

COMUNE DI MONTENERO DI BISACCIA

Provincia di Campobasso

IL PROGETTISTA:

GUGLIELMI PLANNING SRL

GUGLIELMI PLANNING srl

PI. 01708210704 - TEL. 0874.360190

guglielmiplanning.srl@gmail.com

(// direttore Tecnico)

Arch. NICOLA GUGLIELMI (D.T. e Progettista)



Piano di interventi per asili nido nell'ambito della 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

INTERVENTO DI COSTRUZIONE DI UN NUOVO ASILO NIDO IN VIALE EUROPA

Data: SETTEMBRE 2025 Aggiornamento:	Titolo Elaborato: RELAZIONE TECNICA SULL'INTERVENTO	N° elaborato: AR01
	Committente COMUNE DI MONTENERO DI BISACCIA Stadio progetto: PROGETTO ESECUTIVO	 Guglielmi Planning Srl Via Crispi 2, Campobasso

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 - **Intervento di costruzione di un nuovo asilo nido in Viale Europa**

RELAZIONE GENERALE e TECNICA SULLE OPERE

1. PREMESSA

Questo documento illustra gli aspetti architettonici, strutturali ed impiantistici del progetto esecutivo relativo all'esecuzione dei lavori di COSTRUZIONE DI UN NUOVO ASILO NIDO IN VIALE EUROPA, che fa capo al Piano degli interventi per asili nido nell'ambito della 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. Finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU nel comune di Montenero di Bisaccia.

Il nuovo edificio dovrà rispettare le normative europee, nazionali e regionali per la realizzazione del nuovo plesso scolastico, come da riepilogo tabellare sottostante. Le metodologie didattiche e l'organizzazione della giornata sono fondamentali e indicative ai fini progettuali.

La scuola promuove lo star bene e un sereno apprendimento attraverso la cura degli ambienti, la predisposizione degli spazi educativi, la conduzione attenta dell'intera giornata scolastica. Il curriculum della scuola dell'infanzia si esplica in un'equilibrata integrazione di momenti di cura, di relazione, di apprendimento.

L'apprendimento avviene attraverso l'azione, l'esplorazione, il contatto con gli oggetti, la natura, l'arte, il territorio, in una dimensione ludica, da intendersi come forma tipica di relazione e di conoscenza. Le metodologie didattiche fanno riferimento soprattutto all'esperienza concreta, all'esplorazione, alla scoperta, al gioco, al procedere per tentativi ed errori, alla

NIDO D'INFANZIA	
mq/bambino per spazi interni	<ul style="list-style-type: none"> Reg.R.59/2015, Tit.III, capo II, art.36, Caratteristiche strutturali, area interna
mq/bambino per spazi esterni	<ul style="list-style-type: none"> Reg.R.59/2015, Tit.III, capo II, art.36, Caratteristiche strutturali, area esterna
Ricettività	<ul style="list-style-type: none"> Reg.R.59/2015, Tit.III, capo II, art.36, Ricettività
Calendario	<ul style="list-style-type: none"> Reg.R.59/2015, Tit.III, capo II, art.36, Calendario e orario
Orario di apertura	<ul style="list-style-type: none"> Reg.R.59/2015, Tit.III, capo II, art.36, Calendario e orario
Rapporto numerico educatore/bambini	<ul style="list-style-type: none"> Reg.R.59/2015, Tit.III, capo II, art.36, Rapporto numerico tra educatori e bambini

conversazione e al confronto tra pari e con l'adulto.

Molto importanti sono le routine, momenti della giornata che si ripresentano in maniera costante e ricorrente legati all'accoglienza, al benessere e all'igiene, alla relazione interpersonale, che svolgono una funzione di regolazione dei ritmi della giornata e si offrono come base sicura per nuove esperienze e nuove sollecitazioni, aiutano i bambini ad orientarsi rispetto allo scorrere del tempo e potenziano le loro competenze personali, cognitive, affettive, comunicative: l'appello, l'attribuzione degli incarichi, la cura del corpo, il riordino dell'ambiente, il pasto comunitario, il riposo. Ampio spazio viene riservato al gioco, durante il quale i bambini si esprimono, raccontano, rielaborano in modo creativo le esperienze personali e sociali.

L'osservazione da parte dei docenti, nelle sue diverse modalità, rappresenta uno strumento fondamentale per conoscere e accompagnare il bambino in tutte le sue dimensioni di sviluppo; la documentazione serve a tenere traccia, memoria e riflessione, negli adulti e nei bambini, dei progressi dell'apprendimento individuale e di gruppo; la valutazione riconosce, accompagna, descrive e documenta i processi di crescita di ciascun bambino ed ha una valenza formativa.



FIG.1 _ Aerofotografia (Fonte Google): inquadramento dell'edificio oggetto di intervento.

Relativamente agli aspetti specifici e di dettaglio delle opere da eseguire, sono stati descritti nelle relazioni tecniche specialistiche che riportano in modo puntuale la progettazione esecutiva qui descritta.

2. AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO, INQUADRAMENTO TERRITORIALE E OROGRAFIA

N.B. LE TAVOLE CHE SEGUONO SONO FUORI SCALA – SUGLI ELABORATI DI PROGETTO SONO RIPORTATE IN SCALA

L'area oggetto di intervento è ubicata nella zona nord del comune di Montenero di Bisaccia in Viale Europa. Il progetto è relativo alla costruzione di un nuovo edificio, giuntato rispetto ad un edificio esistente già destinato a scuola per l'infanzia.

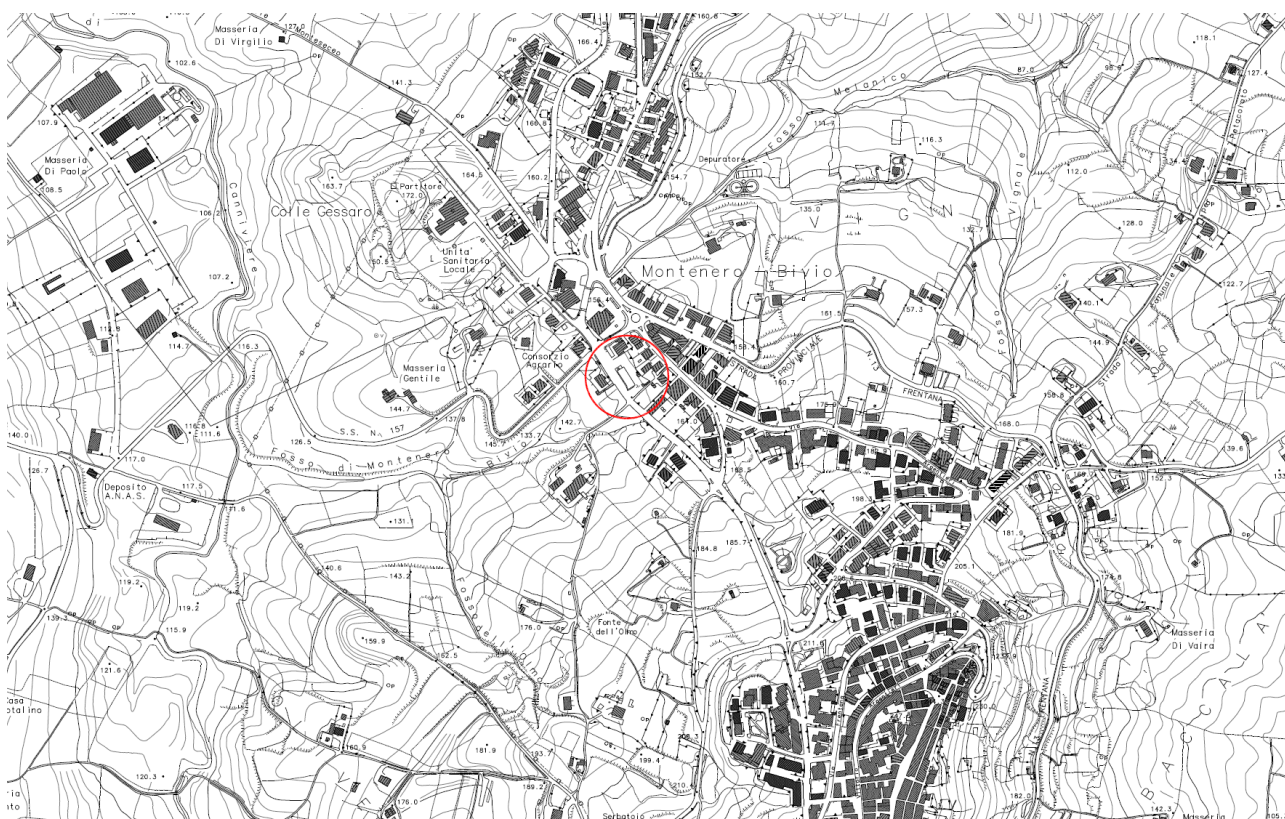


Fig.2 Inquadramento Territoriale Corografia



Fig.3 Inquadramento Territoriale Ortofoto



Fig.4 Inquadramento Territoriale Catastale – fg. 55 p.lla 1070.

L'intervento ricade sul lato nord del centro abitato del comune di Montenero di Bisaccia **nell'area omogenea "F2 – Aree ed edifici per attrezzature di interesse comune"** inquadrata nel Programma di Fabbricazione.

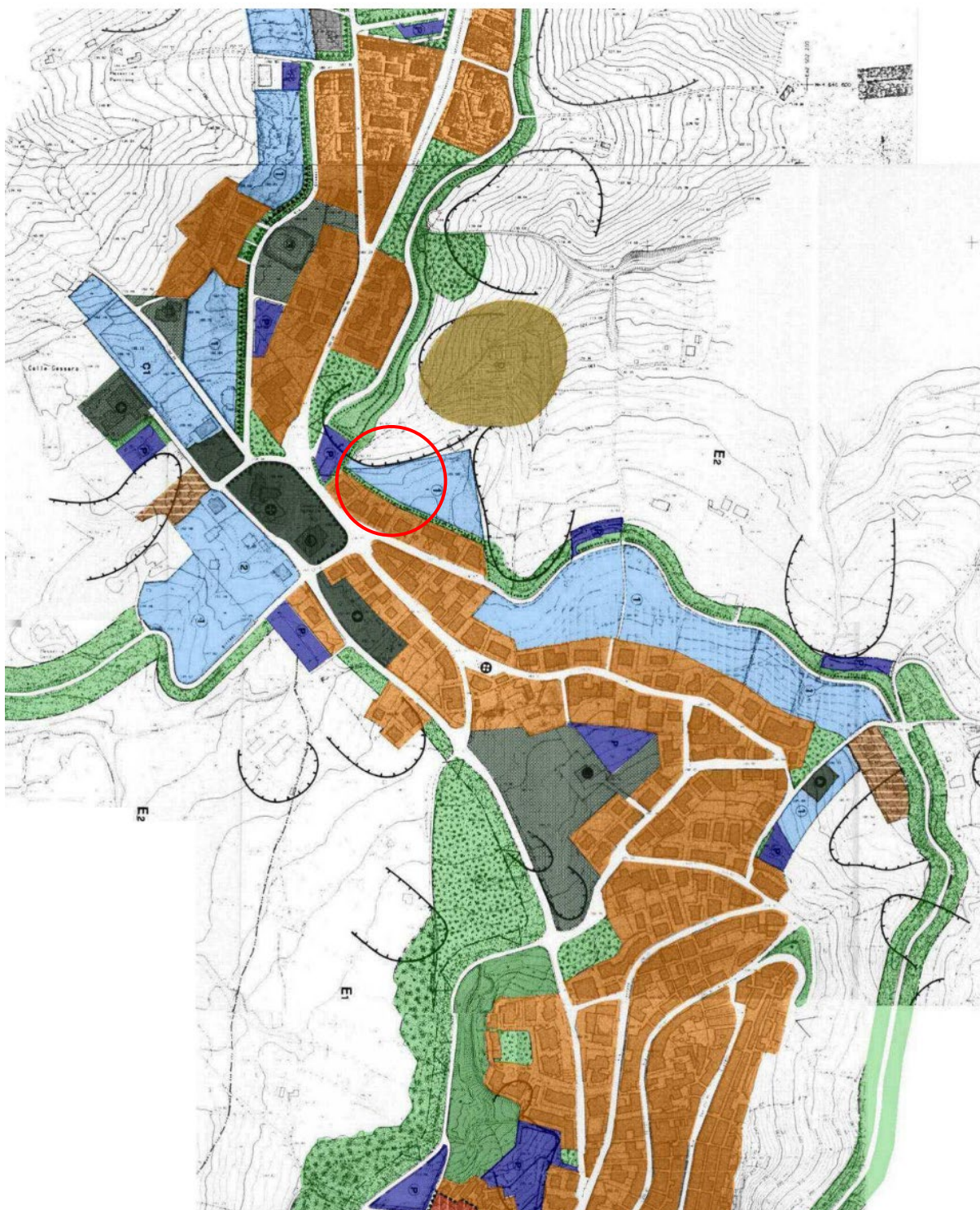


Fig.5 Estratto P.R.G. Vigente

3. STATO DEI LUOGHI

Attualmente l'area è occupata da un immobile che era in stato di abbandono, ma che risulta in fase di ristrutturazione integrale con finalità sempre di edificio per l'infanzia. L'area esterna retrostante il fabbricato in ristrutturazione era adibita a parcheggio per gli autobus, è in buono stato di conservazione, con pavimentazione in asfalto. La strada che lambisce l'edificio è Viale Europa, un canale di viabilità fondamentale del Comune che collega la zona nord periurbana al centro urbano e che presenta manto stradale e segnaletica adeguati.



Foto 1 area oggetto di intervento (freccia rossa) edificio esistente in ristrutturazione (freccia verde)

L'area è stata oggetto di diversi interventi, incluso le operazioni di scavo e movimentazione terra per la realizzazione prima del plesso destinato originariamente a Terminal per autobus, e poi del piazzale esterno da destinare a parcheggio autobus. A questo si aggiunge la realizzazione del muro di sostegno del terrapieno con abitazioni soprastanti.

Quindi, ai fini delle indicazioni da fornire al Rup se necessaria o meno la VPIA, si ritiene che l'area di intervento è stata abbondantemente rimaneggiata negli anni.

4. IL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo edificio con tecnologia a secco, avente struttura portante in legno lamellare o acciaio e tamponamenti con sistema *Aquapanel* o similare.

Costruire a secco è una pratica che ricorre a differenti tecnologie e che ha origine secoli fa, come testimoniano diverse antiche costruzioni in legno, realizzate grazie a meccanismi come l'incastro o la sovrapposizione di materiali.

Costruire a secco offre un ventaglio di vantaggi interessanti da più punti di vista e, con il passare del tempo, queste tecniche costruttive si sono affinate sempre più. Difatti, il settore delle costruzioni, come tutti gli altri ambiti economici e produttivi, è costantemente teso alla ricerca di soluzioni in grado di efficientare e migliorare le proprie prestazioni. Proprio grazie

all'innovazione tecnologica è stato possibile trasformare in modo significativo le metodologie costruttive utilizzate, ponendosi obiettivi legati, ad esempio, all'ottimizzazione dei costi di realizzazione e alla riduzione dei tempi di costruzione. Si combinano, poi, tutte le necessità di efficienza energetica e sostenibilità, sempre più protagoniste dell'edilizia contemporanea.

Le tecnologie a secco si riferisce a metodi costruttivi che ricorrono a soluzioni meccaniche per l'assemblaggio dei componenti e degli elementi strutturali. Costruire a secco offre molti vantaggi, come la velocità di realizzazione o l'ottimizzazione dei costi di cantiere. Ma cosa significa esattamente? Al di là di quale sia la tecnologia costruttiva scelta, il termine "costruire a secco" raccoglie tutte quelle soluzioni che permettono di costruire senza fare ricorso all'acqua durante la fase di realizzazione dell'edificio in cantiere.

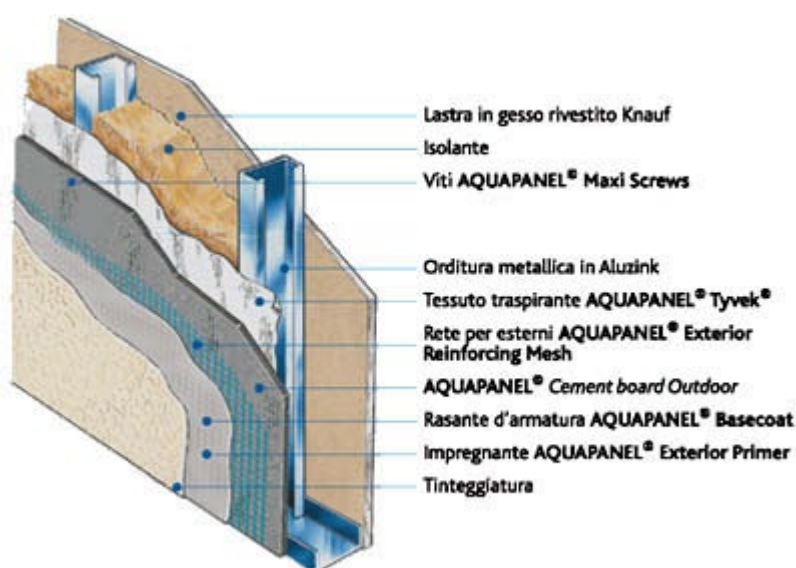
In altre parole, non vengono utilizzate soluzioni costruttive tradizionali, che prevedono uso abbondante di acqua e leganti idraulici.

Le costruzioni a secco garantiscono anche benefici da un punto di vista ambientale. L'assenza di acqua nel processo di assemblaggio e la prefabbricazione industriali degli elementi costruttivi sono strategici per ridurre il consumo di risorse naturali e la produzione di rifiuti, favorendo quanto più possibile soluzioni derivanti da riciclo o riciclabili.

Costruire a secco, inoltre, non comporta alcuna rinuncia da un punto di vista progettuale, visto che questa tipologia di strutture assicura la massima flessibilità e libertà compositiva. Non solo, anche alla luce di successive necessità di modifiche, gli interventi risultano essere meno invasivi e onerosi. Si tratta, molto spesso, di costruzioni modulari.

Il nuovo edificio pertanto avrà una struttura portante di fondazioni su plinto o platea che funge già da piano di posa della pavimentazione, staccata dal sottosuolo tramite uso di casseri modulari di aereazione; struttura portante verticale in legno lamellare, coperture a tetto ventilato in acciaio in luogo di una guaina come nell'edificio esistente, e tamponamenti con sistema a secco.

I tamponamenti con sistema tipo *Aquapanel*, indicativo come solo tecnologia d'uso, consentono notevoli prestazioni energetiche e la realizzazione di un sistema di controllo passivo dell'immobile. Si rimanda in ogni caso questo aspetto alle relazioni specialistiche allegate alla progettazione esecutiva.



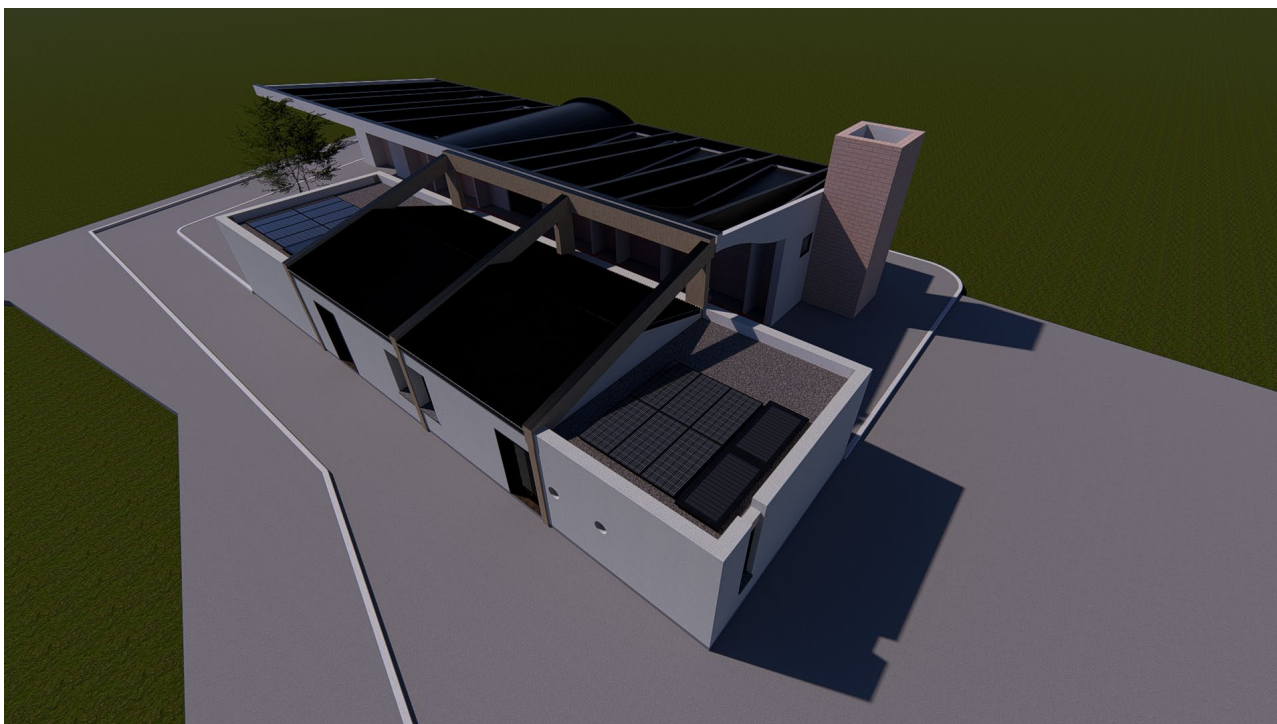
4.1 ASPETTI ARCHITETTONICI

Il progetto architettonico è stato concepito con linee compositive che hanno dovuto tener conto di una serie di fattori condizionanti:

- Presenza di un edificio esistente in corso di ristrutturazione, avente una copertura in cemento armato a sbalzo di notevole entità, proiettata ben oltre il perimetro esterno delle mura di tamponamento;
- Presenza di un muro in cemento armato sul lato nord/est;
- Necessità di preservare uno spazio polivalente esterno già previsto nella precedente progettazione in corso di realizzazione;
- Aspetto esteriore del fabbricato esistente;
- Fattori ambientali classici come esposizione, forma, illuminamento, orografia del sito.

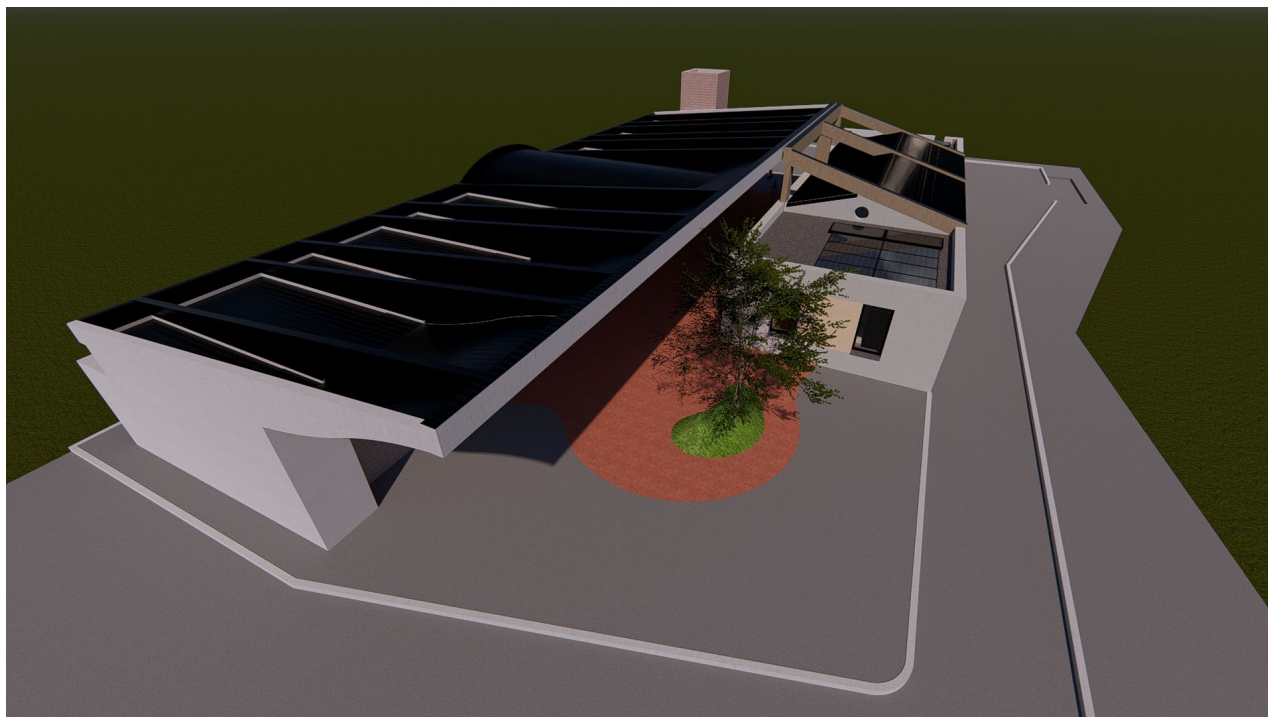
Da tale considerazione è scaturita una composizione planimetrica abbastanza lineare e semplice, di forma rettangolare parallela al fabbricato esistente. Tale struttura, per quanto lineare, diventa una sorta di edificio parallelo a quello esistente, giuntata sulla copertura.

L'edificio è caratterizzato da una copertura specchiata rispetto a quella esistente, con due parti estreme destinate a servizi più basse e piane rispetto al resto della copertura. Tale soluzione non solo snellisce il monovolume complessivo ma consente di non avere altezze interne dispersive da un punto di vista energetico.



Le travi principali portanti in legno lamellare, hanno una contropendenza uguale a quella del fabbricato esistente; in corrispondenza della metà della copertura con una piegatura del tetto si ha l'opportunità di avere un ambiente interno destinato a spazio collettivo per l'asilo, una copertura simmetrica, e con legno lamellare a vista.

Questo sistema compositivo consente di avere sempre un'illuminazione naturale verso il giardino centrale, in modo da non avere spazi angusti e privi di luce.



L'aspetto esterno ripropone una soluzione con rasatura a secco sulle pareti di tamponamento ad alta prestazione energetica, e tinteggiatura finale traspirante, mentre gli infissi saranno in PVC ad alta prestazione energetica, Gli interventi descritti interesseranno tutti e quattro i prospetti dell'immobile.

Internamente si prevede di realizzare:

- servizi igienici, destinati al personale con antibagno e spogliatoio, e altri destinati all'utenza con annesso antibagno; quelli per i bambini saranno dotati di fasciatoi e sanitari adeguati all'utilizzo;
- una zona lavanderia antistante i servizi igienici, posizionata negli spazi di disimpegno e accesso ai servizi;
- n. 2 dormitori ospitanti 10 posti letto ognuno;
- n. 2 aule destinate a due sezioni e un'aula comune;
- una zona deposizione e sporzionamento pasti con annessa dispensa.

La nuova distribuzione degli ambienti interni sarà estremamente flessibile tramite l'impiego di pareti mobili e arredo. Particolare attenzione alla progettazione degli spazi di aggregazione e distribuzione è stata posta in funzione della loro accessibilità. Le caratteristiche architettoniche esterne del fabbricato resteranno pressoché invariate, con le necessarie riparazioni e ripristini su descritti, inquanto le scelte della Stazione appaltante e dei progettisti hanno prediletto interventi incentrati sulla fruibilità e la qualità dello spazio scolastico nonché sulla sicurezza, sulla capacità antisismica e sull'efficienza energetica del nuovo asilo.



4.2 ASPETTI ENERGETICI

Di pari passo con la redistribuzione degli ambienti interni si realizzeranno i nuovi impianti di adduzione e scarico (elettrico, idrico, illuminazione etc.)

Dal punto di vista dell'efficientamento energetico si prevedono i seguenti interventi:

- realizzazione di un sistema di tamponamento a cappotto con tecnologia a secco;

- installazioni di collettori fotovoltaici sulla copertura piana del fabbricato in aderenza alla falda e perciò non visibili dalle strade pubbliche circostanti;
- installazione di ventilconvettori a parete/soffitto per il riscaldamento e il raffrescamento degli ambienti interni;
- installazione di pompa di calore ad alta efficienza;
- realizzazione di nuovo impianto elettrico;
- realizzazione di impianto di ventilazione meccanica controllata mediante l'installazione di recuperatori di calore;
- installazione di scaldacqua a pompa di calore per la produzione di ACS con opportuno serbatoio di accumulo;



4.1 RECEPIMENTO PRESCRIZIONI VINCOLANTI SOPRINTENDEZA

Come comunicato con l'Autorizzazione SABAP prot. n. 9538 del 12/09/2025, si recepiscono le seguenti prescrizioni vincolanti che saranno integrate nel progetto:

- Dovranno essere utilizzati **prodotti a base di calce per l'intonacatura e la tinteggiatura**, impiegando esclusivamente una **tonalità di colore tenue analoga a quella dell'edificio esistente**, che non alteri il contesto ambientale e risulti conforme alle prescrizioni del Comune di Montenero di Bisaccia riguardanti il colore e il decoro urbano.
- I moduli dei **pannelli fotovoltaici installati dovranno essere complanari alla giacitura del tetto** – oppure integrati - del tipo non riflettente, avendo cura di utilizzare una cromia simile o il più possibile in assonanza con il colore del manto di copertura sottostante in modo da armonizzarsi nell'ambiente circostante e non costituire elemento dissonante del paesaggio nella visione dall'alto o da punti vista panoramici;
- È necessario **valorizzare la sistemazione esterna del lotto con lastricati, alberature, viabilità interna e recinzioni che siano in armonia con il paesaggio** ponendo grande attenzione alla sistemazione del verde e all'utilizzo di materiali e di colori idonei quale elemento di mitigazione dell'impatto dell'edificio. Per la realizzazione della pavimentazione esterna e dei percorsi si

*raccomanda di adottare **materiali lapidei** riconducibili alla tradizione locale oppure richiamare gli elementi del paesaggio mediante **l'uso del ghiaino, del selciato o della terra stabilizzata** del tipo 'naturale', oppure con conglomerati drenanti a basso impatto ambientale e di colore naturale, con caratteristiche funzionali e di inserimento paesaggistico compatibili con il contesto di pregio circostante e non interferente a causa dell'indiscriminato utilizzo di cemento o asfalto tradizionale bituminoso di colore nero.*

In merito alla sistemazione esterna, non presente nel Q.E. per mancanza di risorse, questa sarà oggetto di offerta migliorativa in sede di gara per l'aggiudicazione dei lavori.

4.2 ASPETTI STRUTTURALI

Sotto l'aspetto strutturale, l'edificio sarà retto da un'intelaiatura in legno lamellare, con travi secondarie di collegamento e struttura di copertura con tavolato portante da 33 mm.

La struttura sarà ancorata ad un sistema del tipo a plinto isolato ma collegato agli altri, o a platea. Tale sistema deriverà dal calcolo strutturale in fase di progettazione esecutiva.

Le coperture piane saranno sempre in legno, con tavolato e sistema di copertura a tetto rovescio.

4.3 Normative di riferimento

- Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G.U. 21 dicembre 1971 n. 321)
"Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica".
- Legge 2 febbraio 1974 n. 64 (G.U. 21 marzo 1974 n. 76)
"Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche". Indicazioni protettive per le nuove costruzioni in zone sismiche a cura del Ministero per la Ricerca scientifica - Roma 1981.
- D. M. Infrastrutture Trasporti 17/01/2018 (G.U. 20/02/2018 n. 42 - Suppl. Ord. n. 8)
"Aggiornamento delle Norme tecniche per le Costruzioni"
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (G.U. n. 245 del 20 ottobre 2001)
"Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia"
- Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 (G.U. n. 77 del 31 marzo 2023 - S.O. n. 12)
"Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici"
- Decreto Ministeriale 18 dicembre 1975 (in SO alla GU 2 febbraio 1976 n. 29)
"Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica"

Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione della norma precedente e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nelle seguenti norme:

- Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP. (G.U. Serie Generale n. 35 del 11/02/2019 - Suppl. Ord. n. 5)
Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.
- CNR-DT 200 R1/2013
Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Controllo di Interventi di Consolidamento Statico mediante l'utilizzo di Compositi Fibrorinforzati – Materiali, strutture di c.a. e di c.a.p., strutture murarie.

Per quanto non riportato espressamente si rimanda agli elaborati grafici di progetto e alle relazioni specialistiche.

5. CALCOLO DEGLI INDICI URBANISTICI

TABELLA TIPOLOGICA N. 25	ZONA TERRITORIALE OMOGENEA di tipo F SOTTOZONA F2
DENSITA' DI FABBRICAZIONE T= territoriale F = fondiaria	F 1,50 mc/mq.
AREA MINIMA DEL LOTTO	—
AREA COPERTA MASSIMA IN %	25%
NUMERO MASSIMO DEI PIANI COMPRESO IL PIANO TERRENO	2
ALTEZZA MASSIMA CONSENTITA	ml. 7
DISTANZA MINIMA DAI CONFINI	ml. 10
DISTANZA MINIMA DALLE STRADE	ml. 10
DISTANZA TRA CORPI DI FABBRICA	ml. 10
LUNGHEZZA MASSIMA DELLE FRONTI	—
TIPOLOGIA	—
NOTE:	

Tabella Zona F.2 – N.T.A.

VOLUMI**edificio esistente:**

altezza media (m)	VANO	S.L.U. (mq)	Volumi (mc)
4,5	ASILO	200	900

nuovo intervento di ampliamento:

altezza media (m)	VANO	S.L.U. (mq)	Volumi (mc)
3,5	ASILO	190	665

TOTALE VOLUME COSTRUITO: mc 1 565**metri cubi edificabili come da N.T.A.: mq 1860 x i.f. 1,5 = mc 2 790****VERIFICA:****mc 1 565 < mc 2 790****SUPERFICIE COPERTA****edificio esistente:** 200mq + 212mq veletta in c.a.**nuovo intervento di ampliamento:** 190mq**TOTALE SUPERFICIE COPERTA: mc 602****massimo superficie coperta come da N.T.A.: mq 1860 x 0,25 = mq 465****VERIFICA:****mq 602 > mq 465**La superficie coperta di progetto verrà approvata in deroga al P.R.G.

In merito alle distanze dai confini, inferiore ai 10 metri previsti dalle N.T.A. (vedi elaborato AR06) si rende necessaria l'approvazione in deroga alle Norme Tecniche di Attuazione del PRG.