



INTERVENTO di “RISTRUTTURAZIONE, MEDIANTE DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE, DELLA PALESTRA E CONTESTUALE INTERVENTO DI ADATTAMENTO E ADEGUAMENTO DEGLI SPAZI ESTERNI ANCHE SPORTIVI, DELL’ EDIFICIO SCOLASTICO G. GENTILE, SITO IN VIA S. LEONARDO NEL TERRITORIO COMUNALE DI SALEMI (COD. ARES 0810183397)” CUP_H62B24005360002

*PR FESR SICILIA 2021-2027
Obiettivo specifico RSO4.2
Azione 4.2.1*

**Città di Salemi**

Indirizzo: PIAZZA DITTATURA, 1

Posta Elettronica:

E-mail: ufficiollpp@cittadisalemi.it

PEC: protocollo@pec.cittadisalemi.it

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. Paola D'Aguanno

Livello di progettazione:

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Descrizione elaborato:

GE.02_Relazione tecnica illustrativa

Visti ed approvazioni:

I Progettisti:

R.T.P. ING. MATTEO PROVENZANO**Ing. Matteo Provenzano**

C.da Passarello scn, 90047 Partinico (PA)

PEC: provenzano.matteo@pec.it

E-mail: provenzano.matteo@gmail.com

Ing. Arch. Antonino Neri

Via Principe Umberto 10, 90047 Partinico (PA)

PEC: antonino.neri1@ingpec.eu

E-mail: ing.antoninoneri@gmail.com

Dott. Geol. Leonardo Mauceri

Via Olanda 15, 92010 Montevago (AG)

PEC: geologomauceri@pec.epap.it

E-mail: geologomauceri@gmail.com

REV.	DATA
A	18/02/2026

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

PROGETTO ESECUTIVO

Intervento di ristrutturazione mediante demolizione e ricostruzione della palestra e contestuale intervento di adattamento e adeguamento degli spazi esterni anche sportivi, dell'edificio scolastico "G. Gentile", sito in Via S. Leonardo a Salemi (TP)

Sommario

1. Premessa	2
2. Inquadramento e consistenza edilizia dell'immobile oggetto di intervento	2
3. Stato dei luoghi	3
4. Obiettivi dell'intervento.....	5
5. Interventi proposti	5
<u>5.1</u> Demolizione e ricostruzione del corpo palestra	5
<u>5.2</u> Ripristino sicurezza prospetti	6
<u>5.3</u> Demolizione e ricostruzione scala esterna di sicurezza	6
<u>5.4</u> Sistemazione e attrezzaggio area esterna pertinenziale	6
6. Risultati attesi	7

1. Premessa

La presente relazione descrive lo stato di fatto e gli interventi proposti per l'edificio scolastico della Scuola Primaria "Giovanni Gentile", finalizzati al miglioramento e alla rifunzionalizzazione della palestra e alla qualificazione degli spazi esterni, con incremento di sicurezza, fruibilità, accessibilità e attrattività degli ambienti scolastici, in coerenza con l'Avviso regionale PR FESR Sicilia 2021–2027 – Obiettivo specifico RSO4.2 – Azione 4.2.1 (interventi infrastrutturali su mense, palestre, spazi esterni sportivi, ecc.).

2. Inquadramento e consistenza edilizia dell'immobile oggetto di intervento

L'immobile oggetto d'intervento è la Scuola Primaria "Giovanni Gentile", ubicata in Via S. Leonardo n. 1 nel Comune di Salemi (TP), in un contesto urbano dotato delle principali urbanizzazioni primarie e secondarie e posto in prossimità di servizi e attrezzature pubbliche quali parcheggi, luoghi di culto, strutture sanitarie e altri istituti scolastici. L'area scolastica è interamente recintata e, pur in presenza di una criticità legata alla posizione dell'accesso carrabile e pedonale non sufficientemente arretrato rispetto alla carreggiata di Via S. Leonardo, strada caratterizzata da traffico significativo, le condizioni di sicurezza risultano mitigate dalla recinzione e dall'organizzazione degli accessi. Il complesso insiste su un lotto di superficie pari a 1.150,00 m² e presenta una superficie coperta dell'edificio scolastico di 653,20 m², oltre a una palestra annessa di 86,50 m²; l'organismo edilizio è articolato su due livelli, piano terra e primo piano, entrambi destinati a scuola primaria, con impianto planimetrico ad "U" e ingresso principale dalla medesima Via S. Leonardo. Il corpo principale, realizzato negli anni 1977–1978 su progetto dell'Ing. Giuseppe Rizza e dell'Arch. Giovanni Carlo Rizza, è strutturato secondo lo schema tipico dell'epoca con telaio portante in calcestruzzo armato, solai in laterocemento e fondazioni superficiali a travi rovesce incrociate (a maglia) poste a quota indicativa di circa 1,00 m dal piano di campagna, e comprende corridoi di distribuzione, aule e locali accessori quali guardiola, archivio, ripostigli e servizi igienici; l'edificio è inoltre contornato da aree pavimentate di pertinenza che collegano il fronte su strada al retrospetto affacciato su viabilità parallela. In tempi successivi è stato realizzato il corpo palestra, con pareti perimetrali in muratura e struttura centrale in acciaio costituita da due pilastri e due capriate, caratterizzata dall'assenza di efficaci collegamenti e controventamenti ortogonali e, soprattutto, da un'adiacenza in contatto rigido con il corpo scuola, condizione che può generare in caso di sisma il fenomeno del martellamento con rischio di danni anche rilevanti alle strutture contigue. Nell'area esterna di pertinenza è infine presente la scala esterna di sicurezza (antincendio), anch'essa in acciaio e sorretta da due pilastri tipo HEA, che versa in stato di degrado avanzato per corrosione e criticità agli ancoraggi alla base, con condizioni prossime al limite di sicurezza.

Vista aerea



3. Stato dei luoghi

Il complesso scolastico, pur non evidenziando allo stato attuale segni macroscopici riconducibili a dissesti fondali in atto o a cedimenti tali da compromettere la stabilità globale dell'organismo edilizio, presenta un quadro di degrado diffuso e alcune criticità puntuali che, per estensione e natura, rendono necessario un intervento di manutenzione straordinaria mirata. In particolare, le facciate e le finiture esterne mostrano fenomeni di sfaldamento, microlesioni e ammaloramenti degli intonaci sia al piano terra sia al primo piano, con perdita di aderenza e progressiva riduzione delle prestazioni di protezione dell'involucro, oltre a un potenziale rischio di distacco di porzioni superficiali. A tali aspetti si aggiunge un problema rilevante legato alla presenza di umidità ed infiltrazioni: in alcune porzioni delle murature perimetrali si riscontra umidità di risalita capillare, mentre risultano significative infiltrazioni dall'alto, più marcate in corrispondenza della copertura piana, che nel tempo hanno favorito il degrado delle finiture interne ed esterne e la compromissione di elementi costruttivi. In taluni punti le infiltrazioni hanno già interessato il coprifermo di elementi strutturali, determinando episodi di distacco ed espulsione del calcestruzzo su pilastri e travi, condizione che, oltre a ridurre la durabilità, può accelerare fenomeni di corrosione delle armature e richiede quindi ripristini tempestivi e corretti. La palestra, per le sue caratteristiche costruttive e lo stato manutentivo, rappresenta una criticità specifica: gli ambienti risultano insalubri e fortemente ammalorati a causa di umidità e infiltrazioni, e si associa una problematica strutturale connessa all'interferenza con il corpo principale della scuola, che in caso di evento sismico può incrementare il livello di rischio. Infine, la scala esterna di sicurezza presenta un degrado avanzato e dettagli costruttivi non adeguati, in particolare in corrispondenza degli ancoraggi, con conseguente riduzione delle condizioni di affidabilità e necessità di un intervento radicale di demolizione e ricostruzione per ripristinare i requisiti di sicurezza e conformità normativa.



Particolare del corpo palestra



Particolare scala esterna di sicurezza



Particolare porzione prospetto su area libera pertinenziale

4. Obiettivi dell'intervento

Gli interventi proposti sono orientati, in primo luogo, alla riduzione delle condizioni di vulnerabilità strutturale e alla tutela dell'incolumità degli utenti, affrontando in modo risolutivo la criticità legata alla contiguità tra il corpo palestra e il corpo principale della scuola: la separazione funzionale e strutturale dei due organismi consente infatti di eliminare il rischio di martellamento in caso di sisma, migliorando il comportamento dinamico complessivo e garantendo che le oscillazioni avvengano senza interferenze reciproche. Parallelamente, il progetto mira a restituire alla palestra condizioni adeguate di salubrità e piena fruibilità, intervenendo sulle cause e sugli effetti di umidità e infiltrazioni, sulla riqualificazione delle finiture e sul ripristino dei requisiti di sicurezza, così da rendere l'ambiente idoneo alle attività motorie e scolastiche previste. Un ulteriore obiettivo prioritario riguarda l'adeguamento dei sistemi di esodo e dei percorsi di emergenza, mediante la realizzazione di una nuova scala antincendio conforme alla normativa vigente, capace di assicurare continuità, affidabilità e durabilità nel tempo. In coerenza con la necessità di garantire condizioni di sicurezza anche negli spazi esterni di pertinenza, gli interventi includono inoltre la messa in sicurezza e la riqualificazione dei prospetti prospicienti tali aree, riducendo il rischio di distacco e caduta di elementi dall'alto e migliorando complessivamente la qualità dell'involucro edilizio. Infine, la proposta intende valorizzare lo spazio esterno pertinenziale attraverso sistemazioni funzionali e l'installazione di attrezzature sportive, con l'obiettivo di incentivare l'utilizzo degli spazi comuni, promuovere attività motorie e aggregative e rafforzare il ruolo della scuola come luogo educativo anche oltre l'aula, in coerenza con le finalità dell'Avviso.

5. Interventi proposti

5.1 Demolizione e ricostruzione del corpo palestra

L'intervento prevede la demolizione dell'attuale corpo palestra e la ricostruzione secondo la medesima sagoma e volumetria, scelta che consente di risolvere in modo definitivo le criticità riscontrate senza alterare l'impianto planivolumetrico esistente, garantendo al contempo un organismo edilizio nuovo, più sicuro e durabile. La nuova palestra sarà realizzata con struttura portante autonoma in calcestruzzo armato, separata dal corpo principale della scuola mediante un idoneo giunto tecnico/sismico, così da eliminare il rischio di interferenze dinamiche e di "martellamento" in caso di evento sismico e assicurare un comportamento strutturale indipendente. In coerenza con l'obiettivo di migliorare salubrità, comfort e prestazioni energetiche, il progetto prevede l'adozione di soluzioni costruttive specifiche: al piano di posa sarà realizzato un vespaio aerato mediante casseri tipo igloo per ridurre l'umidità di risalita e migliorare la ventilazione del solaio di terra; l'involucro verticale sarà costituito da tamponamenti in blocchi minerali di calcestruzzo aerato autoclavato dello spessore di 36 cm (tipo Ytong Climagold o equivalente), in grado di incrementare l'isolamento termoigrometrico e la qualità ambientale interna; il sistema di copertura sarà in laterocemento con massetto alleggerito coibentato, per limitare dispersioni e contribuire alla continuità dell'isolamento. I serramenti esterni saranno in alluminio a taglio termico con vetrocamera di sicurezza, migliorando tenuta all'aria, isolamento termico-acustico e sicurezza d'uso. Dal punto di vista impiantistico, la palestra sarà dotata di un sistema di climatizzazione ad alta efficienza basato su una pompa di calore multisplit, con unità interne a cassetta a 4 vie incassate nel controsoffitto, così da garantire una distribuzione uniforme dell'aria e adeguate condizioni di comfort nelle diverse stagioni; il controsoffitto modulare ospiterà inoltre i principali passaggi impiantistici e l'impianto di illuminazione previsto con pannelli LED da incasso, soluzione funzionale sia per manutenzione e ispezionabilità sia per il contenimento dei consumi. Nel complesso, la ricostruzione della palestra, mantenendo ingombri e volumetria ma introducendo separazione strutturale, tecnologie costruttive idonee e impianti efficienti, consente di ottenere un ambiente pienamente fruibile e conforme ai requisiti di sicurezza, comfort e durabilità richiesti per un locale destinato ad attività scolastiche e motorie.

5.2 Ripristino sicurezza prospetti

L'intervento di ripristino e messa in sicurezza dei prospetti e degli elementi in calcestruzzo ammalorati è finalizzato a garantire la piena fruibilità degli spazi esterni pertinenziali nel lato del retrospetto, riducendo in modo concreto il rischio di distacchi e cadute dall'alto e ripristinando le prestazioni di protezione dell'involucro edilizio. In tale ottica è prevista la rimozione degli intonaci esterni ammalorati, operazione necessaria sia per eliminare le parti non più aderenti o degradate, sia per consentire una corretta diagnosi e trattamento dei supporti sottostanti; a seguire sarà eseguito un ciclo completo di ripristino che comprende la preparazione delle superfici, la sigillatura e il trattamento delle fessurazioni, l'applicazione di nuovi strati di intonaco e rasatura con prodotti idonei all'esposizione esterna e, infine, la tinteggiatura protettiva, con l'obiettivo di ripristinare continuità, durabilità e decoro dei prospetti. Contestualmente, laddove siano presenti fenomeni di degrado del calcestruzzo, si procederà alla demolizione delle parti ammalorate fino al materiale sano e al successivo ripristino degli elementi interessati, con particolare attenzione alle copertine sopra gli infissi e alle porzioni che, per posizione e stato di conservazione, rappresentano un potenziale pericolo per gli utenti. Tale lavorazione, oltre a eliminare le condizioni di rischio immediato dovute a possibili distacchi, consente di arrestare l'evoluzione del degrado, proteggere gli elementi strutturali e non strutturali dall'azione degli agenti atmosferici e ristabilire adeguati livelli di sicurezza e affidabilità nel tempo, soprattutto nelle aree esterne maggiormente utilizzate dalla comunità scolastica.

5.3 Demolizione e ricostruzione scala esterna di sicurezza

L'intervento prevede la demolizione integrale della scala esterna di emergenza esistente e la sua ricostruzione mediante una nuova struttura in acciaio, progettata e dimensionata in conformità alla normativa vigente, con l'obiettivo di ripristinare condizioni di sicurezza affidabili per l'esodo in emergenza e garantire durabilità nel tempo. La scelta della demolizione e ricostruzione, anziché di un semplice ripristino localizzato, è motivata dallo stato di degrado avanzato e dalle criticità riscontrate nei dettagli costruttivi e negli ancoraggi alla base, che non consentono di assicurare prestazioni adeguate con interventi parziali e rendono necessario un approccio risolutivo e verificabile dal punto di vista tecnico. La nuova scala sarà quindi calcolata considerando le azioni previste, incluse quelle sismiche, e sarà dotata di dettagli di base e sistemi di ancoraggio correttamente progettati per trasferire i carichi in sicurezza, evitando fenomeni di instabilità locale o degradi accelerati. Particolare attenzione sarà inoltre dedicata alla protezione anticorrosiva e ai criteri di durabilità, attraverso idonei trattamenti e finiture, così da ridurre l'esposizione agli agenti atmosferici e limitare le esigenze manutentive, assicurando continuità funzionale dei percorsi di esodo e conformità ai requisiti prestazionali richiesti per un'infrastruttura di sicurezza a servizio dell'edificio scolastico.

5.4 Sistemazione e attrezzaggio area esterna pertinenziale

L'intervento sull'area esterna pertinenziale individuata in planimetria è finalizzato a trasformare uno spazio oggi poco qualificato in un'area realmente fruibile e sicura per l'attività motoria all'aperto; a tal fine si prevede innanzitutto una pulizia completa mediante idropulitrice, così da rimuovere depositi, patine e residui che possono compromettere l'aderenza e la regolarità del piano di posa, e predisporre correttamente il sottofondo per la successiva finitura sportiva. La riqualificazione proseguirà con l'installazione di una pavimentazione sportiva modulare per esterni di tipo "Joker Sport Outdoor" (o equivalente), costituita da mattonelle ad incastro in materiale plastico (PP) a posa flottante, soluzione che consente un montaggio rapido senza colle e con ridotte interferenze sul cantiere; la superficie reticolare e forata è particolarmente adatta all'uso outdoor perché favorisce lo smaltimento dell'acqua piovana e contribuisce a mantenere il piano praticabile anche dopo precipitazioni, mentre le caratteristiche di grip migliorano la tenuta nei cambi di direzione e aumentano la sicurezza in esercizio, con una durabilità supportata da additivi specifici per la resistenza ai raggi UV. Contestualmente, per rendere l'area immediatamente utilizzabile per attività strutturate e inclusive, è prevista l'installazione di attrezzature sportive per esercizi e giochi con la palla, come

canestri da basket, in modo da incentivare l'utilizzo quotidiano degli spazi comuni, promuovere attività motorie e aggregative e garantire una dotazione minima stabile e sicura per la comunità scolastica.

6. Risultati attesi

In conclusione, la proposta d'intervento si configura come azione pienamente coerente con l'Avviso in quanto di natura infrastrutturale e riconducibile alla tipologia "palestra e spazi sportivi esterni", perseguendo l'adattamento e l'adeguamento funzionale degli ambienti destinati alle attività motorie e alla fruizione collettiva. Alla luce di quanto previsto, i risultati attesi consistono nella riduzione complessiva dei rischi, in particolare quelli connessi alle interferenze sismiche tra corpi edilizi, alla possibile caduta di elementi e al degrado della scala di esodo, nel pieno recupero della palestra in termini di sicurezza, salubrità e fruibilità e, conseguentemente, nell'aumento delle opportunità di attività motorie e aggregative, nonché nella valorizzazione degli spazi esterni sportivi come estensione degli ambienti educativi e di socializzazione, contribuendo a migliorare l'attrattività del contesto scolastico e l'utilizzo degli spazi comuni in linea con le finalità dell'Avviso.

Salemi, li 18/02/2026

I Progettisti

Ing. Matteo Provenzano

Ing. Arch. Antonino Neri

Dott. Geol. Leonardo Mauceri