

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - PNRR

Missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica

Componente 3 – Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

Investimento 1.1: “Costruzione di nuove scuole mediante sostituzione di edifici”

**ALLEGATO 2
SCHEMA TECNICO PROGETTO****TITOLO DEL PROGETTO** Demolizione e ricostruzione in situ di un nuovo edificio
pubblico adibito ad uso scolastico**CUP B31B22000720006****1. SOGGETTO PROPONENTE**

Ente locale	<i>Comune di Siracusa</i>
Responsabile del procedimento	<i>ing. Paolo Rizzo</i>
Indirizzo sede Ente	<i>Piazza Duomo 4 96100 Siracusa</i>
Riferimenti utili per contatti	sindaco@comune.siracusa.it ediliziascolastica@comune.siracusa.it
Telefono	<i>0931 451111/451019/451017</i> <i>cell. 3387323529</i>

2. TIPOLOGIA DI INTERVENTODemolizione edilizia con ricostruzione *in situ* Demolizione edilizia con ricostruzione in altro
*situ***3. ISTITUZIONE SCOLASTICA BENEFICIARIA**I ciclo di istruzione¹ II ciclo di istruzione

Codice meccanografico Istituto	Codice meccanografico PES	Numero alunni
SRIC80500L	SRAA80502E	32
.....

4. DENOMINAZIONE DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA BENEFICIARIA
I.C. Nino Martoglio (SR) , Plesso “Maria Concetta Leone”, via Decio Furnò (SR)¹ Sono ricomprese nel I ciclo d'istruzione anche le scuole dell'infanzia statali.

5. DESCRIZIONE AREA DI INTERVENTO (in caso di ricostruzione *in situ*)

5.1 - Localizzazione e inquadramento urbanistico, con evidenza del sistema di viabilità e di accesso all'area - max 1 pagina

L'intervento proposto dalla Città di Siracusa riguarda la demolizione e ricostruzione di un plesso scolastico, costruito negli anni '50 e attualmente utilizzato a scuola dell'infanzia. Tale immobile è ubicato nella parte nord-orientale del centro urbano siracusano, quartiere Acradina, all'interno di un contesto densamente abitato, in un lotto di terreno isolato dalla forma grossolanamente trapezoidale, delimitato tra via Decio Furnò, via Domenico Ruggieri e via Andrea Palma.

Esso è censito in catasto al foglio 33, particella 2580. Il lotto su cui insiste risulta attualmente avere un'estensione di mq. 1.900. Dato che da tabella ministeriale n.2 del decreto 18/12/1975 prevede, per la realizzazione di una scuola materna di 3 sezioni, una superficie minima di mq 2250, l'amministrazione si adopererà ad un'estensione della stessa, per ulteriori mq 360. La metratura aggiuntiva sarà acquisita tramite frazionamento dalla particella 2688, anch'essa di proprietà comunale.

Il plesso scolastico preesistente, denominato "Maria Concetta Leone", ha una forma planimetrica variamente articolata ed occupa la porzione centrale dell'area di sedime. L'ingresso principale del plesso è posto lungo via Decio Furnò, al civico n. 14, mentre un altro accesso secondario è presente su via Domenico Ruggieri.

Il vigente strumento urbanistico comunale classifica tale area fra le zone territoriali omogenee di tipo S1, destinate ad attrezzature per l'istruzione dell'obbligo, che comprendono asili nido, scuole materne, scuole elementari e scuole medie (cfr. allegato certificato di destinazione urbanistica). Sotto tale aspetto l'intervento proposto risulta pertanto pienamente conforme allo strumento urbanistico generale.

L'immobile in questione si presenta ad una sola elevazione, con struttura in muratura portante di laterizi, avente altezze interne medie nette variabili da circa cm 410 a cm 545, non conforme ai criteri antisismici vigenti, salvo eventuali e costosi interventi di adeguamento strutturale, i quali non risultano convenienti dal punto di vista economico. La sovrastante copertura è piana e i relativi solai sono del tipo in laterocemento, gettati in opera.

Il sito è raggiungibile con l'attuale sistema di trasporti pubblici urbani e con i mezzi privati, i quali, entro un raggio accettabile, trovano anche adeguate possibilità di parcheggio.

5.2 - Caratteristiche geologiche e/o geofisiche, storiche, paesaggistiche e ambientali dell'area su cui realizzare la nuova scuola ivi incluse le analisi degli aspetti idraulici, idrogeologici, desunti dalle cartografie disponibili o da interventi già realizzati - max 2 pagine

Come già riferito, l'area di intervento risulta pienamente conforme al vigente strumento urbanistico, il quale la classifica fra le z.t.o. destinate anche alle strutture scolastiche.

Dal certificato di destinazione urbanistica non risulta che tale area sia interessata da vincoli o limitazioni di natura storica, paesaggistica o ambientali.

L'area di sedime, infatti, risulta inserita in un quartiere di espansione costruito negli anni '50, privo di particolari valori meritevoli di conservazione e tutela.

Dagli studi geologici in possesso delle strutture comunali risulta che l'assetto strutturale dell'area circostante è data da una potente successione prevalentemente calcarea, suborizzontale, con frequenti interruzioni determinate da faglie subverticali che localmente determinano delle strutture a "horst" e "graben".

Nel complesso l'andamento morfologico rispecchia la situazione strutturale della zona con una marcata corrispondenza tra gli elementi tettonici (faglie) e gli elementi morfologici (scarpate e valli).

Dal punto di vista geomorfologico, l'area mostra le caratteristiche tipiche del settore ibleo, rappresentate dalla presenza di estesi altopiani costituiti prevalentemente da termini litologici a consistenza lapidea, interrotti da profonde incisioni vallive a carattere torrentizio, lunghe e profonde gole, strette fra ripide scarpate e rupi di calcare, denominate con termine locale "cave".

L'area è situata sul bordo nord-orientale del settore ibleo, su un ampio tavolato calcareo interrotto localmente da salti morfologici verticali dell'ordine dal metro alla decina di metri, delimitato a nord, a est e a sud dalla linea di costa.

Il sito di progetto è ubicato ad una quota altimetrica di 65 m s.l.m. su un'area pianeggiante, degradante dolcemente verso est con pendenza inferiore a 5%.

Sotto il profilo geomorfologico non si rilevano particolari forme o processi in atto, né sui manufatti esistenti, né sul terreno.

La condizione geomorfologica di stabilità dell'area è data dalle caratteristiche litologiche, rappresentate da rocce carbonatiche lapidee, giaciture, date da strati sub-orizzontali, e topografiche.

Nell'area non si riscontrano, inoltre, incisioni torrentizie o altre forme di deflusso superficiale di acque incanalate.

Il rilevamento geologico di superficie non ha messo in evidenza la presenza di forme che possano indicare la presenza di cavità a quote che potrebbero interferire con la distribuzione delle isobare di carico indotte dall'edificio di interesse.

Dal punto di vista sismico v'è da precisare che il Comune di Siracusa risulta inserito nell'elenco dei comuni della Sicilia classificati sismici secondo gli attuali criteri normativi e risulta incluso nell'elenco delle località classificate come zona sismica di tipo 2.

Sotto il profilo strutturale, l'area in studio si colloca in un contesto geodinamico regionale particolarmente attivo.

La sismicità risulta localizzata principalmente lungo le direzioni NW/SE e NNE/SSO, in accordo con le principali strutture tettoniche presenti nel settore orientale della Sicilia.

All'esistenza di queste strutture a carattere regionale, è legata una attività sismica di tipo tettonico, caratterizzata da eventi profondi con basso grado di attenuazione e da considerevole rilascio di energia.

L'area della Sicilia Orientale è inoltre soggetta a scuotibilità provocata dall'elevata sismicità delle aree circostanti (Stretto di Messina ed Avampaese Ibleo).

Tali particolari peculiarità geomorfologiche e la conseguente vulnerabilità sismica del sito, fanno propendere l'amministrazione comunale per un intervento di demolizione e ricostruzione in sito dell'esistente plesso scolastico.

5.3 - Descrizione delle dimensioni dell'area, degli indici urbanistici vigenti e verifica dei vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici interferenti sulle aree e/o sugli immobili interessati dall'intervento - max 2 pagine

Il lotto di intervento, dalla forma grossolanamente trapezoidale, ha un'estensione di mq **2.250**, di cui in c.t. mq. 570 occupati dall'edificio scolastico in questione posto in posizione quasi centrale rispetto ai suoi confini.

L'edificio ha un volume complessivo, calcolato dallo spiccato delle fondazioni, pari in cifra tonda a mc 3.282.

Per quanto riguarda l'area di sedime, si precisa che per i servizi urbani e di quartiere, qual è il plesso scolastico, il piano regolatore generale non prescrive parametri urbanistici da rispettare in quanto essi saranno realizzati secondo la necessità del servizio e gestiti direttamente dall'amministrazione comunale.

Nessuna verifica è prescritta per i vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici, ecc. in quanto l'area non risulta interessata da tali limitazioni.

6. DESCRIZIONE AREA DI INTERVENTO (in caso di delocalizzazione)

6.1 - Localizzazione e inquadramento urbanistico dell'area, con evidenza del sistema di viabilità e di accesso - max 1 pagina

6.2 -Caratteristiche geologiche e/o geofisiche, storiche, paesaggistiche e ambientali dell'area su cui realizzare la nuova scuola ivi incluse le analisi degli aspetti idraulici, idrogeologici, desunti dalle cartografie disponibili o da interventi già realizzati - max 2 pagine

6.3 - Descrizione delle dimensioni dell'area anche alla luce di quanto previsto dal DM 18 dicembre 1975 per la scuola da realizzare, degli indici urbanistici vigenti, e verifica dei vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici interferenti sull'area interessata dall'intervento- max 2 pagine

6.4 - Descrizione delle motivazioni della delocalizzazione e delle caratteristiche dell'area su cui è presente l'edificio oggetto di demolizione - max 2 pagine

7. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO/I OGGETTO DI DEMOLIZIONE

7.1 - Caratteristiche dell'edificio/i oggetto di demolizione con particolare riferimento al piano di recupero e riciclo dei materiali - max 2 pagine

L'edificio da demolire, costruito negli anni '50, ha una forma planimetrica variamente articolata ed occupa la porzione centrale dell'area di sedime.

L'ingresso principale del plesso è posto lungo via Decio Furnò, mentre un altro accesso secondario è presente su via Domenico Ruggieri.

Esso ha una consistenza lorda di mq. 567,47, si presenta ad una sola elevazione, con

struttura in muratura portante di laterizi, avente altezze interne medie nette variabili da circa cm 410 a cm 545.

La sovrastante copertura è piana e i relativi solai sono del tipo in laterocemento, gettati in opera.

Il suo volume complessivo, calcolato dallo spiccato delle fondazioni, ammonta a mc 3.281,93.

Allo stato la struttura non risulta munita di idonea certificazione di collaudo statico.

L'impianto di riscaldamento, l'impianto idrico e quello igienico-sanitario, stante la loro fatiscenza, necessitano di radicali interventi sostitutivi.

L'impianto di riscaldamento, il quale consiste in corpi scaldanti **elettrici** autonomi, in occasione dell'intervento di demolizione e ricostruzione potrebbe di certo essere ampiamente ripensato, anche nell'ottica di un efficientamento energetico generale del nuovo edificio in progetto.

In occasione della ricostruzione dell'immobile potrà essere rielaborato anche l'impianto di messa a terra, congiuntamente alla valutazione del rischio di fulminazione di cui alla norma CEI EN 62305-1 (CEI 81-10/3), relativa alla "Protezione contro i fulmini. Danno materiale alle strutture e pericolo per le persone".

L'intervento di demolizione del plesso preesistente avverrà nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia ambientale, con particolare riferimento a quanto prescritto dal D.lgs. 152/2006 relativamente al recupero dei rifiuti, i quali, ove possibile, saranno conferiti presso i centri di recupero esistenti.

Relativamente all'aspetto dimensionale si precisa che in occasione della redazione del progetto di demolizione e ricostruzione, si prevede una consistenza lorda del nuovo edificio pari a mq. **600,70** (sostanzialmente pari a quella del vecchio fabbricato, al netto di modestissime variazioni entro i limiti consentiti dal bando), riducendo però le altezze nette interne fino ad ottenere una volumetria di progetto di mc. **2.394**, concorrendo così alla riduzione dei consumi energetici del nuovo fabbricato.

8. OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

8.1 - Descrizione delle motivazioni che hanno portato all'esigenza di demolire e ricostruire l'edificio/i (confronto comparato delle alternative individuate e scelta della migliore soluzione progettuale attraverso e analisi costi-benefici) - max 3 pagine

Intervenire su un involucro edilizio preesistente e sui suoi componenti impiantistici, realizzati secondo modelli, strutturali e funzionali, non adeguati alle attuali necessità e alle vigenti normative di settore, induce l'amministrazione a prediligere un intervento di sostituzione (demolizione e ricostruzione in sito) anziché un intervento di ristrutturazione edilizia del plesso scolastico in questione.

Se a ciò si aggiunge che la vita utile media di edifici analoghi è stimata in circa 50 anni, appare chiaro che l'immobile in questione, costruito negli anni '50, ha oramai superato la suddetta tempistica ed appare meritevole di una profonda rivisitazione.

Tale predilezione è giustificata anche dal costo complessivo dell'intervento che a fronte di un'incidenza di circa €/mq. 2.400, consente di realizzare un edificio moderno e adeguato alle esigenze odierne, la cui struttura e le sue varie componenti impiantistiche (rimpianto idrico ed igienico-sanitario, impianto elettrico, impianto antincendio, ecc.) risulteranno pienamente conformi alla normativa di settore.

Preso atto inoltre che:

- In alternativa, un intervento di miglioramento sismico necessiterebbe comunque di un consistente impegno economico-finanziario, a fronte di un risultato non completamente allineato all'attuale normativa antisismica;
- Si interviene su una struttura che necessita di consistente manutenzione a causa della compromessa durabilità dei componenti edilizi ed impiantistici;
- Che nel caso di demolizione e ricostruzione, il nuovo edificio scolastico si presterebbe anche ad ulteriori utilizzi, in quanto avrebbe caratteristiche tali da essere considerato "edificio di interesse strategico, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile";
- Che in occasione della ricostruzione dell'edificio si potranno utilizzare ed attuare i "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" di cui al DECRETO 11 ottobre 2017 del MATT;
- Che la prevista riduzione della volumetria del nuovo edificio, ottenuta mediante la riduzione delle altezze nette interne dei vari locali, unitamente alla ottimizzazione e

completo efficientamento del nuovo impianto di riscaldamento, consentirà un miglioramento delle prestazioni energetiche ed una sensibile riduzione dei relativi consumi del plesso scolastico in questione;

una sommaria valutazione costi/benefici lascia desumere che è più efficace ed efficiente per gli aspetti prima descritti, demolire e ricostruire in sito il plesso scolastico, rinunciando ad un eventuale intervento di miglioramento sismico.

8.2 - Descrizione delle finalità che si intende perseguire con la proposta alla luce delle indicazioni contenute nell'avviso pubblico - max 3 pagine

La presente iniziativa mira, dunque, a dotare la collettività locale di un nuovo edificio scolastico che, nell'eventuale attivazione riconducibile ad esigenze di protezione civile, potrà essere utilizzato quale "edificio di interesse strategico", assumendo la funzionalità del caso.

Nel rispetto delle indicazioni contenute nell'avviso pubblico cui afferisce il presente intervento, la demolizione e ricostruzione in sito del plesso scolastico in oggetto consentirà quindi di ottenere una struttura sicura, moderna, inclusiva e sostenibile, la quale consentirò:

1. la riduzione dei consumi e delle emissioni inquinanti;
2. l'aumento della sicurezza sismica dell'edificio;
3. la rivisitazione delle aree esterne del plesso scolastico, da destinare a verde per migliorare la fruibilità della struttura da parte dell'utenza;
4. lo sviluppo sostenibile del territorio e di servizi volti a valorizzare la comunità;
5. la progettazione di un ambiente scolastico ottenuto con il coinvolgimento degli operatori coinvolti nell'insegnamento, compatibilmente con i tempi fissati dalle procedure di gara.

9. QUADRO ESIGENZIALE

9.1 - Descrizione dei fabbisogni che si intende soddisfare con la proposta candidata (fornire un elenco esaustivo di tutti gli spazi con relative caratteristiche relazionali e dimensionali, numero di alunni interessati e mq complessivi da realizzare con riferimento agli indici previsti dal DM 18 dicembre 1975) da definire di concerto con l'istituzione scolastica coinvolta - max 4 pagine

L'edificio scolastico "Maria Concetta Leone" di Via Decio Furnò n° 14 in Siracusa, è stato costruito tra gli anni 1950 e 1960 e tenuto conto delle attuali normative, che danno come vita utile media per gli edifici scolastici, quella di 50 anni, può considerarsi arrivato al tempo limite per la predisposizione di un progetto di ristrutturazione generale comportante tutti gli adeguamenti di Legge, sia da un punto di vista sismico (in quanto la scuola è stata progettata prima dell'entrata in vigore della normativa sismica), funzionale, igienico/sanitario, impiantistico e non per ultimo quello dell'efficiamento energetico.

A seguito delle valutazioni di vulnerabilità sismica effettuate sull'edificio di che trattasi, è emerso che per poter realizzare un intervento di miglioramento sismico è necessario intervenire in maniera "pesante" sulla struttura esistente.

Tale intervento comporterebbe inoltre una sostituzione e revisione completa della parte impiantistica in quanto l'intervento proposto, incide sostanzialmente in molte parti dell'edificio.

Pertanto, anche come suggerito dal Tecnico incaricato della verifica sismica, considerati i costi complessivi da sostenere, la strada che si intende percorrere è quella della demolizione e della ricostruzione dell'edificio scolastico, oggi utilizzato come scuola materna.

E' stata quindi verificata positivamente la possibilità di potere realizzare in situ, una nuova scuola materna composta da n° 3 sezioni per complessivi 78 infanti, nel rispetto degli indici standard di superfici necessarie, come rilevabile dalla Tabella 5 del D.M. 18/12/1975. Viene ridotto a 26 il numero di alunni ospitabili per sezione, come previsto all'art. 9 comma 2 del D.P.R. 81/2009.

Descrizione spazi (D.M. 18/12/75) Tab 5	Scuola materna - 3 sezioni da 26 alunni	Numero alunni	mq/alunno	Superficie necessaria
1	<i>Spazi per attività ordinate</i>			
	Attività a tavolino	90	1,8	162,00
	Attività speciali	90	0,4	36,00
2	<i>Spazi per attività libere</i>			
	Spazi per attività libere	90	0,9	81,00
3	<i>Spazi per attività pratiche</i>			
	Spogliatoi	90	0,5	45,00
	Locali, lavabi e servizi igienici	90	0,67	60,30
	Deposito	90	0,13	11,70
4	<i>Spazi per la mensa</i>			
	Mensa	90	0,4	36,00
	Cucina, anticucina, ecc	90	0,35	31,50
4	<i>Assistenza</i>			
	Stanza per l'assistente (min. 15 mq)	90	0,17	15,30
	Spogliatoio e servizi igienici (min 6 mq)	90	0,07	6,30
	Piccola lavanderia (min. 4 mq)	90	0,04	4,00
5	<i>Connettivo e servizi</i>			
	Connettivo e servizi	90	1,24	111,60
	Indice di Superficie netta globale	90	6,65	598,50
	Somma indici parziali	90	5,41	486,90
	Connettivo e servizi/Sup. totale netta %			0,19
	TOTALE superficie lorda			600,70

10. SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE

10.1 – Descrivere come il progetto da realizzare incida positivamente sulla mitigazione del rischio climatico, sull’adattamento ai cambiamenti climatici, sull’uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, sull’economia circolare, sulla prevenzione e riduzione dell’inquinamento e sulla protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi – (si veda comunicazione della Commissione europea 2021/C 58/01, recante “Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza”) – max 3 pagine

Tenuto conto che il costo dell’intervento non supera i parametri di legge, si precisa che esso non è soggetto alla normativa ambientale dell’UE applicabile (in particolare le valutazioni ambientali), e pertanto non si sono resi necessari i permessi/le autorizzazioni del caso, né è prevista una valutazione della vulnerabilità e del rischio per il clima.

Si ritiene comunque che il progetto proposto da questo comune potrà essere conforme ai seguenti principi indicati nella Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01, recante “Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza”:

- 1) Potranno impiegarsi beni o servizi cui è stato assegnato il marchio di qualità ecologica Ecolabel UE o altra etichetta ambientale di tipo I.
- 2) Potranno essere rispettati i principi di sostenibilità dei prodotti e la gerarchia dei rifiuti, con priorità alla prevenzione dei rifiuti.
- 3) Potrà garantirsi l’efficienza delle risorse principali usate, anche prevedendo l’efficienza d’uso e la durabilità di prodotti ed edifici.
- 4) La demolizione e ricostruzione dell’edificio consentirà un sensibile miglioramento della prestazione energetica rispetto a quello originario, finalizzato all’ammodernamento del parco immobiliare comunale esistente.

Rispetto ai parametri indicati nella *lista di controllo DNSH* si può confermare quanto di seguito:

- *Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.* L’impatto dell’attività su quest’obiettivo ambientale è trascurabile, in considerazione degli effetti diretti e degli effetti indiretti primari nel corso del ciclo di vita. L’intervento di demolizione e ricostruzione non interessa edifici ubicati in aree sensibili sotto il profilo della

biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete delle zone protette Natura 2000).

- *Mitigazione dei cambiamenti climatici.* La misura non comporterà significative emissioni di gas a effetto serra in quanto trattasi di edificio scolastico.

- *Prevenzione e riduzione dell'inquinamento.* Ci si attende che la misura comporti una significativa riduzione delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo. Infatti:

a) la sostituzione dei sistemi di riscaldamento, in particolare, comporterà una significativa riduzione dei consumi energetici;

b) gli operatori che interverranno sul costruendo immobile saranno tenuti a usare componenti e materiali edili che non contengono amianto né sostanze estremamente preoccupanti comprese nell'elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione riportato nell'allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006;

c) gli operatori che interverranno sul costruendo immobile saranno tenuti a garantire che i componenti e materiali edili con cui gli occupanti possono trovarsi a contatto emettano meno di 0,06 mg di formaldeide per m³ di materiale o componente e meno di 0,001 mg di composti organici volatili cancerogeni delle categorie 1A e 1B per m³ di materiale o componente;

d) saranno adottate misure per ridurre le emissioni sonore e le emissioni di polveri e inquinanti durante i lavori di costruzione.

11. QUADRO ECONOMICO

Tipologia di Costo	IMPORTO
A) Lavori	1.074.921,54 iva inclusa
Edili	344.095,21
Strutture	126.154,06
Impianti	380.418,73
Demolizioni	84.000,00
Oneri speciali per la sicurezza 5%	42.533,00
B) Incentivi per funzioni tecniche ai sensi dell'art. 113, comma 3, del d.lgs, n. 50/2016	17.198,74
B.1) Contributi per le spese tecniche	128.990,58

per incarichi esterni di progettazione, verifica, direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudo.	
B.2) Contributo per eventuale reclutamento di personale ai sensi dell'art. 1, comma 1, DL n.80/2021	107.492,15
C) Pubblicità	5.374,61
D) Imprevisti	52.276,29
E) Altre voci QE	53.746,08
TOTALE	1.440.000,00

12. FINANZIAMENTO

FONTI		IMPORTO
Risorse Pubbliche	Risorse Comunitarie - PNRR	1.440.000
	Eventuali risorse comunali o altre risorse pubbliche	
TOTALE		1.440.000

13. METODO DEL CALCOLO DEI COSTI

13.1 - Descrizione del costo a mq ipotizzato, dimostrando la sostenibilità alla luce di realizzazione di strutture analoghe o ipotizzando la tipologia costruttiva con i relativi parametri economici applicati - max 2 pagine

Il costo dell'opera è ipotizzato a € 1.440.000,00.

Si compone di importi a corpo per € 850.668,00 che comprendono interventi edili (40%), strutture (15%) e impianti (45%).

A questo importo va aggiunto il valore destinato alle demolizioni che sono stimati in € 84.000,00.

Per ultimo oneri per la sicurezza, che non sono soggetti a ribasso per € 42.533,40, pari al 5% del costo dell'opera.

Questi si intendono al netto dell'IVA nella misura del 10%.

Si aggiungono poi ancora 3 voci:

1. incentivi per funzioni tecniche art. 113, c. 3, del decreto legislativo n. 50/2016, per € 17.198,74;
2. contributo per le spese tecniche per incarichi esterni di progettazione, verifica, direzione lavori, coordinamento della sicurezza per € 128.990,58.;

3. contributo per eventuale reclutamento di personale ai sensi dell'art. 1, c. 1, DL n. 80/2021 € 107.492,15.

A completamento, ancora, la voce imprevisti (€ 52.276,29), la voce pubblicità (€ 5.374,61), altre voci al quadro economico (per € 53.746,08).

In questo quadro il costo dell'opera a mq diviene € 2.400,00, rispettando perciò i requisiti del bando.

14. INDICATORI ANTE OPERAM E POST OPERAM (ipotesi progettuale)

<i>Indicatori previsionali di progetto</i>	<i>Ante operam</i>	<i>Post operam</i>
Indice di rischio sismico	0,2605	1,2874
Classe energetica	G	NZEB - 20%
Superficie lorda	600	600,70
Volumetria	3.282	2.394
N. studenti beneficiari	90	
% di riutilizzo materiali sulla base delle caratteristiche tecniche dell'edificio/i oggetto di demolizione	75%	

Documentazione da allegare, a pena di esclusione dalla presente procedura:

- Foto/video aerea dell'area oggetto di intervento georeferenziata;
- Carta Tecnica Regionale georeferenziata, con individuazione area oggetto di intervento;
- Mappa catastale georeferenziata, con individuazione area oggetto di concorso (in formato editabile *dwg* o *dxf*);
- Visura catastale dell'area oggetto di intervento;
- Certificato di destinazione urbanistica dell'area oggetto d'intervento;
- Estratti strumenti urbanistici vigenti comunali e sovracomunali e relativa normativa con riferimento all'area oggetto d'intervento;
- Dichiarazione prospetto vincoli (es. ambientali, storici, archeologici, paesaggistici) interferenti sull' area e su gli edifici interessati dall'intervento, secondo il modello "Asseverazione prospetto vincoli" riportato in calce;
- Rilievo reti infrastrutturali (sottoservizi) interferenti sull'area interessata dall'intervento (es. acquedotti, fognature, elettrodotti, reti telefoniche, metanodotti, ecc.);
- Rilievo plano-altimetrico dell'area oggetto di intervento georeferenziato (in formato editabile *dwg* o *dxf*);
- Rilievo dei fabbricati esistenti oggetto di demolizione (in formato editabile *dwg* o *dxf*);
- Calcolo superfici e cubatura dei fabbricati oggetto di demolizione;
- Relazione geologica preliminare ed eventuali indagini geognostiche;
- Piano triennale dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e/o delle istituzioni scolastiche coinvolte.

Luogo e data

Siracusa, 08/02/2022

Da firmare digitalmente



ASSEVERAZIONE PROSPETTO VINCOLI

(art. 47 d.P.R. n. 445/2000)

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti richiamate dall'art. 76 d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

Titolo Intervento:

CUP:

Localizzazione:

Dati catastali area:

Il/La sottoscritto/a Codice fiscale

..... residente in

Via.....in qualità di RUP dell'intervento

....., candidato dall'ente locale

....., consapevole sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci, falsità negli atti e uso di atti falsi ai sensi dell'art. 76 del d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

ASSEVERA

sotto la propria personale responsabilità che:

l'area interessata dal suddetto intervento è caratterizzata dalla seguente situazione urbanistica e vincolistica:

	Presente	Assente
Regime Vincolistico:		
Vincolo ambientale e paesaggistico del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490, Titolo II		
Vincolo archeologico - decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, parte I e II		
Vincolo parco		
Vincolo idrogeologico		
Vincolo aeroportuale		
Servitù militari di cui alla legge 24 dicembre 1976, n. 898		
Vincolo da Elettrodotti		
Vincolo da Usi Civici		
Vincolo Protezione Telecomunicazioni		
Fasce di rispetto:		
Cimiteriale		
Stradale		
Autostradale		
Ferroviaria		
Pozzi		
Limiti dovuti alle disposizioni in materia di inquinamento acustico:		
Impatto acustico ambientale ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447		
Valutazione previsionale del clima acustico ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447		
Altri Eventuali Vincoli		

gli edifici oggetto di demolizione sono caratterizzati dalla seguente situazione vincolistica:

	Presente	Assente
Regime Vincolistico:		
Vincolo monumentale ai sensi del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490, Titolo I		
Vincolo beni culturali - art. 12, comma 1, decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42		

Inoltre, il sottoscritto si impegna, qualora richiesto, a fornire, entro 15 giorni dalla richiesta, tutti gli elaborati cartografici e documentali utili a supportare l'asseverazione resa ai sensi dall'art. 76 d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

Luogo e Data

Siracusa 08/02/2022

Il RUP

