

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



ALLEGATO 2.1

SCHEDA TECNICA PROGETTO – ASILI NIDO E SERVIZI INTEGRATIVI

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università
Investimento 1.1: Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia

TITOLO DEL PROGETTO: DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SITO IN VIA G. APPULO NN. 14 – 16, OSPITANTE L'ASILO NIDO COMUNALE ROCCO JEMMA E LA SCUOLA DELL'INFANZIA DE SIMONE DELL'I.C. FAVA GIOIA.

CUP: B61B22000810006

1. SOGGETTO PROPONENTE

Ente locale	Comune di Napoli
Responsabile del procedimento	Alfonso Ghezzi
Indirizzo sede Ente	Piazza Municipio, 25, 80133, Napoli
Riferimenti utili per contatti	edilizia.scolastica@comune.napoli.it
	0817955282

2. TIPOLOGIA DI INTERVENTO

Demolizione e ricostruzione	<input checked="" type="checkbox"/>
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>
Ampliamento	<input type="checkbox"/>
Riqualificazione funzionale e messa in sicurezza	<input type="checkbox"/>
Riconversione di edifici pubblici esistenti	<input type="checkbox"/>

3. LIVELLO ATTUALE DEL SERVIZIO

3.1 Edifici pubblici esistenti sul territorio

Numero di edifici adibiti ad asili nido e servizi integrativi presenti nel territorio comunale		Numero 71
--	--	------------------

4. DESCRIZIONE PROPOSTA D'INTERVENTO

In caso di nuova costruzione, demolizione e ricostruzione o ampliamento descrivere l'area d'intervento, il contesto in cui sarà inserito il nuovo asilo nido e le caratteristiche architettoniche,

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Unione Europea
Next Generation EU



Ministero dell'Università



Italiadomani
INNOVAZIONE E COMPETENZE PER IL FUTURO

strutturali, impiantistiche e funzionali dell'edificio stesso. Nel caso di riqualificazione o riconversione di edifici pubblici esistenti descrivere gli ambienti nello stato di fatto e di progetto, con particolare riferimento alle connessioni spaziali (accessibilità per i bambini e i genitori), strutturali ed impiantistiche (antincendio, elettrico, idrico-sanitario, climatizzazione ecc.) – (max 4 pagine)

L'edificio oggetto di demolizione è ubicato nel quartiere Avvocata di Napoli, zona densamente abitata. L'edificio accoglie l'asilo nido comunale Rocco Jemma e, in parte del piano terra, è ospitata anche la scuola dell'infanzia statale De Simone dell'I.C. "Fava - Gioia".

L'edificio, caratterizzato da una forma planimetrica emiciclica, si sviluppa in totale da quattro livelli: piano seminterrato, piano rialzato, piano primo e piano secondo. L'area coperta è di circa 605,00 mq, per uno sviluppo planimetrico complessivo di 1.995,00 mq e un volume complessivo di che 8.429,00 mc.

Il piano seminterrato risulta quasi completamente entroterra sul lato del prospetto nord (che costeggia la strada pubblica). Sul lato sud, viceversa, è completamente fuori terra risultando accessibile dal cortile posteriore delimitato dalla sagoma dell'edificio. Tale piano è occupato a ovest dai locali di servizio dell'asilo nido, quali: centrale termica, lavanderia, stireria, depositi, dispensa e servizio pasti. La porzione residua del piano, localizzata a est, ospita l'abitazione dell'ex custode e un ripostiglio di pertinenza dell'alloggio. Il piano rialzato ospita a ovest le aule della scuola dell'infanzia e i relativi servizi igienici, a est i locali dell'asilo nido, quali la sala giochi, la direzione, la segreteria e i servizi igienici. Il piano primo e il piano secondo sono completamente di pertinenza dell'asilo nido. Il piano primo ospita varie aule, i dormitori, le sale giochi, i refettori, la zona fasciatoio e i servizi igienici di piano. Il piano secondo è dedicato alla sala giochi con annessi servizi igienici. Le coperture sono costituite da solai piani.

La comunicazione tra i diversi piani è assicurata da due vani scala che si sviluppano dal piano seminterrato al piano secondo. I due ingressi principali all'edificio sono ubicati al piano rialzato sul prospetto sud. Il primo si trova in corrispondenza dell'ultimo settore radiale a ovest dell'emiciclo e consente l'accesso all'asilo nido, l'altro ubicato nell'ultimo settore radiale a est dell'emiciclo e consente l'accesso alla scuola dell'infanzia.

La struttura portante è costituita da telai in c.a. di travi e pilastri, che longitudinalmente, in direzione circonferenziale, seguono la forma curvilinea che contraddistingue la sagoma dell'edificio nella sua parte centrale. Ai lati della parte circolare, invece, sono presenti due elementi di testata di forma rettangolare. Nello specifico, la porzione centrale con sviluppo curvilineo è caratterizzata da n.3 telai longitudinali concentrici, su cui scaricano i solai orientati prevalentemente nella direzione nord-sud. Non vi sono collegamenti trasversali tra i suddetti telai, ad eccezione delle travi che delimitano i salti di quota di solaio in corrispondenza delle gradinate del piano rialzato degli ingressi principali e della trave di chiusura del vano scala. Nelle porzioni di testata le intelaiature sono solo perimetrali, con solai orditi nella direzione trasversale di minor luce. La zona rettangolare di testata a ovest è interrotta da una trave trasversale che delimita la scala. All'estremità che definisce la testata ovest del manufatto è ubicato uno dei due vani scala che serve a collegare in altezza i vari piani dell'edificio. Il secondo vano scala prospetta verso la corte posteriore della scuola e occupa l'ultimo settore radiale a ovest dell'emiciclo prima della testata est del fabbricato. Entrambe le scale sono della tipologia "a travi a ginocchio" e gradini a sbalzo. I solai sono di tipo latero-cementizio con diversi spessori. L'aggetto che definisce il balcone del piano primo che contraddistingue il prospetto principale è realizzato con soletta piena di c.a..

Per i motivi successivamente esposti, l'edificio sarà demolito e sarà ricostruito con la stessa sagoma, atto ad accogliere sette sezioni dell'asilo nido e cinque della scuola dell'infanzia, con un aumento dei posti

La progettazione sarà corredata da un piano di demolizioni che tenga conto della potenziale riciclabilità dei materiali provenienti dalle demolizioni. Il materiale che più abbonda è il calcestruzzo, che rappresenta uno scarto di scarso valore economico con peso specifico altissimo.

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Unione Europea
Next Generation EU



Ministero dell'Istruzione



Italiadomani
INNOVAZIONE E CRESCE PER IL FUTURO

Fondamentale è la separazione delle parti ferrose da quelle inerti e la vagliatura del materiale. La prassi più consolidata è quella del reimpiego del materiale riciclato come inerte per la realizzazione di materiali a bassa prestazione come i sottofondi, i massetti, asfalto. Le macerie di murature in laterizio e di pavimentazioni ceramiche nonché i vetri sono facilmente riciclabili. Solitamente i detriti derivanti dalla demolizione di murature e pavimenti possono essere riutilizzati come sottofondo stradale.

Per l'edificio è stata redatta la verifica di vulnerabilità sismica dopo una attenta fase conoscitiva (livello di conoscenza adeguato LC2) che è consistita in: rilievo strutturale, analisi storico critica, prove sperimentali per la caratterizzazione fisico meccanica di materiali ed elementi strutturali.

Dai risultati della verifica si evince che l'indicatore di rischio sismico è molto al disotto all'unità. A tali evidenze sono da aggiungere altre criticità strutturali non trascurabili quali: la profondità di carbonatazione del calcestruzzo di quasi tutti gli elementi indagati è non inferiore a 12 cm; la qualità del calcestruzzo è risultata alquanto mediocre come si evince dalle prove di compressione eseguite in laboratorio sulle carote estratte; l'acciaio è risultato classificabile come un acciaio di tipo dolce.

Sono altresì evidenti diversi fenomeni di degrado di cui a seguire si riportano per brevità i principali. I cornicioni che corrono lungo il perimetro del fabbricato e l'aggetto di copertura del piano rialzato presente sul prospetto principale dell'edificio risultano ammalorati. Si riscontra in diversi punti la presenza di tracce di umidità, accompagnata talvolta da distacco degli intonaci all'intradosso degli stessi e, puntualmente, esposizione e ossidazione delle barre di armatura. Le tamponature esterne presentano in diversi punti tracce di umidità. Esternamente si riscontrano alcuni distacchi e caduta dei mattoncini che rivestono la facciata del prospetto principale della scuola. Internamente sono visibili alcune tracce di umidità e distacchi di intonaco sulle tamponature e divisori, localizzate al piano seminterrato, verosimilmente dovute a fenomeni di risalita capillare e infiltrazione dai terrapieni. La pavimentazione del terrazzo del piano secondo risulta degradata e riparata in più punti, e tale condizione, favorevole ad infiltrazioni di acqua meteorica, potrebbe essere una delle concause della formazione delle tracce di umidità visibili all'intradosso del solaio di copertura del piano primo.

Infine, relativamente allo stato di conservazione degli intradossi dei solai, da uno studio condotto nel 2021 si evince che per tutti i solai vi è una probabilità di fenomeni di sfondellamento da media ad elevata a seconda delle zone e comunque a tutti i piani. Tra l'altro tutto il secondo piano sono stati interdetti all'uso essendo in atto lo sfondellamento dei solai.

Pertanto, l'intervento di adeguamento sismico, in base ai risultati della verifica sismica, richiederebbe un intervento di rinforzo di tutti gli elementi (travi e pilastri) in c.a. oltre alla realizzazione di setti di irrigidimento, risultando quindi un intervento diffuso e fortemente invasivo che comporterebbe la demolizione di diverse zone di tamponature e tramezzature e praticamente il totale rifacimento delle finiture e degli impianti tecnologici. Inoltre, gli interventi di rinforzo di travi e pilastri sarebbero "corposi" dovendo sostanzialmente trascurarsi nel dimensionamento di tali rinforzi, il contributo del calcestruzzo e delle armature esistenti viste le scarse caratteristiche meccaniche del calcestruzzo e l'avanzato e irreversibile stato di carbonatazione che con il passare del tempo comporterà la progressiva corrosione dei ferri di armatura. A tali interventi sono da aggiungere i necessari presidi al disotto dei solai per fronteggiare il problema dello sfondellamento e i necessari lavori per risanare lo stato di degrado sopra evidenziato.

In merito ai costi, la necessità di operare sulla quasi totalità degli elementi comporta un costo per il raggiungimento dell'adeguamento sismico di circa 1600 euro/mq di superficie utile. Considerando che un intervento del genere è da ritenersi classificabile come una ristrutturazione importante, alle spese di lavori strettamente necessari per l'adeguamento sismico andranno aggiunti i costi per gli adeguamenti impiantistici e di efficientamento energetico, entrambi indispensabili per la destinazione d'uso scolastica. La stima degli interventi di adeguamento impiantistico è stata fatta utilizzando i valori parametrici che per la tipologia costruttiva considerata definiscono un importo

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione



Italiadomani
INNOVAZIONE E CRESCE PER IL FUTURO

unitario di 500 euro/mq. La stima dei costi degli interventi di efficientamento energetico è stata effettuata con valori parametrici considerando la necessità di raggiungere una classe energetica adeguata alla destinazione d'uso, pertanto, è stato definito un costo parametrico di 700 euro/mq, stimato partendo dallo stato di fatto delle tamponature. Il costo complessivo di un intervento di adeguamento sismico, impiantistico ed efficientamento energetico per l'edificio oggetto di analisi è pertanto pari a 2800 euro/mq.

Considerando che il costo di realizzazione di una scuola ex-novo è pari a circa 1700 euro/mq, e che l'edificio ha una età di circa 70 anni, si ritiene inopportuno procedere all'adeguamento sismico della costruzione esistente, ritendo più conveniente un intervento di abbattimento e ricostruzione con la stessa sagoma e volumetria.

La struttura portante del nuovo edificio sarà progettata e realizzata con telai tridimensionali di travi e pilastri in c.a. e solai con lastre di predalles che non sono soggetti negli anni a fenomeni di sfondellamento tipici dei solai latero cementizi. Inoltre, in considerazione della forma semicircolare dell'edificio e della sismicità dell'area, si potrebbero utilizzare tecnologie innovative di protezione sismica, quali l'isolamento sismico alla base, che garantiscono un grado di protezione sismico superiore alle tecnologie tradizionali. Inoltre, per eventi sismici di lieve entità, grazie agli isolatori, l'edificio non subirebbe danneggiamenti agli elementi non strutturali (tamponature, divisori, impianti tecnologici, arredi, etc) consentendo così un risparmio sui costi di riparazione.

L'edificio sarà progettato secondo i requisiti NZEB, grazie alla realizzazione di perimetrazioni ad alte prestazioni energetiche, all'installazione di un impianto fotovoltaico per lo sfruttamento delle energie rinnovabili, e all'installazione di impianti termici ad alto rendimento.

In particolare, per raggiungere i più elevati livelli energetici, saranno scelti, per le murature perimetrali esterne, blocchi da tamponamento in farina di legno, con uno spessore di 45 cm, ideali per realizzare edifici a basso consumo. Grazie al sistema di rettifica, che consente di realizzare giunti di malta di appena 1 mm di spessore, tale prodotto permette di eliminare il ponte termico tra un corso e l'altro garantendo un eccezionale isolamento termico senza l'utilizzo di isolanti aggiuntivi. Questo blocco consente di ottenere una conducibilità termica di 0,09 W/mK e una trasmittanza termica di 0,19 W/m²K, su una parete semplicemente intonacata. Le pareti perimetrali saranno, infatti, intonacate su entrambi i lati, con una contro parete interna in cartongesso (doppia lastra) per il passaggio degli impianti idraulici ed elettrici, che consentiranno l'eliminazione totale dei ponti termici aumentando il risparmio energetico. Tale soluzione garantirà eccellenti valori di trasmittanza e di sfasamento termico, la migrazione del vapore acqueo e un elevato isolamento acustico. Opportuni accorgimenti in fase di realizzazione consentiranno anche la correzione dei ponti termici dovuti ai pilastri in fase di costruzione senza necessità di cappotto termico. Su una parte della copertura dell'edificio sarà realizzato un sistema estensivo di copertura verde. Un tetto verde rispetta tutte le caratteristiche richieste a qualsiasi copertura – strutturali, meccaniche e termiche – ma aggiunge anche la capacità agronomica e drenante. I vantaggi sono molti, sia per l'edificio che per l'ambiente. La restante parte sarà occupata dal sistema di produzione di energia elettrica con pannelli fotovoltaici, che sarà dimensionato in modo da garantire il soddisfacimento dell'intero fabbisogno di energia elettrica calcolato per l'edificio. I benefici conseguenti a tale scelta vanno dalla mitigazione del microclima, al risparmio energetico, alla riduzione dell'inquinamento atmosferico, dell'inquinamento sonoro, della velocità di deflusso delle acque, alla crescita della natura e della biodiversità, senza trascurare il miglior rendimento dei pannelli fotovoltaici in copertura e infine i benefici sociali ed economici. Una copertura verde, rispetto a una copertura tradizionale non inverdita, garantisce risparmi energetici, sia in estate che in inverno. La stratigrafia del tetto garantirà le necessarie caratteristiche di staticità, protezione, ermeticità, isolamento, e comprenderà uno strato di protezione sia dall'azione meccanica delle radici, sia da quella corrosiva dei microrganismi nel terreno. Gli infissi saranno in legno con triplo vetro basso emissivo e con schermature solari integrate sui prospetti con esposizione nell'emisfero Sud. Con riferimento agli impianti, il riscaldamento sarà del tipo a pavimento radiante, che

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



garantisce il miglior comfort ambientale, relativamente alla distribuzione della temperatura nell'ambiente, e il generatore di calore sarà del tipo a pompa di calore aria-acqua. Per provvedere alla qualità dell'aria indoor sarà previsto un impianto VMC (Ventilazione Meccanica Controllata). L'impianto di illuminazione sarà realizzato utilizzando esclusivamente corpi illuminanti equipaggiati con lampade LED; il comando di accensione dei circuiti luce saranno ubicati all'interno degli ambienti medesimi mentre nei locali con permanenza limitata (bagni, ecc.) il comando sarà eseguito automaticamente in modo centralizzato e/o sulla base di segnali comandati dai sensori di presenza. In tutti gli ambienti sarà garantito il controllo del sistema di illuminazione attraverso apparecchi regolabili e sensori di luminosità che comanderanno la regolazione in funzione del livello di luce naturale rilevata. L'edificio sarà dotato di un sistema di supervisione e domotica con un BACS di classe B, che integri tutti gli impianti elettrici e speciali, gli HVAC e le schermature mobili integrate nei serramenti. Il sistema garantirà la corretta gestione degli impianti, finalizzata all'ottimizzazione dei consumi energetici e la manutenzione degli stessi. Il progetto prevede l'installazione di un serbatoio di accumulo idrico, il quale verrà alimentato dai pluviali provenienti dalle coperture dell'edificio e fungerà da serbatoio di accumulo per l'impianto di irrigazione delle coperture verdi.

5. LIVELLO PROGETTUALE POSSEDUTO:

Livello progettuale		Estremi atto di approvazione (tipo, data)
Nessuno	<input checked="" type="checkbox"/>	
Progetto di fattibilità tecnico economica	<input type="checkbox"/>	
Progetto definitivo	<input type="checkbox"/>	
Progetto esecutivo	<input type="checkbox"/>	

6. SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE

6.1 – Descrivere come l'intervento non arrechi danno significativo all'ambiente ovvero 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”.

L'intervento proposto non arreca danno significativo all'ambiente ovvero 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, nel pieno rispetto della 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” e della guida operativa per il rispetto del DNSH, allegata alla circolare del MEF n. 32, prot. n. 309464 del 30/12/2021.

Si riportano di seguito i criteri di sostenibilità energetica e ambientale CAM – Criteri Ambientali minimi di cui si è tenuto conto nell'ambito della progettazione de quo, ai sensi ed in ottemperanza dell'art. 34 del D.Lgs. 50/2016.

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Nello specifico si è tenuto conto di quanto riportato nel D.M. 11.10.2017 “Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici” (GU Serie Generale n.259 del 06-11-2017). Sinteticamente i CAM di cui si è tenuto conto, così come dettagliato nell'allegato al citato D.M., sono i seguenti:

- 2.3 Specifiche tecniche dell'edificio;
 - 2.3.1 Diagnosi energetica
 - 2.3.4 Risparmio idrico
 - 2.3.5 Qualità ambientale interna
 - 2.3.6 Piano di manutenzione dell'opera
 - 2.3.7 Fine vita
- 2.4 Specifiche tecniche dei componenti edilizi;
 - 2.4.1 Criteri comuni a tutti i componenti edilizi
 - 2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi
- 2.5 Specifiche tecniche del cantiere;
 - 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali
 - 2.5.2 Materiali usati nel cantiere
 - 2.5.3 Prestazioni ambientali
 - 2.5.4 Personale di cantiere
 - 2.5.5 Scavi e rinterri
- 2.6 Criteri di aggiudicazione
 - 2.6.1 Capacità tecnica dei progettisti
 - 2.6.2 Miglioramento prestazionale del progetto
 - 2.6.3 Sistema di monitoraggio dei consumi energetici
 - 2.6.4 Materiali rinnovabili
 - 2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione
 - 2.6.6 Bilancio materico

Si evidenzia che tali CAM saranno tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara nel caso si optasse per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Il progetto posseduto soddisfa tutti i criteri di tutela ambientale, prestazione energetica previsti nelle linee guida operative per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)?	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Solo se Livello progettuale posseduto diverso da “Nessuno”
In caso di risposta negativa indicare le modifiche/aggiornamenti necessari per rendere il progetto conforme e adeguato a tali criteri		Testo

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



7. QUADRO ECONOMICO

Tipologia di Costo	Importo
A) Lavori	3 480 876,00 €
A1) Demolizioni	870 219,00 €
A2) Edilizia	1 392 350,40 €
A3) Strutture	696 175,20 €
A4) Impianti	522 131,40 €
B1) Spese tecniche per incarichi esterni	437 326,34 €
B2) Contributo reclutamento personale (eventuale)	250 000,00 €
C) Incentivi funzioni tecniche	55 694,02 €
D) Altri costi	522 131,40 €
D1) Imprevisti	174 043,80 €
D2) IVA	348 087,60 €
E) Pubblicità	17 404,38 €
TOTALE	4 763 432,14 €

8. FINANZIAMENTO

FONTE		IMPORTO
Risorse Pubbliche	Risorse Comunitarie – PNRR	4.763.432,14 €
	Eventuali altre risorse pubbliche	0,00 €
TOTALE		4.763.432,14 €

9. CRONOPROGRAMMA DI SPESA PER ANNO E PER ATTIVITA'

Anno	Attività previste	Importo
2022	Progettazione definitiva ed esecutiva	200.000,00 €
2023	Indizione, aggiudicazione e consegna dei lavori	500.000,00 €
2024	Esecuzione lavori	1.500.000,00 €
2025	Esecuzione lavori	1.500.000,00 €
2026	Collaudo lavori	1.063.432,14 €

10. METODO DEL CALCOLO DEI COSTI

10.1 – In assenza di un progetto, descrivere il 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. In presenza di un progetto verificare l'adeguatezza del computo metrico rispetto ai limiti previsti dall'Avviso e riportare l'esito di tale verifica con riferimento alle scelte e caratteristiche dell'opera (fare riferimento anche agli obiettivi prestazionali degli edifici/impianti previsti all'interno del DNSH) – (max 1 pagina)

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



A seguito della valutazione dei risultati delle indagini sismiche condotta sull'edificio Rocco Jemma oggetto dell'intervento di demolizione e ricostruzione con la realizzazione di un nuovo unico edificio, è stato possibile procedere ad una valutazione economica parametrica dell'intervento. In particolare si è giunti ad un costo parametrico a mq comprensivo di tutti i lavori a corpo ed in economia ad esclusione delle somme a disposizione, per la demolizione dei due edifici e la successiva costruzione dell'unico nuovo edificio utilizzando le voci presenti nei tariffari della Regione Campania per le differenti categorie di opere.

Il costo stimato, tenuto conto della destinazione e della tipologia di edificio scolastico è di circa 1.700 €/mq. Tale valutazione è stata effettuata tenendo conto anche dei progetti di intervento per varie tipologie edilizie per la sostituzione edilizia realizzati dall'Ente. Per tutto quanto descritto si è stimato una cifra complessiva di € 2.400,00 a mq comprensiva anche delle somme a disposizione.

La proposta, anche sulla base del livello progettuale posseduto, soddisfa i parametri di costo per unità di superficie lorda di cui all'art. 5, comma 1, lettera c), dell'Avviso?	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Costo a mq: € 2.387,69
In caso di risposta negativa indicare le modifiche/aggiornamenti necessari per rendere il progetto conforme e adeguato a tali costi		Testo

11. INDICATORI ANTE OPERAM E POST OPERAM (IPOTESI PROGETTUALE)

<i>Indicatori previsionali di progetto (sulla base della tipologia di progetto)</i>	<i>Ante operam</i>	<i>Post operam</i>
Indice di rischio sismico (in caso di riqualificazione funzionale o riconversione di spazi esistenti l'indice di rischio si riferisce all'unità strutturale in cui questi sono contenuti)	0,119	>1
Classe energetica edificio (A...G)	D	NZEB - 20%
Superficie lorda oggetto d'intervento (m ²)	1.995	1.995
Numero posti disponibili (intervento)	145	165

di cui

Numero posti disponibili (intervento) asilo	67	75
Numero posti disponibili (intervento) infanzia	78	90

12. DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLA PROPOSTA (OBBLIGATORI)

- 12.1 Nel caso di nuova costruzione, demolizione-ricostruzione e ampliamento:
- Foto aerea dell'area oggetto di intervento;
 - Mappa catastale georeferenziata, con individuazione area oggetto di intervento;
 - Rilievo plano-altimetrico dell'area d'intervento;

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Ministero dell' Istruzione



- d) Dichiarazione prospetto vincoli (es. ambientali, storici, archeologici, paesaggistici) interferenti sull'area e/o sugli edifici interessati dall'intervento, secondo il modello "Asseverazione prospetto vincoli" riportato in calce;
- e) Rilievo di massima delle demolizioni;
- f) Planimetria generale e schemi grafici che consentano l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche spaziali, tipologiche, funzionali, di accesso e tecnologiche delle opere e dei lavori da realizzare, integrati da tabelle relative ai parametri da rispettare;
- g) Nel caso di demolizione o dismissione, verifica di vulnerabilità sismica dell'edificio esistente da cui si evinca il rispetto dei parametri contenuti nell'Avviso.

12.2 Nel caso di riqualificazione/riconversione di spazi esistenti:

- a) Verifica di vulnerabilità sismica edificio esistente da cui si evinca il rispetto dei parametri contenuti nell'Avviso;
- b) Mappa catastale edificio esistente con individuazione area oggetto di intervento;
- c) Planimetria generale e schemi grafici che consentano l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche spaziali, tipologiche, funzionali, di accesso e tecnologiche delle opere e dei lavori da realizzare, integrati da tabelle relative ai parametri contenuti nell'Avviso.

Luogo e Data
Napoli, 22/02/2022

Il RUP
Arch. Alfonso Ghezzi

La firma, in formato digitale, è stata apposta sull'originale del presente atto ai sensi dell'art.24 del D.Lgs 7/3/2005, n 82 e s.m.i. (CAD). Il presente atto è conservato in originale negli archivi informatici del Comune di Napoli, ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs. 82/2005.

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



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: DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SITO IN VIA G. APPULO NN. 14 – 16, OSPITANTE L'ASILO NIDO COMUNALE ROCCO JEMMA E LA SCUOLA DELL'INFANZIA DE SIMONE DELL'I.C. FAVA GIOIA

CUP: B61B22000810006

Localizzazione: latitudine 40.856999 e longitudine 14.243883

Dati catastali area: Comune di Napoli

- NCEU: sezione AVV – foglio n. 9 - part. 341;
- NCT: foglio n. 98 - part. 341.

Il sottoscritto Alfonso Ghezzi, codice fiscale GHZLNS57E18F839J, residente per la carica in Napoli a piazza Municipio n. 25 - palazzo San Giacomo, in qualità di RUP dell'intervento di "DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SITO IN VIA G. APPULO NN. 14 – 16, OSPITANTE L'ASILO NIDO COMUNALE ROCCO JEMMA E LA SCUOLA DELL'INFANZIA DE SIMONE DELL'I.C. FAVA GIOIA", candidato dall'ente locale COMUNE DI NAPOLI, consapevole delle 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:

- Parea 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		X
Vincolo archeologico – decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, parte I e II	X	
Vincolo parco		X
Vincolo idrogeologico		X
Vincolo aeroportuale		X
Servitù militari di cui alla legge 24 dicembre 1976, n. 898		X
Vincolo da Elettrodotti		X
Vincolo da Usi Civici		X
Vincolo Protezione Telecomunicazioni		X
Fasce di rispetto:		
Cimiteriale		X
Stradale		X

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Ministero dell'Università



Autostradale		X
Ferroviaria		X
Pozzi		X
Limiti dovuti alle disposizioni in materia di inquinamento acustico:		
Impatto acustico ambientale ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447		X
Valutazione previsionale del clima acustico ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447		X
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		X
Vincolo beni culturali – art. 12, comma 1, decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42		X

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
Napoli, 22/02/2022

II RUP
Arch. Alfonso Ghezzi

La firma, in formato digitale, è stata apposta sull'originale del presente atto ai sensi dell'art.24 del D.Lgs 7/3/2005, n. 82 e s.m.i. (CAD). Il presente atto è conservato in originale negli archivi informatici del Comune di Napoli, ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs. 82/2005.