



COMUNE DI ALIMENA

Provincia di Palermo
Area 3 Tecnica

VERBALE DI VERIFICA AI FINI DELLA VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

(art. 26 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.)

Progetto esecutivo: "Efficientamento energetico della casa comunale" sita in Alimena, via Catania, n. 35 - CUP: G17D17000230006.

Importo lavori a base di gara: € 389.000,00.

Verificatore e validatore - art. 26 del d.lgs. 50/2016: **Geom. Agostini Di Gangi** nato ad Alimena (PA) il 25.04.1958 - dipendente del comune di Alimena - Area tecnica - Giusta **Determina Sindacale n. 05 del 07.03.2019**

Progettista: **Arch. Rosario Macaluso**, nato ad Alimena (PA) il 19.05.1967 e ivi residente in via Benso, s.n., iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Palermo al n. 4358. - Giusta **Determina Sindacale n. 14 del 20.08.2018**

L'anno **DUEMILADICIANNOVE** del mese di **MARZO** il giorno **OTTO** alle ore **9,00** in Alimena, presso l'Ufficio Tecnico, con sede in via Catania, n. 35 - 90020 Alimena (PA), i sottoscritti: Geom. Agostino Di Gangi, nella qualità di verificatore e validatore - giusta determina sindacale di nomina n. **05 del 07.03.2019** e Arch. Rosario Macaluso, nella qualità di progettista interno - giusta determina sindacale di nomina n. **14 del 20.08.2018**, ai sensi dell'art. 24, comma 1, lett. a, del D.lgs. n. 50/2016, procedono, ai sensi dell'art. 26, comma 1 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., alla verifica ai fini della validazione del progetto esecutivo di "Efficientamento energetico della casa comunale" sita in Alimena, via Catania, n. 35 - CUP: G17D17000230006.

Il presente verbale rappresenta pertanto l'esito della verifica, ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. 50/2016, svolta in contraddittorio con il progettista incaricato, allo scopo di perseguire le finalità di cui allo stesso articolo ed andrà a far parte della documentazione di validazione del progetto esecutivo suddetto, che sarà posto poi a base di gara.

1. PREMESSA.

L'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di pubblica utilità - Dipartimento Regionale dell'Energia L'Assessorato Infrastrutture e Mobilità - Dipartimento Infrastrutture Mobilità, con Decreto del 26.07.2018, pubblicato sulla GURS n. 36 del 17.08.2018 - S.O., ha approvato l'avviso pubblico con procedura valutativa a sportello per la concessione di agevolazioni in favore di Enti locali, per la realizzazione di opere pubbliche a mezzo di operazioni a regia regionale, per promuovere l'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche - Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020 - Asse Prioritario 4 - *Energia Sostenibile e Qualità della Vita* - Azione 4.1.1..

Rilevato che il Comune di Alimena ha aderito all'iniziativa europea del Patto dei sindaci in data 11 luglio 2012, impegnandosi così a ridurre le proprie emissioni di CO2, da qui al 2020, di almeno il 20% rispetto all'anno base, in modo da restare in linea con gli obiettivi fissati dalla Commissione Europea.

Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) del comune di Alimena, facente parte dei documenti allegati all'istanza di finanziamento, rappresenta pertanto l'impegno dell'Amministrazione per raggiungere gli obiettivi del Patto dei Sindaci e lo strumento attraverso il quale viene ricostruito il bilancio comunale dei consumi energetici e delle emissioni di CO2 e individuati gli ambiti su cui agire per rispettare l'impegno preso, insieme a una specifica lista di interventi da realizzare.

Questo Ufficio, per partecipare l'avviso pubblico del "Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020 - Asse Prioritario 4 - *Energia Sostenibile e Qualità della Vita* - Azione 4.1.1, ha redatto il progetto esecutivo - D.lgs. 50/2016 e s.m.i., relativo all'"Efficientamento energetico della casa comunale" sita in Alimena, via Catania, n. 35 - CUP: G17D17000230006.

Il progetto esecutivo, relativo ai lavori di "Efficientamento energetico della casa comunale" sita in Alimena, via Catania, n. 35 - CUP: G17D17000230006, redatto dall'Ufficio Tecnico - Area 3 di questo Ente, ai sensi del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., ammonta a complessive €. 389.000,00:

A)	Importo lavori a base d'asta soggetti a ribasso	€.	246.152,38	
1	Oneri diretti della sicurezza inclusi nei lavori	€.	19.699,33	
	Importo complessivo dei lavori	€.	265.851,71	€.
B)	Somme a disposizione dell'Amministrazione			
1	I.V.A. al 10% sui lavori	€.	26.585,17	
2	Spese tecniche relative a DL, misura e contabilità, assistenza al collaudo – C.R.E., coordinamento sicurezza in fase di esecuzione, collaudo tecnico amministrativo	€.	36.338,64	
3	Indennità e contributi per acquisizione pareri	€.	1.500,00	
4	IVA ed eventuali altre imposte (22% su spese tecniche +CNPIA)	€.	8.314,28	
5	Spese per attestato di prestazione energetica – post operam (comprensivi di IVA ed oneri riflessi)	€.	800,00	
6	Spese per diagnosi energetica – post operam (comprensivi di IVA ed oneri riflessi)	€.	1.500,00	
7	Imprevisti	€.	26.553,76	
8	Oneri di conferimento a discarica	€.	728,00	
9	Per pubblicazione gara	€.	1.500,00	
10	Spese per commissioni giudicatrici	€.	5.000,00	
11	Versamento di Autorità di Vigilanza LL.PP.	€.	225,00	
12	Incentivi per funzioni tecniche Art.113 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. (2% dei lavori)	€.	6.215,73	
13	Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	€.	1.453,54	
14	Spese per collaudi e verifiche (compreso 4% e IVA al 22%)	€.	6.434,17	
	Somme a disposizione dell'Amministrazione	€.	123.148,29	€.
	IMPORTO COMPLESSIVO			€.
				389.000,00

2. ELEMENTI GENERALI.

Il progetto di che trattasi denominato "Efficientamento energetico della casa comunale" sita in Alimena, via Catania, n. 35, prevede i seguenti interventi che essenzialmente consistono:

1. interventi impiantistici:

- installazione impianto fotovoltaico di potenza 12 kW;
- sostituzione della caldaia;

2. interventi edilizi:

- miglioramento delle prestazioni termiche delle chiusure vetrate tramite la sostituzione degli infissi esistenti con infissi in alluminio a taglio termico con doppio vetro selettivo;
- tinteggiatura degli spazi interni;

3. Illuminazione:

- sostituzione delle lampade esistenti interne a tubi fluorescenti con lampade a LED di uguale resa cromatica ed illuminotecnica.

Gli interventi previsti determinano impatti positivi quali essenzialmente: il confort termico all'interno degli ambienti, dovuto alle opere sia di carattere impiantistico, sia di carattere edilizio; benefici in termini economici relativi ai consumi; riduzione della CO2 immessa in atmosfera. Le soluzioni proposte determinano un miglioramento delle prestazioni energetiche globali dell'edificio e un ritorno economico per l'Amministrazione Comunale in termini di consumi energetici globali, così come avvalorato dalla diagnosi energetica allegata al progetto esecutivo di cui trattasi.

Il suddetto progetto esecutivo è costituito dai seguenti elaborati:

- ELAB. A – RELAZIONE GENERALE CON DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- ELAB. B – RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA
- ELAB. C – DIAGNOSI ENERGETICA E APE
- ELAB. D – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO
- ELAB. E – PREVENTIVO SPESE TECNICHE
- ELAB. F – ELENCO PREZZI ED ANALISI PREZZI
- ELAB. G - QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA
- ELAB. H – PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI
- ELAB. I – PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO
- ELAB. L – FASCICOLO DELL'OPERA
- ELAB. M – SCHEMA DI CONTRATTO
- ELAB. N – CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
- ELAB. O – CRONOPROGRAMMA DELLE OPERE
- TAV. 01 – STRALCIO DELLO STRUMENTO URBANISTICO E AEROFOTOGRAMMETRICO
- TAV. 02 – STATO DI FATTO: PLANIMETRIA PIANO TERRA E PIANO PRIMO

- TAV. 03 – STATO DI FATTO: PLANIMETRIA PIANO SECONDO, TERZO E PIANA COPERTURE
- TAV. 04 – STATO DI FATTO: PROSPETTI
- TAV. 05 – STATO DI FATTO: SEZIONE
- TAV. 06 – PLANIMETRIA ANTINCENDIO E VIE D'ESODO
- TAV. 07 – TAVOLA DEGLI INTERVENTI: PLANIMETRIE PIANO TERRA E PIANO PRIMO
- TAV. 08 – TAVOLA DEGLI INTERVENTI: PLANIMETRIE PIANO SECONDO, TERZO E PIANA COPERTURE
- TAV. 09 – TAVOLA DEGLI INTERVENTI: PROSPETTI
- TAV. 10 – IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE: STATO DI FATTO E PROGETTO PIANO TERRA E PIANO PRIMO
- TAV. 11 – IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE: STATO DI FATTO E PROGETTO PIANO SECONDO, TERZO E PIANA COPERTURE

Per quanto premesso e considerato, il sottoscritto Geom. Agostini Di Gangi, in qualità di verificatore e validatore del progetto esecutivo per la realizzazione dei lavori di *“Efficientamento energetico della casa comunale” sita in Alimena, via Catania, n. 35*, attesa la necessità di verificare, ai sensi dell'art. 26, comma 1 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., la rispondenza degli elaborati progettuali suddetti ai documenti di cui all'art. 23 del suddetto D.lgs. e la loro conformità alla normativa vigente;

PROCEDE

all'esame della documentazione costituente il Progetto Esecutivo per verificarne la rispondenza a quanto previsto dall'art 26 del d.lgs. 50/2016; in ordine a requisiti di carattere generale si riscontra che:

1. il progetto è redatto nel rispetto di norme e regole tecniche di riferimento per il tipo di opere ed in particolare con il d.lgs. 50/2016 e per le parti non abrogate al D.P.R. 207/10;
2. vi è corrispondenza tra i nominativi dei progettisti e quelli titolari dell'affidamento ed è stata verificata la sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
3. vi sia completezza della progettazione e ricerca delle lavorazioni in dettaglio, minimizzando i rischi di introduzione di varianti e di contenzioso; per gli stessi motivi si ritiene possibile l'ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
4. vi sono i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo, per le scelte di intervento progettuale, dei materiali e per la tipologia degli impianti tecnologici;
5. il termine di ultimazione dei lavori è fissato in 120 naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna.

Andando ad analizzare in dettaglio il progetto si verifica che:

- Relazione generale: ha contenuti coerenti con le descrizioni tecniche e grafiche delle opere, sono indicate norme specifiche e regole tecniche e si ritiene vi sia rispondenza delle ipotesi progettuali descritte; l'elaborato è da ritenersi leggibile in base agli standard tecnici, le informazioni contenute risultano comprensibili e coerenti con quelle degli altri elaborati.
- Relazioni specialistiche: per la tipologia e la natura delle opere che si vanno a verificare c'è stata la necessità di redigere le relazioni specialistiche per il progetto di realizzazione dell'impianto fotovoltaico e solare termico, i cui contenuti sono coerenti con le specifiche degli obiettivi progettuali, con le norme tecniche applicabili ai casi di specie e con le buone regole della progettazione.
- Elaborati grafici: dato il tipo di progetto, si ritiene corretto l'uso delle scale grafiche utilizzate (1:100 e 1:20). Gli elaborati risultano redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento.
- Computo metrico estimativo; Elenco prezzi; Analisi prezzi. Viene verificato che:
 - *“i costi assunti alla base del calcolo della spesa sono coerenti con la qualità dell'opera prevista”;*
 - *“i prezzi unitari assunti come riferimento sono stati dedotti dal nuovo prezziario generale per le opere pubbliche della Regione Siciliana dell'anno 2018 e da apposite analisi ed indagini di mercato che tengono conto dei costi della mano d'opera, dei materiali e del trasporto degli stessi, che si ritengono congrui ed ammissibili”;*
 - *“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”;*
 - *“le misure delle opere computate sono corrette”;*
 - *“i totali calcolati sono corretti”;*

Il computo metrico estimativo, comprendendo le opere previste nella documentazione prestazionale e secondo metodi di misura standard; il computo metrico estimativo individua, per l'appalto in oggetto la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili a scelta dell'affidatario, le categorie con obbligo di qualificazione e le categorie di cui all'articolo 89 comma 11, del d.lgs. 50/2016 tali dati sono inseriti anche nel capitolato speciale di appalto. Per i prezzi non contemplati all'interno dell'Elenco Prezzi Ufficiale, sono state

eseguite le necessarie Analisi. In generale i prezzi unitari utilizzati risultano adeguati ai lavori in progetto. Nel computo metrico è indicato il costo della manodopera.

- Capitolato speciale di appalto e schema di contratto: gli elementi sono adeguatamente qualificati sulla base delle indicazioni tecniche e di letteratura più aggiornate.
- Cronoprogramma: è redatto in forma di diagramma e descrive la pianificazione dei lavori secondo una suddivisione in lavorazioni autonomamente gestibili descrivendone la catena esecutiva secondo una sequenza logica che tenga conto di tempi e costi.
- Piano di Sicurezza e Coordinamento: è redatto secondo quanto previsto nell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81; la stima dei costi per la sicurezza è stata compiutamente e correttamente redatta.
- Manutenibilità delle opere: è stata verificata la manutenibilità delle opere tramite il Piano di Manutenzione.

PARERI- NULLA OSTA

Il fabbricato – “Casa Comunale”, oggetto degli interventi suddetti ricade in area sottoposta ai seguenti vincoli: Legge 2 febbraio 1974, n.64 e s.m.i. (vincolo sismico); D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. (vincolo paesaggistico).

Il progetto di “Efficientamento energetico della casa comunale” sita in Alimena, via Catania, n. 35, prevede: l'installazione dell'impianto fotovoltaico in aderenza e con la stessa inclinazione e orientamento della falda dell'edificio esposta a sud e la sostituzione degli infissi esterni con infissi della stessa tipologia e colore, pertanto in riferimento alla circolare n. 9 – prot. n. 32334 del 30.06.2017 dell'Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana – Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, non è necessario acquisire il parere della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Palermo.

Il progetto risulta conforme agli strumenti urbanistici vigenti, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 31.03.1972, n.19 e s.m.i.;

Il progettista dichiara, ai sensi dell'art. 26, comma 3 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. di avere progettato l'intervento nel rispetto della normativa vigente, sia per quanto riguarda le norme tecniche, sia relativamente alle norme in materia di sicurezza e di appalto di opere pubbliche.

Con la sottoscrizione del presente verbale di verifica, ai sensi dell'art. 54 c. 7 e 106 c.1 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i., attesta che:

- a) le aree interessate dai lavori sono accessibili secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
- b) ad oggi, non risultano impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati in fase di redazione del progetto.

Alle **ore 10,00**, avendo completato l'esame del progetto ed avendo riscontrato la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche contenute negli elaborati progettuali, **si ritiene conclusa la verifica** del progetto esecutivo per l'esecuzione dei lavori di “Efficientamento energetico della casa comunale” sita in Alimena, via Catania, n. 35 - CUP: G17D17000230006, con **esito favorevole**.

Del che si è redatto il seguente verbale che viene letto, confermato e sottoscritto dai presenti come appresso elencati:

1. Il verificatore e validatore – F.to Geom. Agostini Di Gangi

2. Il R.U.P. e progettista – F.to Arch. Rosario Macaluso



COMUNE DI ALIMENA

Provincia di Palermo
Area 3 Tecnica

VERBALE DI VALIDAZIONE

(art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

Progetto esecutivo: "Efficientamento energetico della casa comunale" sita in Alimena, via Catania, n. 35 - CUP: G17D17000230006.

Importo lavori a base di gara: €. 389.000,00.

Verificatore e validatore - art. 26 del d.lgs. 50/2016: **Geom. Agostini Di Gangi** nato ad Alimena (PA) il 25.04.1958 - dipendente del comune di Alimena – Area tecnica – Giusta **Determina Sindacale n. 05 del 07.03.2019**

Progettista: **Arch. Rosario Macaluso**, nato ad Alimena (PA) il 19.05.1967 e ivi residente in via Benso, s.n., iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Palermo al n. 4358. – Giusta **Determina Sindacale n. 14 del 20.08.2018**

Il sottoscritto Geom. Agostino Gangi nella qualità di verificatore e validatore – giusta determina sindacale di nomina **05 del 07.03.2019**, del progetto esecutivo relativo all'esecuzione dei lavori di Efficientamento energetico della casa comunale" sita in Alimena, via Catania, n. 35 - CUP: G17D17000230006:

Visto verbale di verifica **del 08.03.2019**;

Preso atto che nel suddetto rapporto conclusivo di verifica del progetto in oggetto, emerge che a seguito delle verifiche effettuate:

- tutti i documenti progettuali, così come previsti dall'art. 23 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per il livello di progettazione sopra indicato, risultano verificati con esito positivo in relazione ad ognuno degli aspetti di controllo previsti dall'art. 26, comma 4 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. ;

Rilevato che la validazione di un progetto è l'atto formale che riporta gli esiti delle verifiche. La validazione è sottoscritta dal responsabile del procedimento e fa preciso riferimento al rapporto conclusivo del soggetto preposto alla verifica ed alle eventuali controdeduzioni del progettista, ai sensi dall'art. 26, comma 8 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

Ritenuto di dover provvedere alla validazione del progetto esecutivo suddetto;

VALIDA

ai sensi e per gli effetti dell'art. 26, comma 8 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. il progetto esecutivo dei lavori di Efficientamento energetico della casa comunale" sita in Alimena, via Catania, n. 35 - CUP: G17D17000230006, dell'importo complessivo pari ad €. 389.000,00.

Alimena, lì **08.03.2019**

Il Verificatore e Validatore
F.to Geom. Agostino Gangi