA' D'ITALIA. - CUP: C34H20001010001.** ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 co. 8 del D.Lgs n. 50/2016, che evidenzia il seguente quadro economico di seguito riportato:

A) LAVORI

a1) Lavori a misura e/o corpo	519.475,16
a2) Sicurezza	6.144,34

TOTALE A € **525.619,50**

B) SOMME A DISPOSIZIONE

IVA 22% su A	€ 115.636,29
0 Occupazione e/o Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	7.000,00
1 Imprevisti e/o lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi rimborsi previa fattura	15.768,59
2 Allacciamenti a servizi di rete, eventuali canoni ed occupazioni enti terzi	1.726,66

Indagini geologiche e rilievi sul	
3 campo	4.000,00
4 Relazione geologica	8.400,00
5 EPAP (cassa geologi) 2% su 4.	168,00
6 Progettazione definitiva, esecutiva e sicurezza in fase di progettaz.	40.560,00
7 Direzione dei lavori e coordinamento per sicurezza in esecuzione	37.000,00
8 Supporto al RUP	16.000,00
9 Collaudo statico e tec. Ammin.	12.000,00
CASSA PREVIDENZA 4% (su	
10 6+7+8+9)	4.222,40
11 IVA 22% (su 3+4+5+6+7+8+9)	26.917,09
12 Spese validazione progetto	0,00
13 Spese per commisioni e gare	3.000,00
14 Spese per Pubblicità	1.000,00
15 IVA 22% (su 1)sulle altre voci delle somme a disposizione della stazione appaltante	
16 Incentivi art. 113 D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.	10.512,39

TOTALE B 307.380,50

€

COSTO TOTALE LAVORI (A +B)

833.000,00

€

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Geom. **Cristiano D'ANIELLO**

