



COMUNE DI CENTOLA

PROVINCIA DI SALERNO

PARCO NAZIONALE DEL CILENTO E VALLO DI DIANO

AREA TECNICA

Lavori Pubblici, Espropri, Manutenzioni



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Adeguamento del plesso scolastico "Publio Virgilio Marone" alla frazione Palinuro - Completamento

PROGETTO ESECUTIVO

Committente: COMUNE DI CENTOLA (SA)

Progettazione:

Il Responsabile del procedimento
Geom. Remo Fedullo

Elaborato:

1

Relazione generale

COMUNE DI CENTOLA

(PROVINCIA DI SALERNO)

AREA TECNICA

Lavori Pubblici, Espropri, Manutenzioni

**Adeguamento del plesso scolastico "Publio Virgilio Marone" alla frazione
Palinuro - Completamento**

Progetto ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

INDICE

Relazione Generale

1. Premessa
2. Descrizione delle indagini in situ
3. Inquadramento territoriale e contesto urbano
4. Descrizione dello stato dei luoghi
5. Finalità dell'intervento
6. Criteri delle scelte progettuali
7. Inserimento dell'intervento sul territorio
8. Caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali
9. Criteri di progettazione delle strutture e degli impianti
10. Fattibilità degli interventi
11. Cave e discariche
12. Barriere architettoniche
13. Rispondenza al progetto preliminare
14. Stima dei tempi per l'esecuzione delle opere
15. Quadro economico

1. Premessa

La presente proposta progettuale riguarda la riqualificazione del plesso Edificio scolastico di Palinuro "Publio Virgilio Marone", facente parte dell'Istituto Comprensivo Statale "G. Speranza" di Centola. Questa si inserisce nell'ambito dell'azione già avviata dall'Amministrazione Comunale, di riqualificazione degli edifici scolastici, che ha interessato ad oggi, e continua ad interessare tutti gli stabili del Comune.

Il Comune di Centola, in conformità a quanto previsto dalla normativa sopra enunciata, quale proprietario dell'immobile, ha redatto la "Scheda per il rilievo della vulnerabilità di elementi non strutturali negli edifici scolastici" con la quale sono stati effettuati i rilievi presso l'Edificio Scolastico in C.so Carlo Pisacane alla frazione Palinuro.

In merito a tale obiettivo, l'Amministrazione Comunale ha inteso affidare al Settore Lavori Pubblici, l'incarico per la redazione dei tre livelli di approfondimento progettuale, preliminare, definitivo, esecutivo.

Il Settore Lavori Pubblici ha espletato, a seguito dell'incarico di cui sopra, il relativo mandato redigendo gli elaborati progettuali di livello sia preliminare, sia quelli del progetto definitivo, sia quelli del presente progetto esecutivo.

Il progetto esecutivo, elaborato in conformità alle disposizioni dettate dal D.Lgs. n. 163/06 e dal D.P.R. n. 207/2010, nonché in base agli indirizzi dettati dall'Amministrazione Comunale, è costituito dagli elaborati riportati nel quadro che segue.

Si fa presente che per la definizione del presente livello di approfondimento progettuale sono stati assunti a supporto gli ordinari sistemi d'impiego per interventi analoghi.

2. Descrizione delle indagini in situ

Con sopralluogo effettuato nel dicembre 2017, veniva rilevata l'esigenza di dotare il plesso scolastico di un adeguato spazio da destinare alle attività atletiche per gli alunni e garantire il risparmio energetico adottando fonti rinnovabili.

Premesso che il fabbricato, in oggetto è stato realizzato negli inizi degli anni '70 e si trova nel centro abitato di Palinuro, più precisamente in C.so Pisacane;

che l'area su cui insiste il fabbricato ricade nel P.R.G. di Centola tra quelle a carattere pubblico e precisamente in zona destinata all'Istruzione;

che l'edificio scolastico, nato come sede per la scuola elementare e materna, nel corso degli anni è stato oggetto di vari interventi di ampliamento e di adeguamento;

Dalla perizia si evince che il fabbricato sito in Palinuro è in discrete condizioni di conservazione e tuttavia necessita di opere di adeguamento funzionale ed efficientamento energetico.

Visto quanto premesso, considerato e rilevato, si prende atto che all'interno del fabbricato oggetto di questa progettazione sono parzialmente rispettate le menzionate norme allo scopo di ottenere una ristrutturazione finalizzata all'adeguamento funzionale e all'efficientamento energetico del plesso scolastico, per cui sono state progettate le seguenti opere:

- Realizzazione di un campo di pallavolo;
- Realizzazione di un impianto fotovoltaico su tetto.

Per le ragioni sopra esposte, per le richieste della direzione didattica e per le esigenze indicate dall'amministrazione comunale si è deciso di redigere un progetto che potesse, attraverso un adeguamento funzionale, disporre di adeguati spazi per gli utenti del plesso scolastico e adeguare l'edificio dal punto di vista dell'efficientamento energetico.

Per cui è stata prevista la realizzazione di una nuova struttura poggiata su pali, da realizzarsi al di sopra dell'attuale campo di pallavolo e del refettorio.

La nuova struttura sarà in conglomerato cementizio armato con tipologia strutturale a telaio e sarà strutturalmente indipendente dall'edificio esistente.

In merito all'efficientamento energetico proposto è stata prevista la realizzazione di un campo fotovoltaico, da realizzarsi sul lastrico solare dell'edificio scolastico.

Sarà realizzato un impianto fotovoltaico da 20 kWp. I moduli saranno in silicio monocristallino ad alta efficienza. Il generatore sarà composto da 133 moduli con dimensioni cadauno m. 1.66 x 1.00, con inclinazione di 30° e azimuth a -15°, montati su cinque file in gruppi da:

- 28 moduli per le file 1 e 2;
- 26 moduli per le file 3 e 4;
- 25 moduli per la fila 5.

Le strutture metalliche di supporto dei pannelli fotovoltaici consentiranno la messa in opera dei moduli su guide di alluminio o acciaio inox.

3. Inquadramento territoriale e contesto urbano

L'immobile oggetto dell'intervento, di proprietà dell'Amministrazione Comunale di Centola, è ubicato in Palinuro C.so C. Pisacane, frazione del Comune di Centola in zona urbana.

La zona oggetto d'intervento ricade nella zona "Aree Pubbliche - Istruzione" del vigente P.R.G. di Centola.

In relazione all'aspetto paesaggistico l'area interessata è sottoposta alle disposizioni contenute nella parte terza del Codice Dei Beni Culturali E Del Paesaggio, approvato con D. Lgs. 42/2004, rientra nel Piano Territoriale Paesistico del Cilento Costiero.

Relativamente all'Assetto Idrogeologico l'area interessata ricade all'interno delle aree circoscritte a Pericolosità d'Ambito Pa3 elevata, dal Piano Stralcio redatto dall'Autorità di Bacino Regionale Sinistra Sele, ora Autorità di Bacino Campania Sud.

L'area oggetto di intervento è assoggettata al vincolo idrogeologico di cui alla L.R. 11 del 1996 art. 23 in ottemperanza al R.D. del 30.10.1923 n. 3267 art. 7.

In ordine all'aspetto ambientale il territorio comunale di Centola è interamente compreso nella cornice del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, la zona oggetto d'intervento è classificata in zona **D "Zone urbane o urbanizzabili"** nelle misure di salvaguardia allegate al D.P.R. 05/06/1995, prescritte secondo le Norme di attuazione del piano del P.N.C.V.D. pubblicate sul B.U.R.C. n. 09 del 27/01/2010.

4. Descrizione dello stato dei luoghi

L'edificio è a struttura mista, muratura e c.a., è costituito da due piani fuori terra ed è interamente destinato ad aule, laboratori ed uffici.

Nella parte est è presente uno spazio aperto destinato alle attività all'aperto del plesso scolastico.

L'edificio è collocato in posizione rialzata rispetto a C.so C. Pisacane, è dotato di un piccolo cortile tutto intorno al fabbricato. Dal piano stradale è presente una piattaforma per l'accesso delle persone con disabilità.

Vi si accede con una scala da C.so C. Pisacane, è circondato da un modesto cortile, mentre nella parte posteriore è presente un'area destinata alle attività all'aperto degli alunni.

Il fabbricato si presenta come un grande parallelepipedo con due appendici rivolte a Nord. Al centro di questo lato sono presenti gli accessi al piano terra, mentre per l'accesso al piano primo è garantito da un corpo scala, aggiunto di recente, sempre sul lato nord. Inoltre, sempre in questa area, è presente una scala antincendio in acciaio.

5. Finalità dell'intervento

La finalità dell'azione di riqualificazione urbanistico-ambientale promossa dall'Amministrazione Comunale è quella di migliorare la qualità urbana dei contesti interessati offrendo ai cittadini ambienti accoglienti e sicuri.

Sulla base degli accertamenti condotti sull'edificio oggetto della presente relazione si è proceduto alla redazione del progetto delle opere di adeguamento funzionale ed efficientamento energetico che prevede i seguenti interventi:

- Realizzazione di un campo di pallavolo;
- Realizzazione di un impianto fotovoltaico su tetto.

Gli interventi proposti hanno come obiettivo:

- Lo sviluppo, nel rispetto delle normative vigenti, del plesso scolastico (per tutti gli aspetti funzionali, energetici, antincendio e antisismici);
- L'organizzazione di una struttura corrispondente ai requisiti prestazionali richiesti dalla normativa vigente in materia di edilizia scolastica;
- Il miglioramento qualitativo degli aspetti architettonici col fine di valorizzare il significato civico e simbolico della scuola.

6. Criteri delle scelte progettuali

Le ragioni delle scelte progettuali sono riconducibili a considerazioni scaturite dalle condizioni dello stato dei luoghi, dalle caratteristiche del contesto urbano e dall'esigenza di garantire ai fruitori dell'edificio superiori condizioni di vivibilità.

Tali considerazioni hanno delineato, in modo determinante, le scelte progettuali, l'utilizzo di tecniche e materiali.

7. Inserimento dell'intervento nel luogo

L'inserimento dell'intervento può essere valutato considerando le caratteristiche progettuali e le modificazioni indotte dall'opera sull'ambiente.

Le realizzazioni sono del tutto conciliabili con l'ambiente circostante, tutti i materiali, le finiture e i colori delle opere saranno compatibili con il decoro ambientale. In definitiva si avrà un miglioramento per l'area in oggetto.

In una visione globale dell'intervento, questo ben si inserisce nel tessuto esistente e si uniforma alla tipologie del luogo, avendo l'area in oggetto una chiara e certa caratterizzazione urbana.

L'interpretazione valutativa di una serie di parametri di lettura dei caratteri del paesaggio urbano tendono alla valutazione della compatibilità del progetto. A tale scopo sono stati individuati all'interno del contesto di riferimento alcune qualità paesaggistiche.

Integrità: persistenza dei caratteri distintivi del paesaggio urbano, in un contesto dotato di alterazioni e modificazioni che non compromettono i caratteri ambientali.

Diversità: presenza di elementi di forte riconoscibilità paesaggistica, strutturanti il paesaggio antropico urbano (edificazioni recenti).

Qualità visiva: posizione che esclude modifiche della visibilità del luogo, non trasforma le visuali su paesaggi di importanza primaria, non interferisce con punti panoramici o prospettici.

8. Caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali

Le soluzioni progettuali prospettate non prevedono operazioni impattanti e contemplano, nel rispetto dei caratteri dei luoghi e del contesto urbano, l'uso di tecniche e materiali tradizionali e moderne.

9. Criteri di progettazione delle strutture e degli impianti

Nel corso del presente livello di approfondimento progettuale, le indagini effettuate sui luoghi, in considerazione dell'entità dell'intervento, sono consistite in misurazioni, osservazioni visive e rilievi fotografici.

La proposta progettuale prevede essenzialmente, relativamente allo smaltimento delle acque meteoriche, interventi integrativi sull'impianto esistente tesi soprattutto a migliorare l'efficienza, e, per la pubblica illuminazione, la sostituzione dei corpi illuminanti presenti con elementi coerenti con lo stato dei luoghi.

10. Fattibilità degli interventi

La fattibilità degli interventi è stata verificata in sede di redazione dello "Studio di impatto ambientale", i cui contenuti, relativamente al regime urbanistico e vincolistico vigente, sono integralmente richiamati, anche se non riportati, nella presente "Relazione".

Inoltre per la realizzazione degli interventi viene prodotta la documentazione per la richiesta di autorizzazione paesaggistica, in quanto sono previste modifiche dello stato dei luoghi.

11. Cave e discariche

I materiali di risulta, verranno trasportati nelle discariche idonee a ricevere gli scarti nel rispetto delle normative vigenti di carattere igienico - ambientale.

L'approvvigionamento delle materie prime (inerti, calcestruzzi, leganti ecc.) potrà avvenire invece dalle rivendite autorizzate presenti nel territorio del Comune di Centola.

12. Barriere architettoniche

La proposta progettuale è stata elaborata tenendo conto delle esigenze delle fasce deboli e, in particolare, delle persone con disabilità. Nella sistemazione dei percorsi pedonali sono state previste apposite soluzioni tese al superamento delle barriere architettoniche.

13. Rispondenza al progetto preliminare

Le specifiche progettuali sono state definite in accordo con le esigenze preliminarmente manifestate dall'Amministrazione e in relazione ai contenuti del progetto preliminare e per il presente livello di approfondimento, in rapporto alle necessità funzionali e tecniche emerse in corso di redazione del progetto definitivo.

Successivamente al presente progetto definitivo è da redigersi il livello di approfondimento esecutivo, conformemente a quanto previsto dal D.Lgs n. 163/06 e dal D.P.R. n. 207/2010.

Gli elaborati necessari dovranno essere redatti e predisposti in conformità ai contenuti degli articoli del D.P.R. n. 207/2010 e nel rispetto della norme di legge, delle regole e norme tecniche vigenti in materia al momento della loro redazione e prodotti, relativamente a quelli grafici, nelle opportune scale. Il progetto dovrà essere sempre corredato di documentazione fotografica.

Il progetto esecutivo dovrà essere elaborato nel rispetto dei contenuti del progetto preliminare e definitivo, ossia mediante i dovuti e necessari approfondimenti dei precedenti livelli di definizione progettuale, e tenendo presente i requisiti e le prestazioni che si intendono perseguire di cui alla presente **Relazione**.

14. Stima dei tempi per l'esecuzione dei lavori

Il tempo necessario per l'esecuzione dei lavori, di ogni singolo intervento, è stato stimato, in via preventiva e salvo ulteriori approfondimenti da effettuarsi nel successivo livello, in giorni 60 naturali e consecutivi.

Stima dei costi

CENTOLA, lì

Il progettista
(arch. M. Battipaglia)

[illegible]