



CITTA' DI VELLETRI

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

PNRR (M2C4-2.2) INCARICO DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA - ESECUTIVA E DIREZIONE LAVORI PER LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMMOBILI COMUNALI - SCUOLA COLLE OTTONE
"FINANZIAMENTO DELL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU"

PROGETTO ESECUTIVO

CUP: I14H22000840006

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Dir. Settore IV: ARCH. DAMIANO MAURIZIO SOLLAMI

R.U.P. : ARCH. MARCELLA PARISINI

PROGETTISTA : Arch. Paolo Spitoni

CSP/CSE : Geom. Emanuele Leoni

SC. VARIE

ESE. 01

COMUNE DI VELLETRI
CITTÀ METROPOLITANA DI ROMA

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

**PNRR (M2C4-2.2) INCARICO DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA -
ESECUTIVA E DIREZIONE LAVORI PER LAVORI DI MESSA IN
SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMMOBILI
COMUNALI - SCUOLA COLLE OTTONE "FINANZIAMENTO
DELL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU"**

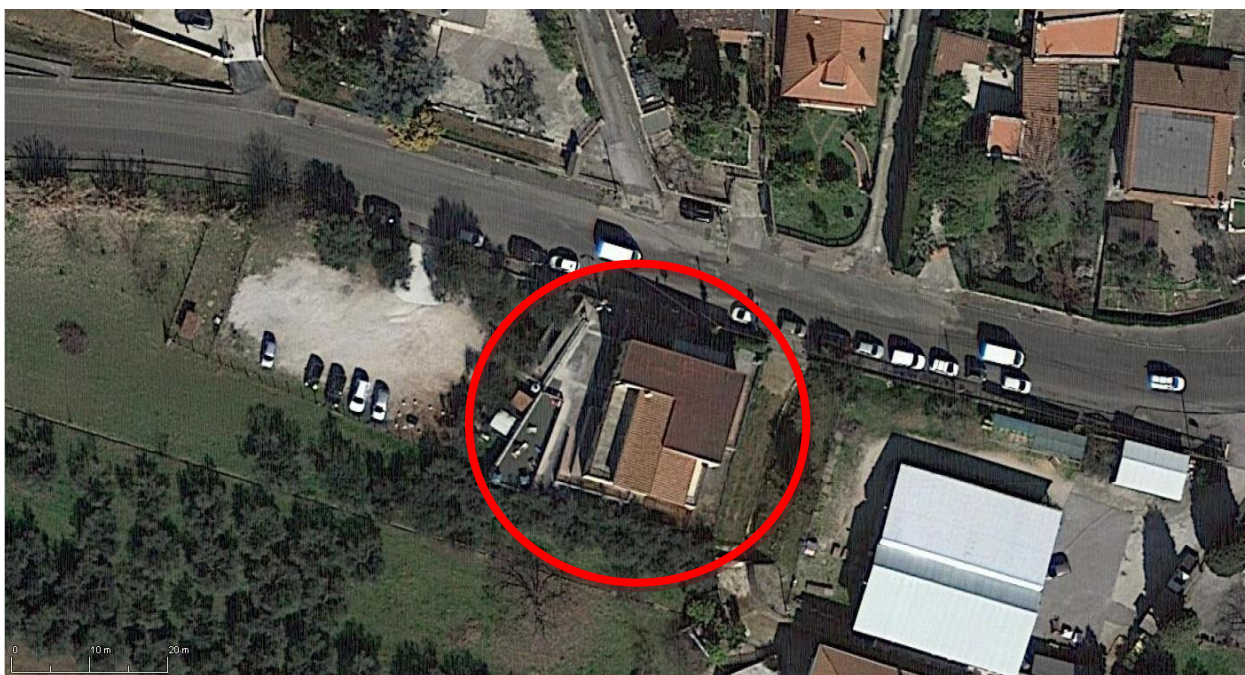


VELLETRI, GENNAIO 2023

PREMESSA

Il presente progetto rientra nel più generale programma di attuazione delle opere pubbliche riguardanti la manutenzione degli edifici scolastici comunali, e nasce dalla volontà di migliorare le prestazioni energetiche degli edifici scolastici.

L'intervento è finalizzato a garantire il costante benessere termico ed il risparmio energetico dell'edificio scolastico comunali denominato "Plesso scolastico Colle Ottone", si rende quindi necessario eseguire degli interventi di efficientamento energetico migliorando l'involucro edilizio esistente con un sistema a cappotto posto in aderenza alle pareti perimetrali nel lato esterno, completo di rete, intonaco e tinteggiatura, così da aumentare e migliorare l'isolamento termico di tutto l'involucro edilizio.



INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

Il plesso scolastico è ricompreso tra le quote di 276 slm sul lato del parcheggio della scuola, e la quota di 280 slm nell'area d'ingresso alla scuola.

Geologicamente, l'area ricade in una zona notoriamente conosciuta come area del "Vulcano Laziale", costituito da un apparato centrale formato da alternanze di fasi esplosive ed effusive.

La zona in esame ricade nel sistema eruttivo esterno al recinto Tuscolano - Artemisio", ed è stata sede dal Pleistocene Superiore di una intensa attività vulcanica di tipo misto, comprendente prodotti lavici e piroclastici a chimismo variabile.

La morfologia del territorio è risultante dell'attività del Vulcano Laziale, dell'azione modificatrice degli agenti atmosferici e degli interventi antropici.

Le numerose fasi di attività succedutesi nel corso dell'evoluzione del distretto vulcanico dei Colli Albani hanno determinato la formazione di un edificio costituito in prevalenza da piroclastici e lave, troncato alla sommità da un'ampia caldera.

La struttura morfologica più evidente è data quindi dal rilievo vulcanico dei Colli Albani che raggiunge un'altezza massima di circa 1000 metri.

I versanti esterni di tale recinto sono solcati da un fitto reticolo idrografico ad andamento radiale, principalmente centrifugo, privo di tributari a causa dell'acclività del rilievo.

La parte periferica della struttura vulcanica è rappresentata da un pendio degradante verso il mare costituito da spianate sommitali separate da valli piuttosto incise che ospitano un reticolo idrografico più articolato.

L'area oggetto dell'intervento ricade nel versante a sud del Monte Artemisio.

L'assetto morfologico originario dell'area è stato nel tempo parzialmente alterato da interventi antropici che ne hanno modificato l'originario andamento.



IL SISTEMA INSEDIATIVO

La scuola oggetto d'intervento è localizzata in un contesto extra urbano caratterizzato da un paesaggio prevalentemente agricolo adiacente, e localizzata lungo la via Appia Vecchia, arteria di comunicazione con il vicino comune di Lanuvio.

Le aree limitrofe alla scuola hanno i caratteri di tipo naturalistico, e di qualità visiva, l'intervento non prevede ampliamenti o modifiche planivolumetriche ma prevede l'efficientemente energetico dell'involucro edilizio.



ANALISI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

Variante Generale al P.R.G

La Variante Generale al P.R.G., approvata con delibera di Giunta Regionale n° 66 del 14/02/2006 e pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 66 in data 14/02/2006, prevede per l'area oggetto dell'intervento:

- “Zona F a servizi sottozona Istruzione”



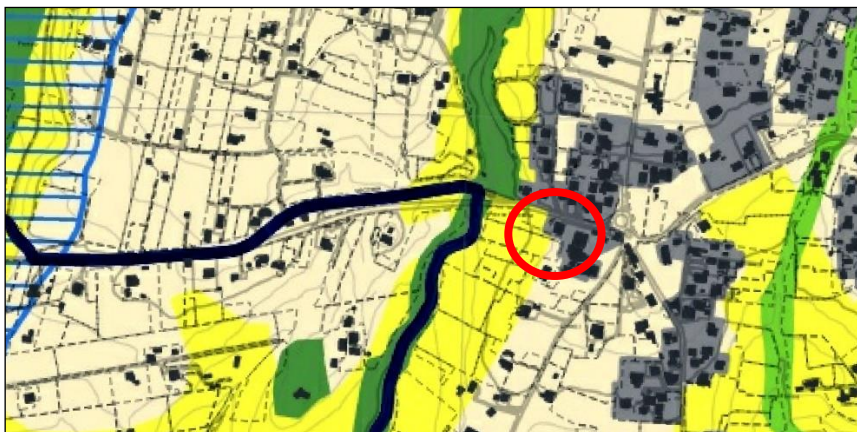
Stralcio Tav.1 zonizzazione nord

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE

L'area è sottoposta alla normativa del Piano Territoriale Paesistico Regionale Approvato con DRG n. 5 del 21/04/2021 - BURL n.56 supp. N°2 del 10/06/2021.

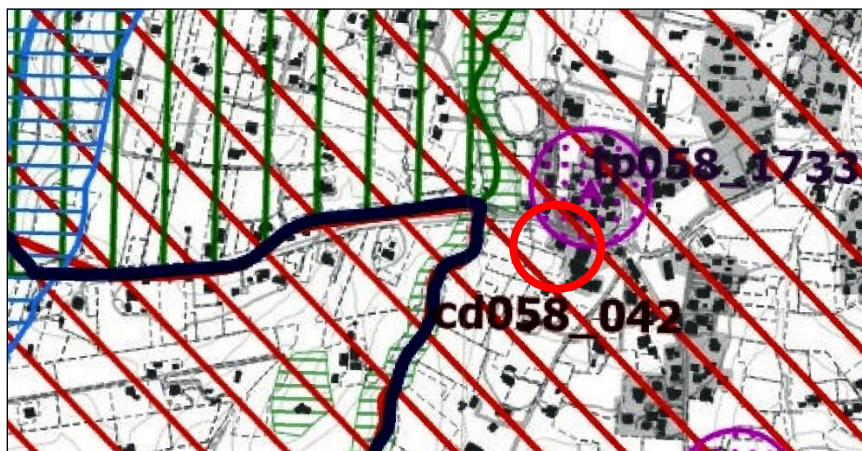
P.T.P.R. Tav. "A" - Per l'area oggetto dell'intervento prevede:

- Paesaggio degli insediamenti urbani



P.T.P.R. Tav. "B" - Per l'area oggetto dell'intervento prevede:

- Beni d'insieme vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche art. 136 Dlvo 42/04
- Beni puntuali diffusi, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e relativa fascia di rispetto di 100 metri
- Aree urbanizzate da P.T.P.R.

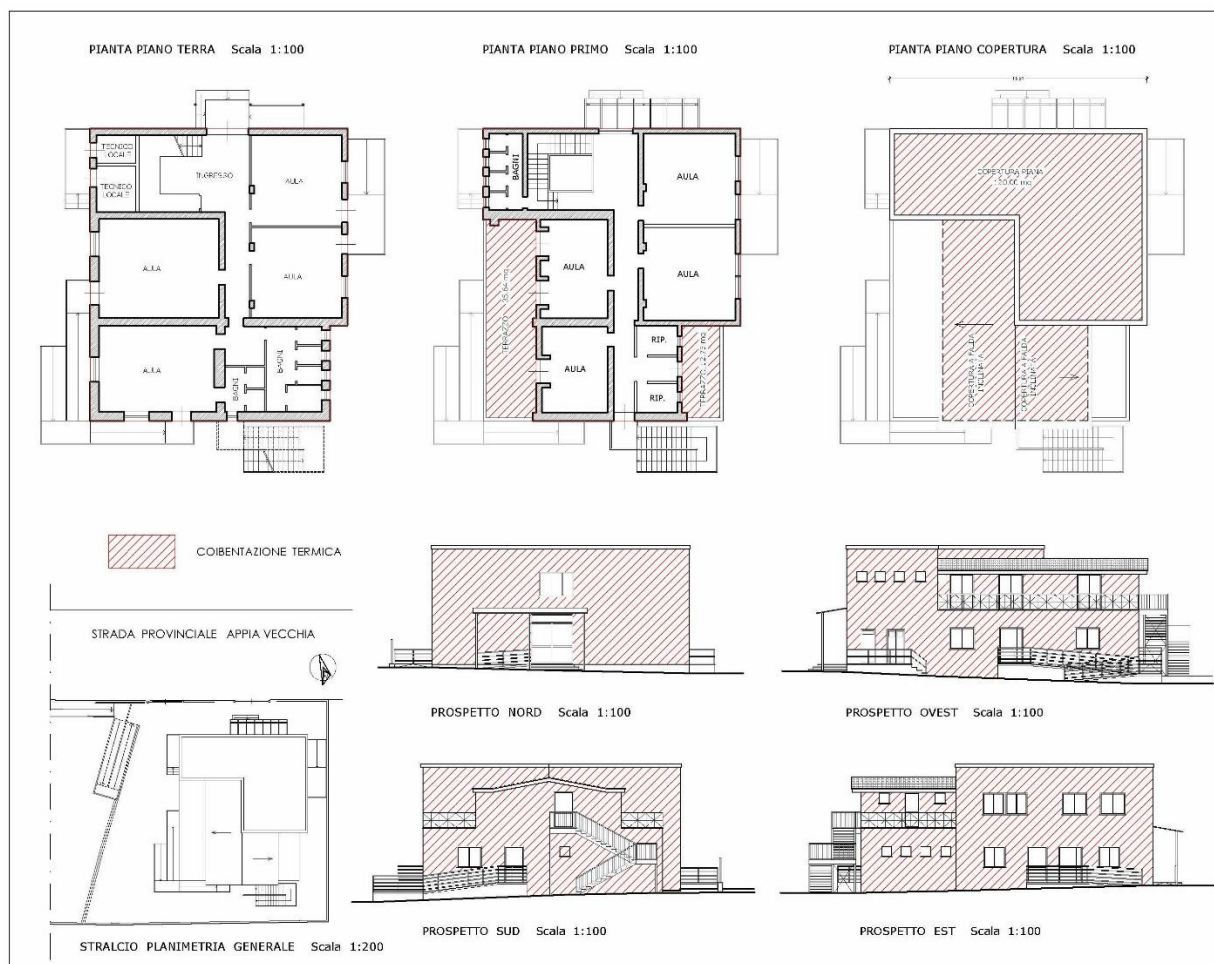


CARATTERI TIPOLOGICI DEL PROGETTO

L'intervento prevede l'efficientamento energetico della scuola di Colle Ottono.

La soluzione progettuale proposta è di eseguire una coibentazione totale dell'involucro edilizio. Nell'edificio in precedenza sono state sostituite alcune finestre in alluminio, con infissi in pvc più performanti che garantiscono un adeguato coibentazione termica degli ambienti, restano da sostituire alcune porte e finestre che attualmente non impediscono il superamento di almeno n° 2 classi energetiche, ma si consiglia di sostituirle in futuro, per ottimizzare ai fini termici tutto l'involucro del Plesso scolastico.

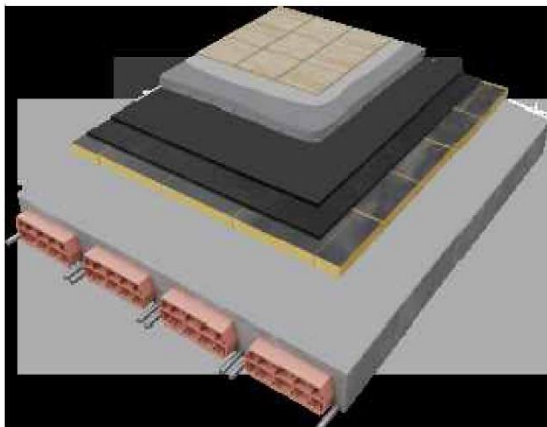
La coibentazione del tipo a cappotto, dell'involucro si realizzerà come meglio indicato dal grafico in allegato (Tav. n. 4 – Particolari), sia sulle pareti verticali sia sulle coperture piane, sia su quelle inclinate (tetto a due falde).



Stralcio schema progettuale

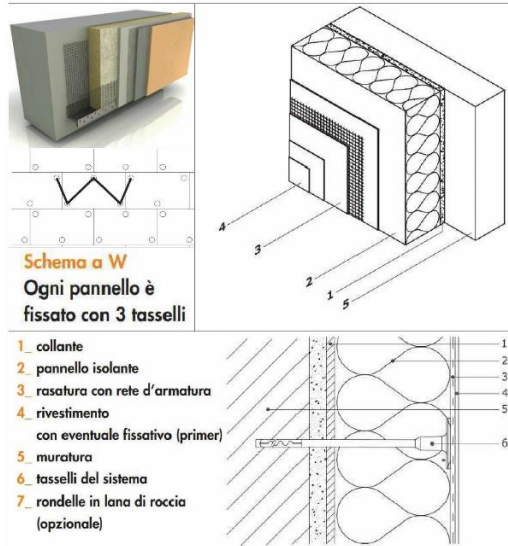
Le due soluzioni, posa orizzontale e posa verticale del sistema di isolamento termico, sono così rappresentate dai grafici di seguito riportati, e corrispondenti alle specifiche tecniche descritte nella relazione termica in allegato (ex Legge 10).

SCHEMA TIPO - ISOLAMENTO SOLAIO LATERO-CEMENTO



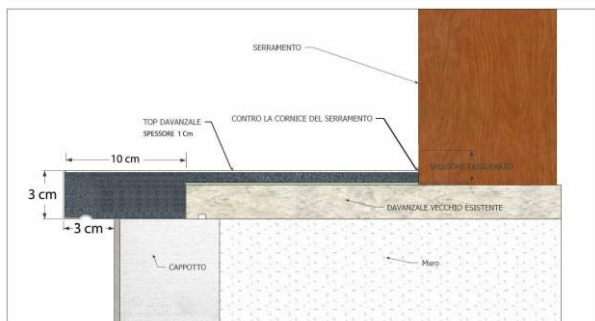
Stralcio particolari esecutivi isolate su solaio

SCHEMA TIPO - ISOLAMENTO A CAPPOTTO - MURATURE ESTERNE



Stralcio particolari esecutivi isolate su murature

SCHEMA TIPO - POSA ISOLANTE CON NUOVO COPRISOGLIA



Stralcio particolari esecutivi coprisoglia

SCHEMA TIPO - INCASTRO COPRISOGLIA



Stralcio particolari esecutivi attacco davanzale

Nello specifico i lavori da eseguirsi sono sostanzialmente i seguenti:

- Realizzazione cappotto isolante per l'intero l'involucro edilizio;
- Opere e finiture funzionali alla realizzazione della coibentazione dell'involucro edilizio.

Velletri, gennaio 2023

Il Tecnico
Arch. Paolo Spitoni