

**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 AREA SCOLASTICA RONZO-CHIENIS - VIA TEATRO -  
REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO**

CUP F88H22000280001

**1 SOGGETTO PROPONENTE**

Ente locale	<i>Comune di Ronzo-Chienis</i>
Responsabile del procedimento	<i>dott. Luca Galante</i>
Indirizzo sede Ente	<i>Via Teatro 13/B, 38060 Ronzo-Chienis TN</i>
Riferimenti utili per contatti	<i>segreteria@comune.ronzo-chienis.tn.it</i>
	<i>0464/802915</i>

**2 TIPOLOGIA DI INTERVENTO**

Demolizione e ricostruzione	<input type="checkbox"/>
Nuova costruzione	<input checked="" 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**

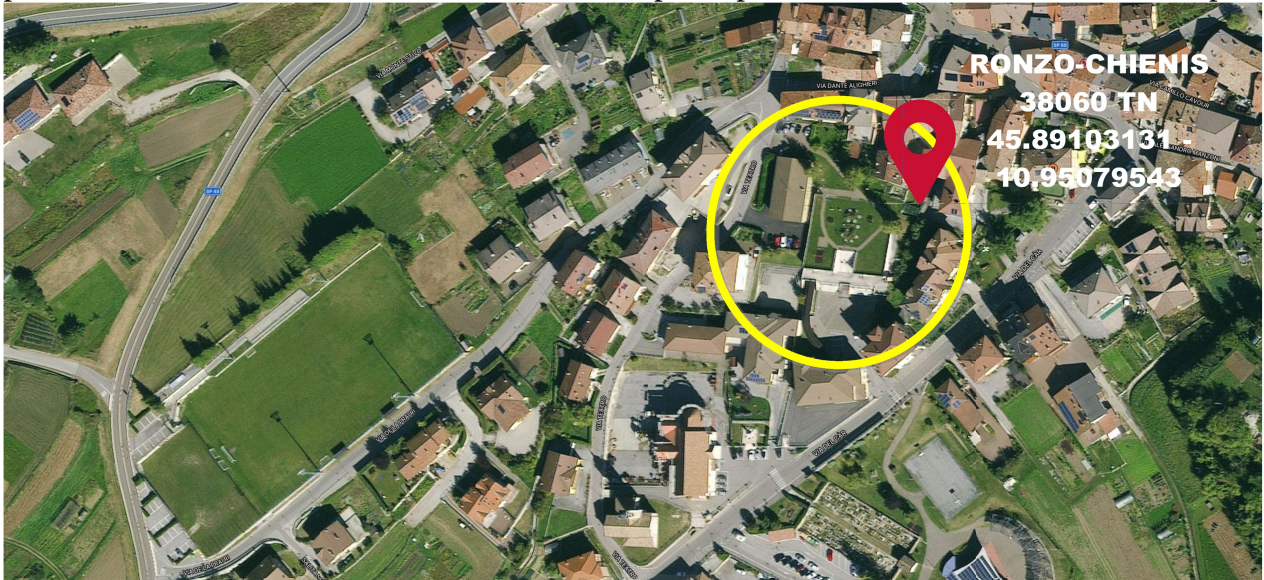
**3.1 Edifici pubblici esistenti sul territorio**

Numero di edifici adibiti ad asili nido e servizi integrativi presenti nel territorio comunale	Numero 0
--	-------------

## 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, 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)

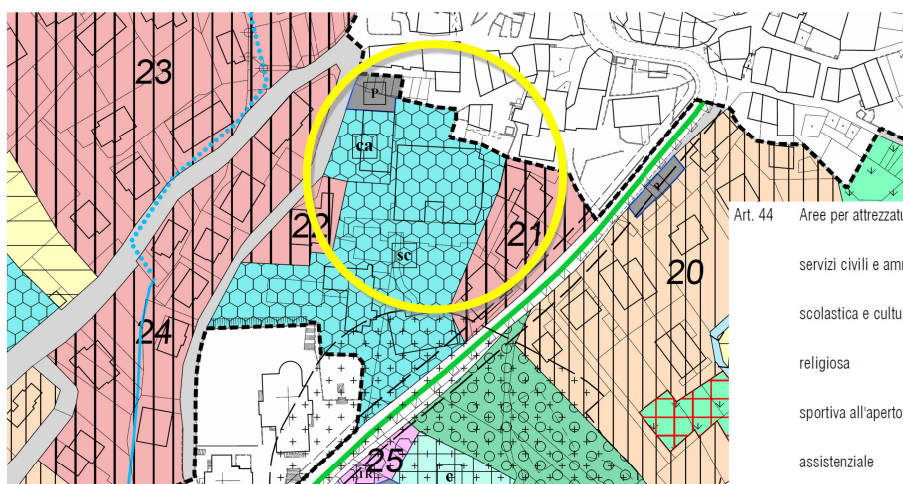
L'area interessata dall'intervento consiste in un lotto di circa 1.560 mq, posto in copertura della palestra scolastica esistente, attualmente adibita a parco pubblico, adiacente alla sede municipale.



INDIVIDUAZIONE AREA DI INTERVENTO

L'intero lotto di terreno interessato dall'intervento è di proprietà del Comune di Ronzo-Chienis (TN). Al lotto di progetto individuato si accede direttamente da nord/ovest lungo via Teatro.

L'area è individuata al Catasto Fabbricati alla particella .86.



Art. 44 Aree per attrezzature e servizi pubblici di livello locale

servizi civili e amministrative	F201	
scolastica e culturale	F203	
religiosa	F205	
sportiva all'aperto	F207	
assistenziale	F213	

INQUADRAMENTO URBANISTICO AREA DI INTERVENTO

Urbanisticamente l'area d'intervento ricade in zona tipo "F203 aree per attrezzature e servizi"

pubblici di livello locale - scolastica e culturale”.

L' area d'intervento presenta una superficie pari a 1.560.00 mq, risulta pertanto adeguata a quanto previsto dal DM 18 dicembre 1975, il quale prescrive un'ampiezza minima dell'area necessaria alla costruzione di un edificio scolastico pari a 1.250,00 mq per un asilo nido di 1 sezioni (25 alunni).

L'intervento è finalizzato alla realizzazione di un nuovo asilo nido di nuova concezione, realizzato con strutture completamente in legno, secondo i principi della bio-edilizia, senza trascurare tutti gli accorgimenti tecnico costruttivi atti al risparmio energetico ed alla conservazione, gestione e manutenzione nel tempo dell'immobile pre-scolastico ed adattabili alle future esigenze didattiche o organizzative di ri-funzionalizzazione.



### PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO

Con un sistema articolato di volumi, di forme semplici e molto colorate ed allegre, il futuro asilo darà vita ad una nuova concezione del modo di costruire, con corpi leggeri, avvolgenti, ben integrati, fruibili attualmente come asilo nido, ma in futuro facilmente ri-suddivisibili e ri-convertibili a seconda delle nuove necessità future delle comunità. Sarà quindi compito di questa nuova struttura pre-scolastica stimolare sia nuove tipologie di pre-didattica, portando alla creazione di percorsi di apprendimento diversificati, che di accogliere nello stesso sito attività ricreativo-sociali. La progettazione cercherà nel frattempo di introdurre la minor volumetria possibile conservando così ampi spazi liberi ed interessanti visuali sui fronti paesaggistici esistenti.

La soluzione progettuale proposta, nasce da un'attenta analisi di tracciati regolatori che si trovano sul territorio, degli accessi esistenti e dell'irraggiamento solare.

Rileggendo attentamente questi tracciati regolatori e soprattutto studiando il percorso del sole nell'orario di utilizzo del centro, abbiamo proposto una forma dell'edificio che, sugli allineamenti dei tracciati regolatori, abbracci il sole e consenta alla luce naturale di illuminare tutte le sezioni del nuovo Nido. Nello specifico il nuovo edificio pre-scolare proposto, non dovrà frammentare e ridurre gli spazi verdi in piccolissime aree inutilizzabili e poco fruibili, ma sarà organizzato in modo da creare spazi ed accessi sicuri, adatti anche a poter essere percorsi ed utilizzati da persone portatrici di Handicap. Ciò al fine di consentire lo

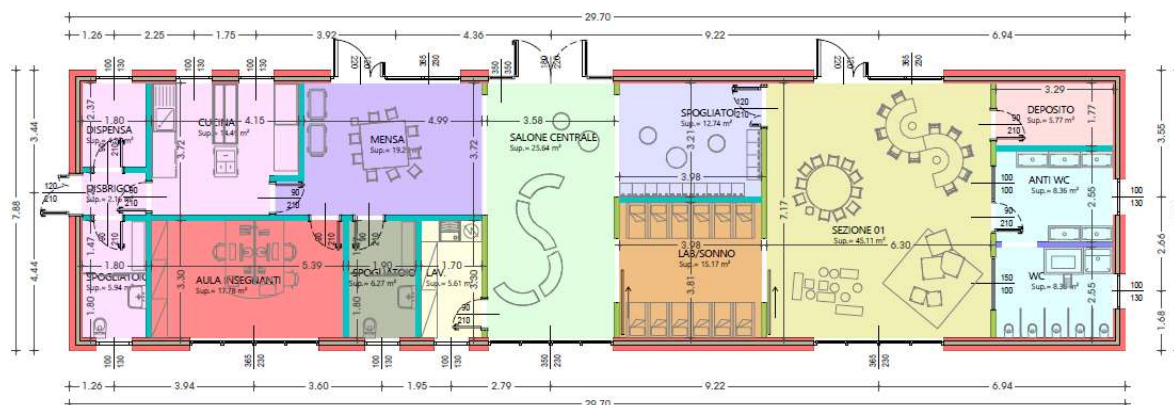
svolgimento dell'attività formativa e di svago anche all'esterno, in modo razionale e sicuro, con la concreta possibilità di implementare l'insegnamento con modalità di utilizzo degli ampi spazi per la sosta, il gioco e lo svago all'aperto.

Tra gli apparati tecnologici si ritengono "intelligenti" quelli in grado di svolgere efficacemente una serie di funzioni e di interagire con l'utente. Anche gli edifici, per essere "intelligenti", devono svolgere delle funzioni in modo efficace e riuscire ad interagire con gli utenti. L'interazione si manifesta in tutto quell'insieme di fattori che sono riassunti nell'idea di comfort che, a sua volta, comprende in sé fattori quali il benessere visivo, percettivo, termico, intelligibilità degli spazi e delle funzioni (si pensi alla capacità di orientarsi o di individuare le funzioni), tutti tra loro interrelati e bilanciati da una strategia economica sensata.

Se bastasse la rispondenza alle norme in materia di benessere visivo, termico e di fruibilità degli spazi, sicurezza, accessibilità, tutti gli edifici si somiglierebbero. L'essere umano è più complesso di una macchina e vivere uno spazio non si risolve nello svolgere una funzione, ma implica emozioni e tutte le complessità di un'esperienza. Ecco che l'architettura interviene a definire lo spazio esperienziale ed emozionale, il contenitore di una forma di vita complessa ed in continuo sviluppo.

Le strategie volte al conseguimento del massimo comfort hanno pertanto condotto a tre scelte strategiche fondamentali:

- Integrazione nel contesto d'intervento e rapporto con il contesto paesaggistico
- Impiego del legno quale materiale strutturale
- Impiego mirato del colore con funzione non solo decorativa
- Ampi spazi utilizzabili e suddivisibili



PIANTA DI PROGETTO

L'edificio è inoltre concepito all'insegna della sicurezza, delle norme antisismiche e del rispetto delle severe norme di settore. Nello specifico l'edificio rispetterà le diverse normative in materia di: sicurezza antisismica, antincendio, facilitazione ed aggregazione funzionale del superamento delle barriere architettoniche, l'impiantistica specialistica ed il risparmio energetico, gestionale e manutentivo. Ricordiamo ancora l'attenzione al riciclo dei materiali utilizzati durante la costruzione, in quanto è responsabilità del progettista pensare oggi all'ambiente ed all'impatto ecologico che quanto costruito avrà in futuro, quando, a fine vita, verrà demolito.

La realizzazione di un nuovo asilo, che sappiamo condizionerà la crescita e formazione dei nostri piccoli, ci porta alla volontà di realizzare degli spazi educativi, sani, ecologici, sicuri, ma

allo stesso tempo belli, luminosi, duraturi, con bassi costi di gestione e manutenzione.

Nella fattispecie oltre ai problemi dimensionali, la progettazione cerca di dotare l'edificio delle più moderne e confortevoli attrezzature e dotazioni impiantistiche, sia per consentire una fruizione più razionale da parte dei piccoli utenti, sia per contenere e ridurre drasticamente i costi di esercizio, di manutenzione e gestione dell'immobile. La progettazione prevede tutti gli accorgimenti costruttivi e impiantistico/tecnologici necessari all'ottenimento del massimo risparmio energetico e di quanto prevedono le normative di settore inerente i criteri e gli standard sul risparmio energetico per i nuovi edifici "a basso consumo e impatto ambientale".

La proposta progettuale prevede le seguenti innovazioni tecnologiche ed impiantistiche tendenti a ridurre al minimo i costi di gestione e di manutenzione.

In particolare si prevede:

- Rivestimento, coibentazione, serramenti esterni ed impermeabilizzazione delle coperture, realizzati secondo normativa vigente orientata al massimo risparmio energetico ed ad un alto volano e sfasamento termico.
- Materiali naturali come il legno e le lane minerali, per quanto riguarda le coibentazioni termiche ed acustiche dell'intero complesso, materiali notoriamente biologici ed inalterabili nel tempo.
- Pavimenti interni delle sezioni in linoleum multicolore anti trauma e con percezione soft, posato con diversa cromia per facilitare la comprensione e differenziare le singole sezioni si propone di realizzare delle fasce colorate in modo da migliorare la percezione delle funzioni contenute nel nuovo nido.
- Pavimenti interni dei servizi in PVC antisdrucciolo ed antiscivolo.
- Tetti in legno lamellare strutturale, coibentato ed impermeabilizzato, ideale come ulteriore volano termico ed acustico aggiuntivo, dotati di idonea pendenza ed impermeabilizzazioni per consentire lo sgrondo veloce delle acque di copertura, garantendo un elevato sistema di impermeabilizzazione, durata, alto grado di resistenza ad infiltrazioni (neve-ghiaccio) ed al vento.
- Serramenti in PVC, molto belli ed eleganti, molto sicuri con profili arrotondati anti urto, rispettosi dell'ambiente in quanto completamente riciclabili, con vetri antisfondamento ed a bassa emissività, che consentono un notevole risparmio energetico e soprattutto riducono al massimo i costi di manutenzione, pulizia e aumentano il confort.
- Porte interne con imbotte arrotondata in alluminio e pannello in resina termoplastica anti urto/graffio multicolor, in modo da orientare il piccolo alunno anche con l'ausilio dei colori, differenti per ogni funzione contenuta all'interno del nido.

Finiture interne a seconda degli spazi e delle funzioni, tutte all'insegna della funzionalità, razionalità, ecologia, performance acustica, ma anche del risparmio per manutenzione e pulizia e non per ultimo di colore differente per migliorare la percezione diretta dei singoli ambienti e funzioni dai piccoli.

## 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”.

Al fine di soddisfare l’obiettivo di un edificio NZEB (Nearly Zero Energy Building) il progetto prevede una serie di strategie preliminari nella forma compatta del nuovo edificio, nella riduzione dei consumi di acqua e di emissioni in atmosfera, nell’utilizzo di materiali certificati ecocompatibili, nell’attenzione al confort visivo e acustico.  
Il nuovo edificio sarà realizzato con materiali dotati di certificazione CAM (Criteri Ambientali Minimi) adottati con DM 11 ottobre 2017 e pubblicati sulla G.U. n. 259 del 6 novembre 2017.

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"/> <b>si</b> <input type="checkbox"/> <b>no</b>	<b>Solo se Livello progettuale posseduto diverso da “Nessuno”</b>
In caso di risposta <b>negativa</b> indicare le modifiche/aggiornamenti necessari per rendere il progetto conforme e adeguato a tali criteri		<b>Testo</b>

## 7 QUADRO ECONOMICO

Nuovo Asilo nido nel complesso dell'attuale Scuola primaria di Ronzo Chienis			
Quadro economico			
A	LAVORI		
A1	Lavori edili di costruzione		€ 362.000,00
A2	Oneri della sicurezza		€ 18.100,00
A	<b>LAVORI</b>		<b>€ 380.100,00</b>
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1	Imprevisti		€ 15.794,79
B2	Altre voci di costo previste nei quadri economici		€ 15.000,00
B3	Contributo eventuale reclutamento di personale ai sensi dell'art.1 comma 1 DL. 80/2021		€ 60.000,00
B4	Spese tecniche progettazione	9,50%	€ 36.109,50
B5	CNPAIA 4% su B4	4,00%	€ 1.444,38
B6	IVA 22% su B2 + B4 + B5	22,00%	€ 11.561,85
B7	IVA 10% su A + B1	10,00%	€ 39.589,48
B8	Pubblicità		€ 2.000,00
B	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 181.500,00</b>
C	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>€ 561.600,00</b>
	Superficie lorda di progetto	m2	234
	Costo per unità di superficie	€/m2	€ 2.400,00

## 8 FINANZIAMENTO

FONTE		IMPORTE
Risorse Pubbliche	Risorse Comunitarie - PNRR	Euro 561.600.-
	Eventuali altre risorse pubbliche	
<b>TOTALE</b>		<b>Euro 561.600.-</b>

## 9 CRONOPROGRAMMA DI SPESA PER ANNO E PER ATTIVITA'

Anno	Attività previste	Importo
2022	Progettazione esecutiva e affidamento lavori	Euro 48.604,45.-
2023	Personale reclutato, lavori, D.L.	Euro 164.509,99.-
2024	Personale reclutato, lavori, D.L.	Euro 169.592,78.-

2025	Personale reclutato, lavori, D.L.	Euro 169.592,78.-
2026	Personale reclutato e opere accessorie	Euro 9.300,00.-

## 9 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)

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	Indicare il costo a mq  2.400,00 €/m <sup>2</sup>
In caso di risposta <b>negativa</b> indicare le modifiche/aggiornamenti necessari per rendere il progetto conforme e adeguato a tali costi		Testo

## 10. 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)	compreso tra 0 e 1	> 1
Classe energetica edificio (A...G)		A
Superficie lorda oggetto d'intervento (m <sup>2</sup> )		234,00 m <sup>2</sup>
Numero posti disponibili (intervento)		25

## 11 DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLA PROPOSTA (OBBLIGATORI)

11.1 Nel caso di nuova costruzione, demolizione-ricostruzione e ampliamento:

- a) Foto aerea dell'area oggetto di intervento;
- b) Mappa catastale georeferenziata, con individuazione area oggetto di intervento;
- c) Rilievo plano-altimetrico dell'area d'intervento;
- 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.~~

~~11.1 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**

Ronzo Chienis (TN), 31 marzo 2022

**Il RUP**

Il Segretario com.le

dott. Luca Galante