



POR Calabria

2014-2020

Fesr-Fse

il futuro è un lavoro quotidiano



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA



COMUNE DI REGGIO CALABRIA

Città Metropolitana di Reggio Calabria

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL PALAZZO EX OMNI SEDE DI UFFICI
COMUNALI DELLA CITTA' DI REGGIO CALABRIA

CUP: H38I21003550002

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Committente :

Comune di Reggio Calabria

4.1.1.c promozione dell'eco efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici.

CODICE ELABORATO

RG.01

DATA

20/10/2022

SCALA

Elaborato

RELAZIONE GENERALE

RELAZIONE TECNICA E RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Arch. Elisa ZOCCALI

Il R.U.P.

Dott. Claudio BRANDI

Visto:
Il Dirigente



Comune di Reggio Calabria

Settore Grandi Opere programmazione LLPP

Città Metropolitana

**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL PALAZZO EX OMNI SEDE DI
UFFICI COMUNALI DELLA CITTÀ DI REGGIO CALABRIA**

Relazione Generale

Premessa

Per incarico ricevuto dal Comune di Reggio Calabria Settore Grandi Opere programmazione Lavori Pubblici, con Determinazione Dirigenziale n.DD 2284 del 04/07/2022, del Settore Grandi Opere Programmazione LLPP è stata rispettivamente indetta ed espletata la procedura per l'affidamento del relativo incarico professionale.

Il giorno 02 del mese di AGOSTO dell'anno 2022, presso la sede del Settore Grandi Opere programmazione LLPP del Comune di Reggio Calabria si è firmato il **DISCIPLINARE DI INCARICO PROFESSIONALE**

recante patti e condizioni per le prestazioni relative alla redazione del progetto definitivo-esecutivo e al coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, relativamente ai lavori di:

**“RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA EX PALAZZO OMNI SEDE DI
UFFICI COMUNALI DELLA CITTA' DI REGGIO CALABRIA”,** inquadrato nel:

**POR CALABRIA FESR/FSE 2014/2020 – AGENDA URBANA DELLA CITTA'
DI REGGIO CALABRIA INTERVENTO 4.1.1.b RIQUALIFICAZIONE
ENERGETICA EX PALAZZO OMNI SEDE DI UFFICI COMUNALI DELLA
CITTA' DI REGGIO CALABRIA**

Importo finanziamento € 900.000,00

CUP: H38I21003550002 CIG: 9016076D46

Gli interventi finalizzati a tale scopo sono stati individuati con sopralluoghi effettuati in situ, con l'ausilio di collaboratori specializzati, durante i quali si è dovuto procedere all'intero rilievo del manufatto, sia per la parte architettonica che per l'aspetto impiantistico, poiché non risultava disponibile il progetto dello Stato di Fatto né in DWG né come planimetrie catastali, in quanto non risultano depositate in catasto, né tantomeno come semplice rilievo corrispondente all'esistente; si è proceduto in accordo con il RUP con il rilievo puntuale di tutto il manufatto, tramite misurazioni interne ed esterne, rilievi fotografici e quant'altro occorresse al fine di permettere un'adeguata trasposizione e rappresentazione dell'esistente; inoltre si è dovuto procedere alla predisposizione dell'abaco degli infissi poiché fondamentali ai fini di un opportuno intervento, rilevando e posizionando tutti gli impianti esistenti di nostro interesse ai fini dell'efficientamento energetico. Si precisa che al piano seminterrato non è stato possibile accedere in due locali destinati ad uffici e ad un archivio, come puntualmente indicato nella planimetria con la dicitura "non rilevati", ed inoltre non è stato possibile accedere alla terrazza dell'ultimo livello. Tale studio e indagini sono propedeutiche per cui indispensabili ai fini di un'adeguata Diagnosi Energetica che rappresenta la base per la redazione di un "buon progetto" rispondente alle reali esigenze e con la finalità di ottenere un'efficace Efficientamento Energetico.

Cenni Storici

L'Opera nazionale per la protezione della maternità e infanzia (OMNI) fu istituita come ente morale, con sede in Roma, sottoposta all'alta vigilanza del Ministero dell'interno, con la legge 10 dicembre 1925, n. 2277, poi modificata dal regio decreto del 21 ottobre 1926, n. 1904 e dalla legge del 13 aprile 1933, n. 298. L'atto di fondazione dell'OMNI è appunto la legge del 10 dicembre 1925 mediante la quale si costituisce, per la prima volta nella storia italiana, un ente parastatale specificatamente finalizzato all'assistenza sociale della maternità e dell'infanzia.

Modello dell'Opera è il Belgio, dove dal 1919 è stata attiva l'Opera di protezione nazionale dell'infanzia, che si occupa della tutela dell'igiene nella prima infanzia.

Nel panorama dei paesi maggiormente industrializzati, l'Italia arriva per ultima alla costituzione di un ente parastatale a tale scopo. Organismi analoghi erano già presenti, oltre che in Belgio, in Norvegia dal 1915 e Francia dal 1921, mentre leggi sull'assistenza della maternità e della prima infanzia erano già state promulgate in Gran Bretagna nel 1918, negli Stati Uniti nel 1921, in Germania nel 1922 ed in Danimarca nel 1922.

Con l'avvento del regime fascista, nel 1922, e l'instaurarsi della dittatura, a partire dal gennaio 1925, si dà corpo al progetto della cosiddetta battaglia demografica, consistente in una serie di interventi, tra i quali la costituzione dell'OMNI, tesi a debellare i tassi di mortalità infantile, drammaticamente alti in Italia, con l'obiettivo di portare una crescita quantitativa della popolazione, dai 40 ai 60 milioni di abitanti.

Con R.D. del 3 giugno 1937 n. 805, fu istituita l'Unione fascista famiglie numerose (UFFN), che aveva il compito di garantire assistenza alle famiglie degli impiegati e dipendenti dello Stato e degli enti autarchici.

Con la successiva legge del 20 marzo 1940 n. 224 le agevolazioni economiche furono estese anche a tutti coloro che avessero a carico sette o più figli, compresi quelli deceduti in guerra o per la causa della rivoluzione. L'Ente aveva sede a Roma ed era articolato, a livello locale, in sezioni provinciali e nuclei comunali. I comuni avevano l'obbligo di fornire i locali arredati. Il decreto legge 2 agosto 1943 n. 704, che prevedeva la soppressione del Partito nazionale fascista, modificò la denominazione dell'ente in "Unione fra le famiglie numerose".

L'Unione fra le famiglie numerose fu soppressa con decreto legge 29 marzo 1945 n. 267 e le sue competenze furono trasferite **all'Opera nazionale per la protezione della maternità e dell'infanzia (OMNI)**.

Dal 1932 l'allora direttore OMNI Sileno Fabbri dà avvio alla costruzione di Case della Madre e del Bambino, strutture dedicate a interventi terapeutici e sanitari in favore della maternità e dell'infanzia

Nel 1940 si contavano sul territorio nazionale 9.617 centri OMNI, di cui 167 "Casa della madre e del bambino."

Vincoli ed Identificazione Catastale

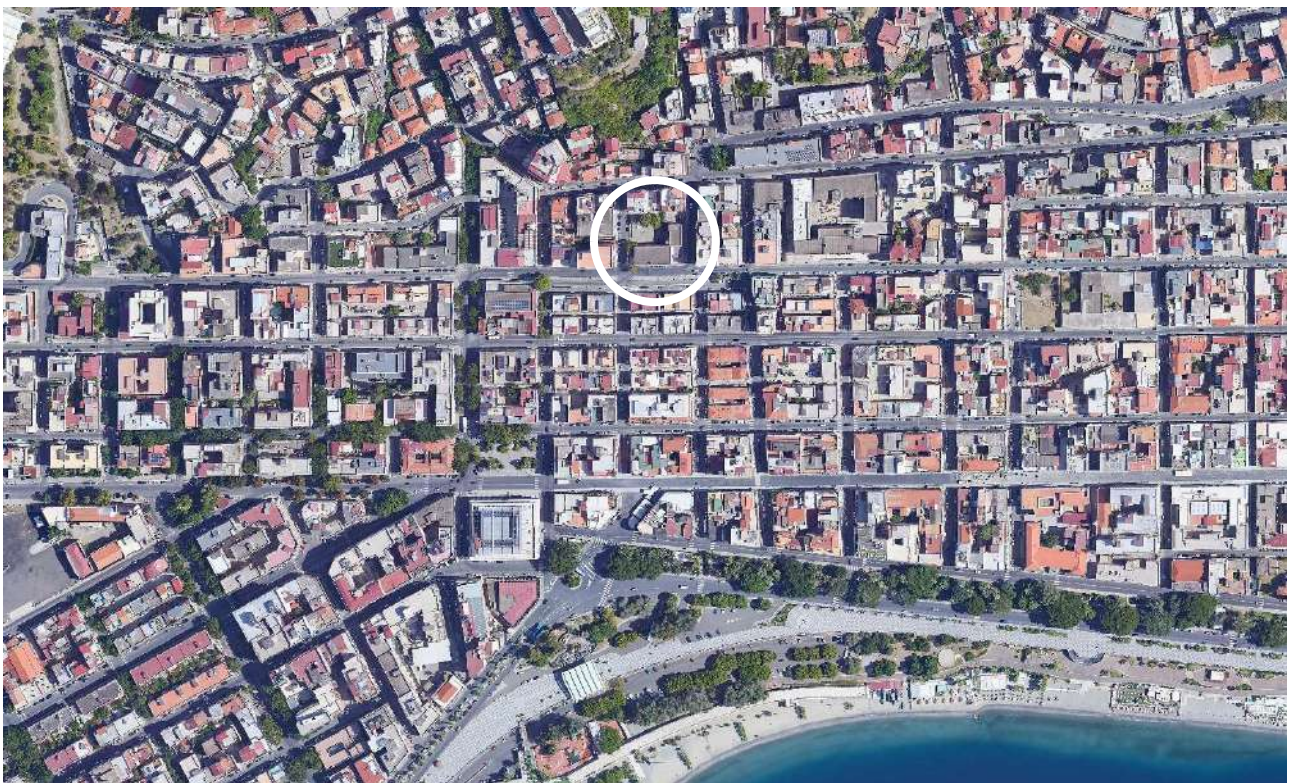
L'edificio ex Palazzo OMNI catastalmente riportato alla sezione RC del foglio di mappa n.124 particella 70.

Risulta sottoposto ai seguenti Vincoli Inibitori e di Tutela: **Sismico, Archeologico-SAC, Limitazioni Aeroportuali.**

Localizzazione ed accessi

L'ex Palazzo OMNI si trova in zona centrale del comune di Reggio Calabria, si snoda su tre vie: Vicenza, San Marco ed Aschenez. Occupando tutto il fronte dell'isolato prospiciente la via Aschenez.

Il **nome Aschenez** deriva **Askenaz**, nome biblico pronipote di Noè, nella tradizione mitologica reggina, un personaggio a cui è attribuita la fondazione della città di Reggio Calabria.



L'immobile si contestualizza in zona centrale, poco distante dal Corso Garibaldi, dal Museo Archeologico, dalla Stazione Lido.

I collegamenti dal centro alle arterie principali che si diramano ricoprendo le zone periferiche sono agevoli e comodi, come anche risultano facilmente raggiungibili gli svincoli Autostradali.

Descrizione dello Stato di Fatto

Trattasi di edificio con pianta regolare, due rettangoli accostati, che per forma e tipologia adatti ad ospitare uffici di diverso settore.



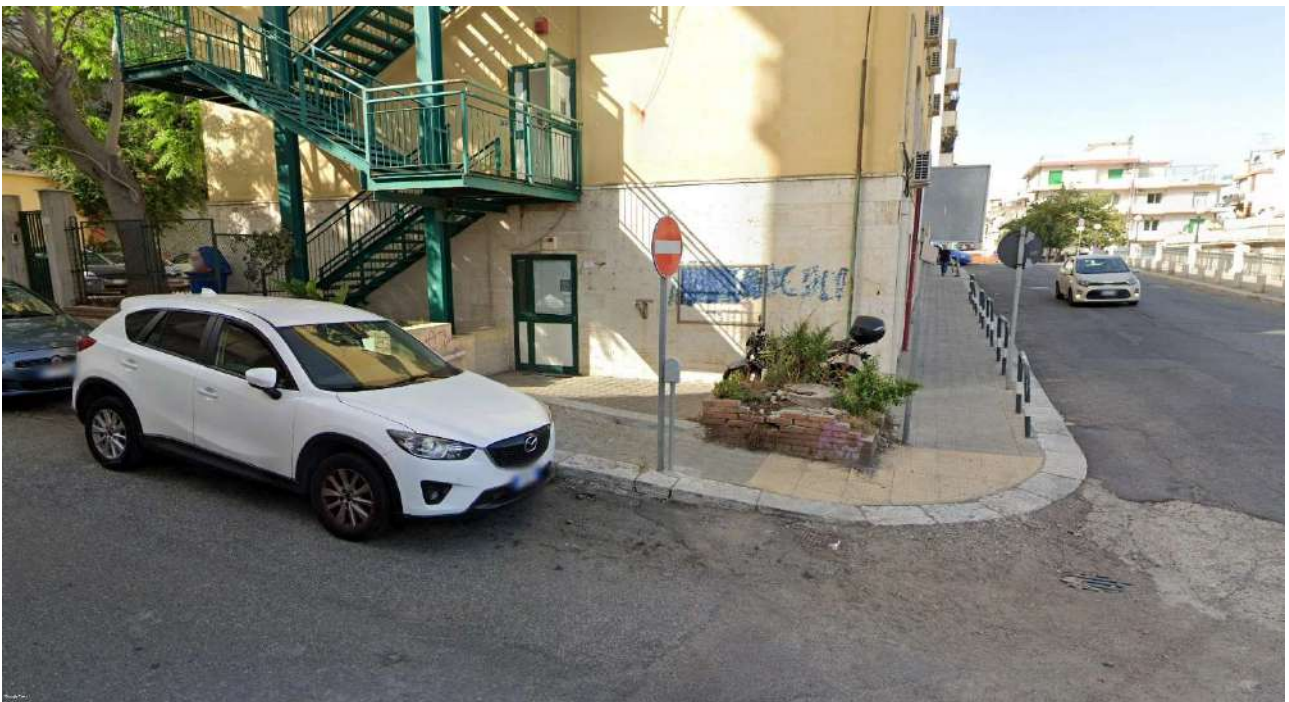
Ortofoto con individuazioni ingressi

Gli accessi principali sono ubicati sulla via San Marco e su via Vicenza, indicati nell'ortofoto con frecce di colore bianco, gli ingressi secondari insistono sempre sulle stesse strade ma con tipologia differente, indicati con frecce di colore rosso.

L'accesso da via Vicenza avviene tramite un cancello scorrevole di colore verde che permette il transito carraio, ed immette al cortile utilizzato come parcheggio dedicato agli impiegati degli uffici ospitati. Di fianco al cancello carrabile è posizionato un cancello, di minori dimensioni, pedonale.



primo Ingresso via Vicenza



secondo Ingresso via Vicenza



Secondo ingresso via San Marco



Ingresso principale via San Marco

I due corpi di fabbrica sono dotati rispettivamente di scale indipendenti, per come riportato nell'elaborato planimetrie dello Stato di Fatto.

L'ultimo piano presenta un terrazzino a livello che funge anche da copertura all'ingresso principale, sul quale insiste un manufatto in alluminio e bachelite, unico collegamento possibile dei due corpi di fabbrica al secondo piano fuori terra.



Cortile

Relazione Tecnica

Efficientamento ed Efficienza energetica

Il significato di questi termini è molto semplice: vuol dire ottenere di più consumando meno risorse.

L'efficienza energetica, quindi, altro non è che **la capacità di un sistema di assicurarsi un risultato migliore utilizzando meno energia rispetto ad altri sistemi**. Il raggiungimento avviene aumentando il rendimento e consentendo un risparmio energetico e la riduzione dei costi di esercizio. Nello specifico l'efficientamento corrisponde all'adozione delle tecniche presenti sul mercato e di un comportamento consapevole e responsabile nei confronti degli usi energetici. **Migliorare l'efficienza energetica** significa dunque sfruttare l'energia in modo razionale, ridurre ed eliminare gli sprechi dettati da gestione e funzionamento di sistemi semplici o complessi.

Efficientamento energetico e risparmio

Il risparmio energetico misura una riduzione di energia che viene consumata, mediante l'attuazione di interventi che rimuovono fattori che condizionano il consumo energetico. Si tratta, cioè, di interventi che permettono di ridurre i livelli di consumo, tagliando sprechi e ottimizzando l'uso delle fonti di approvvigionamento e impiego dell'energia.

L'efficientamento energetico misura il rapporto tra immissione di energia e rendimento in termini di produzione o di consumi, si può affermare che l'efficientamento mira a conseguire il medesimo risultato, in termini produttivi o di necessità umane, con minori livelli di consumo: in questo caso, quindi, l'obiettivo non è un minor impiego di energia, ma una sua allocazione migliore. Peraltro, un miglior consumo comporta anche un risparmio energetico, sia a livello di costi, dal momento che si traduce in un minor consumo, sia a livello ambientale, perché si ottengono minori emissioni inquinanti.

Le pubbliche amministrazioni in merito all'efficientamento energetico svolgono un duplice ruolo quello di *consumatore e soprattutto di modello*.

Devono agire in maniera tale da *operare con un considerevole risparmio e fungere da traino* per l'adozione di soluzioni tecniche che mirino alla sostenibilità ambientale ed energetica.

In quest'ottica l'obiettivo principale è quello di inserire nella forma mentis dei cittadini una **forte coscienza ambientale** quindi: **ottimizzare il fabbisogno energetico e il livello di emissioni**

Interventi previsti

L'attività svolta ha avuto una prima fase consistente nell'accertamento delle condizioni degli impianti di condizionamento, quindi nell'indagine dell'esistente e nel rilievo dello stato di fatto, successivamente si è passati alla progettazione degli interventi necessari.

Il progetto è stato redatto su indicazioni del Rup Claudio Brandi e dal Dirigente del Settore Grandi Opere programmazione LLPP.

La scelta degli interventi è stata determinata dall'Ente sulla base di decisioni strategiche-economiche per come previste dal Por Calabria fse/fse 2014/2020 – Agenda Urbana della città di Reggio Calabria intervento 4.1.1.b.

Per conseguire la Riqualificazione Energetica del ex Palazzo OMNI, si sono seguite le indicazioni riportate nella Scheda Anagrafica, nello specifico:

Il progetto prevede interventi necessari al miglioramento dell'efficienza energetica dell'edificio e alla gestione efficiente del sistema edificio-impianto.

L'intervento in coerenza con la finalità della programmazione della Regione Calabria, prevede azioni sostenibili economicamente e finanziariamente, soluzioni progettuali tecnologicamente innovative e in grado di migliorare le prestazioni ambientali. Ancora l'intervento prevede lo sviluppo di soluzioni per la gestione delle infrastrutture e dei servizi in grado di ridurre i costi operativi di gestione garantendo la qualità dei servizi.

Tenuto conto delle caratteristiche architettoniche dell'edificio, gli interventi volti al miglioramento delle prestazioni energetiche dell'involucro edilizio saranno focalizzate sulla riqualificazione dello stesso, in particolare degli infissi esterni, della copertura, del solaio inferiore e dell'efficientamento degli impianti di climatizzazione e di un adeguato livello di adeguamento alle normative vigenti degli impianti.

Tali interventi, insieme all'efficientamento energetico dell'impianto di illuminazione interna (relamping), consentirà un miglioramento significativo sia dal punto di vista dell'efficienza energetica che del comfort climatico interno, realizzando, tra l'altro, un sistema di gestione intelligente del complesso edificio impianto attraverso l'applicazione di sistema di building-management in grado di razionalizzare ed efficientare i consumi specialmente nella stagione

estiva. Per l'intervento in esame va completamente impostata la riqualificazione energetica che dovrà tenere in debito conto i risultati ottenuti con la diagnosi energetica.

La riqualificazione del sistema impiantistico di climatizzazione e ventilazione. Elemento prioritario dell'intervento sarà l'utilizzo di materiali in grado di migliorare le performance in ambito passivo dell'involucro sulla copertura dell'immobile. Si prevede, infine, l'installazione di sistema intelligente di controllo, valutazione e gestione dei consumi e delle performance degli impianti integrato con il Building automation, in grado di garantire un corretto monitoraggio del sistema nonché permettere la valutazione di azioni dinamiche di controllo in fase gestionale.

In base a tali indicazioni e nel rispetto del quadro economico previsto per l'intervento, dal lato tecnico operativo, la progettazione dei lavori ha avuto il seguente sviluppo:

si è partiti dallo studio e dalla verifica di un programma di indagini tese ad accertare le esigenze energetiche dell'immobile in virtù dell'uso partendo dai consumi attuali, esattamente dell'ultimo anno, si sono effettuati i rilievi metrici, fotografici e tutte le indagini necessarie, successivamente si è passati al dimensionamento, attraverso la costruzione di un modello energetico virtuale sino alla redazione del progetto tesa alla soddisfazione dei bisogni energetici necessari connessi con le attività attualmente presenti e di quelle future che potranno essere ospitate, cercando di ottenere un miglioramento energetico importante attraverso:

- La riduzione della quantità di fabbisogno energetico;
- L'aumento della performance dell'efficienza attraverso messe in opera di coibentazioni;
- La sostituzione dei vecchi ed ormai obsoleti climatizzatori.

L'intervento per grandi linee prevede: **la coibentazione** ed il rifacimento della impermeabilizzazione **delle coperture** previa rimozione di quella attuale, l'isolamento termico attraverso l'apposizione di **cappotto sulle facciate**, la **sostituzione di tutti gli attuali infissi** con serramenti performanti con alte prestazioni energetiche, la **realizzazione di impianto di climatizzazione centralizzato ad espansione diretta di gas refrigerante**. Tutti gli interventi di progetto per l'efficientamento energetico nascono da un'elaborazione basata sul calcolo e la loro efficacia è dimostrata attraverso la costruzione di un modello virtuale dai risultati della diagnosi energetica.

Inoltre tutte le **proposte progettuali** sono state concepite ed elaborate non solo in virtù di un **miglioramento delle caratteristiche termiche dell'edificio**, ma ponendo

una particolare attenzione al decoro urbano, inserendo nei prospetti elementi architettonici di caratterizzazione dell'involucro: come le cornici aggettanti pensate intorno alle bucatore; la scala dell'ingresso principale di forte impatto con rivestimento in gres di colore scuro, il profilo in alluminio che si staglia e definisce il cornicione ed il davanzale delle terrazze dell'ultimo livello.

Descrizione e caratteristiche tecniche degli interventi

Il progetto degli interventi di ristrutturazione dovrà garantire il raggiungimento del seguente obiettivo: riqualificazione energetica del Palazzo ex OMNI sede di uffici comunali della città di Reggio Calabria.

Nel dettaglio gli interventi previsti sono:

➤ Coibentazione dell'involucro-Cappotto Termico

È prevista la realizzazione di cappotto termico di 8 cm, per come indicato nel calcolo energetico e nel computo metrico, per tutto l'involucro con particolare attenzione ai punti critici, quali ad esempio le bucatore, le quali inoltre saranno arricchite, come scelta progettuale ed al contempo come risoluzione dei ponti termici con un rifascio, sempre in Eps delle dimensioni di 30 cm x 8 cm, come cornici aggettanti ove possibile e come rifascio, quindi solo cornici, nelle finestre del piano seminterrato e nella facciata prospiciente il cortile, per come meglio rappresentate negli elaborati di progetto.



➤ Terrazze: Coibentazione ed Impermeabilizzazione

L'impianto dell'edificio può essere descritto come due rettangoli accostati, presenta due terrazze all'ultimo livello collegate da un passaggio ricavato esattamente nel punto di accostamento dei due rettangoli, per cui avendo riscontrato identiche problematiche e prevedendo stessa tipologia di interventi, saranno trattati come terrazza unica. Al primo piano fuori terra si riscontra altra terrazza a livello di minore superficie.

Gli interventi previsti, meglio descritti el computo metrico, sono:

- rimozione e smaltimento del comignolo in eternit;
- rimozione guaina impermeabile solaio di copertura;
- rifacimento del massetto previa demolizione dell'esistente;
- apposizione pannello di isolamento termico di 12 cm;
- nuova guaina impermeabile di copertura e posa in opera del rivestimento;
- rifacimento dei parapetti tramite ripristino delle parti ammalorate;



➤ **Realizzazione - Impianto di climatizzazione centralizzato ad espansione diretta di gas refrigerante**

Verrà realizzato impianto di climatizzazione centralizzato, come descritto dettagliatamente nella *Relazione Specialistica* con apposito capitolo *Impianto di climatizzazione centralizzato ad espansione diretta di gas refrigerante* e negli elaborati di progetto e di calcolo energetico.



L'intervento prevede la sostituzione degli ormai obsoleti condizionatori, che peraltro hanno un impatto oltraggioso al decoro dei prospetti, con un impianto di climatizzazione centralizzato, che permetterà di ottimizzare la resa, ottenendo un risparmio in termini di energia e garantirà un comfort ambientale cioè una condizione di benessere percepita sensorialmente da un individuo nell'ambiente, determinata da temperatura, umidità dell'aria, livello di rumorosità e luminosità.

➤ Impianto di Aria Primaria

Oltre l'**impianto di climatizzazione centralizzato ad espansione diretta di gas refrigerante**, per come previsto dalla Normativa Vigente per gli edifici con destinazioni: Uffici, è prevista la realizzazione, in parallelo all'impianto di climatizzazione centralizzato, di un **Impianto di Aria Primaria**.

Si tratta di un **impianto** che immette in ambiente il 100% dell'**aria** prelevata dall'esterno, al fine di raggiungere le condizioni d'immissione definite dalla normativa. Perciò per la climatizzazione degli ambienti si abbina all'impianto di climatizzazione l'**impianto di aria primaria** che garantisce il rinnovo dell'aria ambiente.





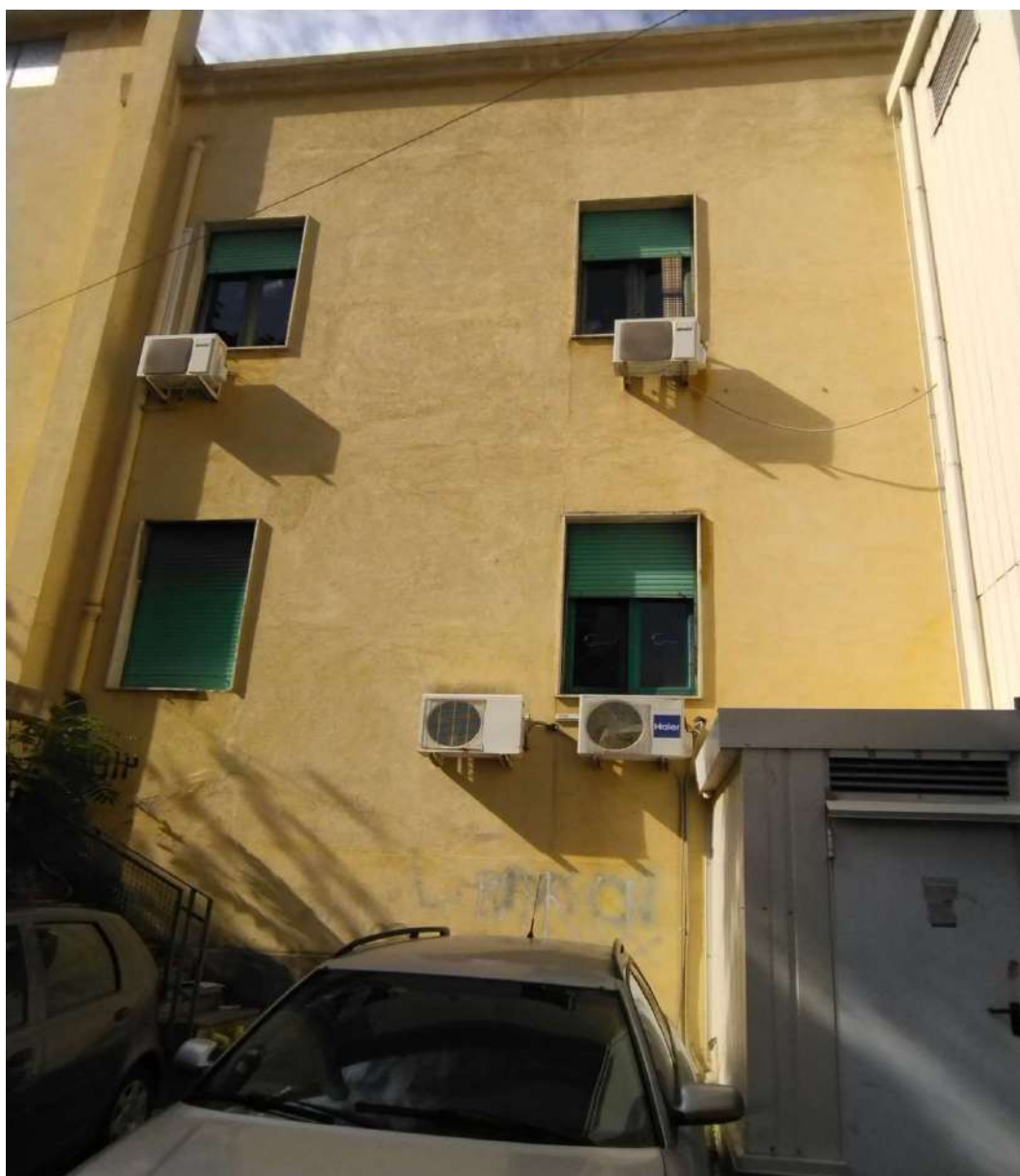
➤ Sostituzione Infissi Esterni

Il progetto contempla la **sostituzione di tutti gli attuali infissi** con serramenti performanti con alte prestazioni energetiche.

Gli infissi a risparmio energetico sono finestre in grado di isolare dal caldo e dal freddo fino a quattro volte in più rispetto agli infissi convenzionali, in base ai requisiti di trasmittanza termica U (W/m^2K). Concorrono a migliorare la distribuzione della temperatura ambientale e contribuiscono a creare un clima ideale all'interno dell'ambiente in cui vengono installati.

I nuovi infissi sono previsti in Legno- alluminio. Tale scelta combina le proprietà dei due materiali ottenendo un ottimo risultato sia sul piano estetico che funzionale. Il legno è utilizzato per la parte interna, mentre la resistenza dell'alluminio risulta ottima per l'esterno dell'infisso.

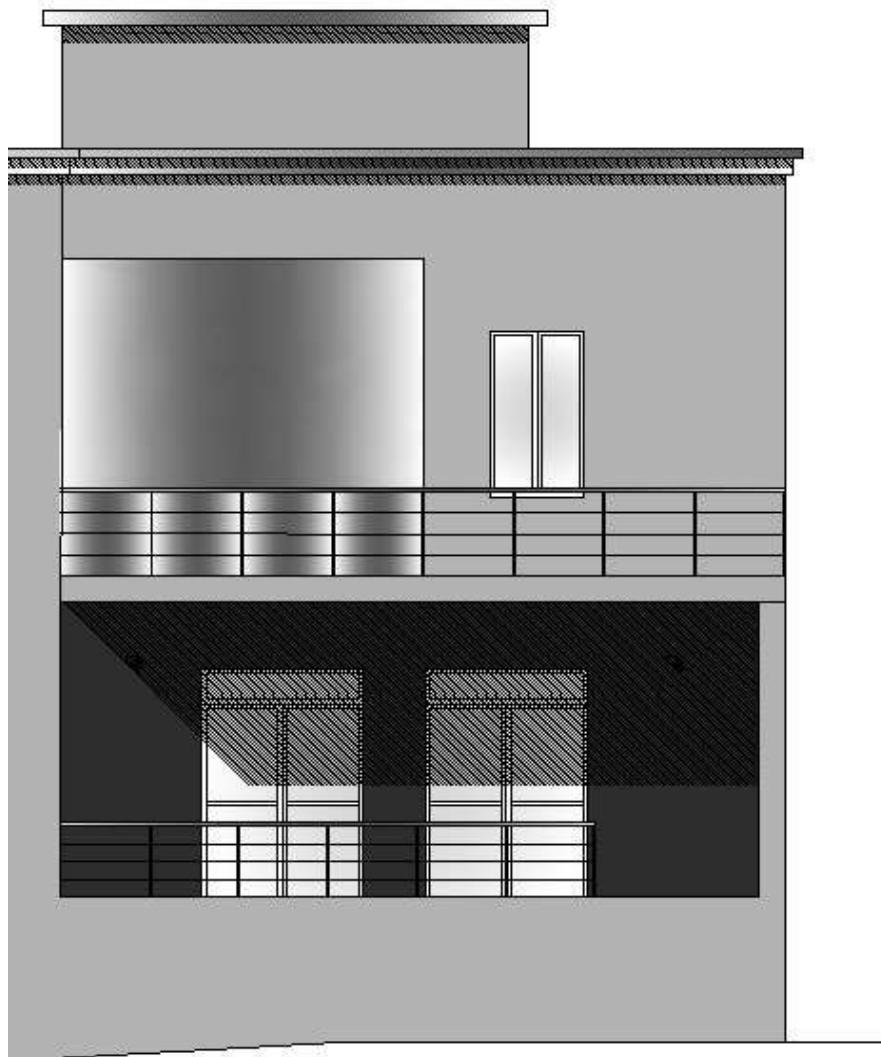




Una scelta oculata sulla tipologia degli infissi mirata alla funzionalità porta ad una notevole riduzione nelle spese di riscaldamento e raffrescamento, favorendo inoltre la sostenibilità. Le caratteristiche degli infissi esterni previsti in progetto, presentano valori della trasmittanza al di sotto di quanto indicato dalla Normativa Vigente a seconda della zona climatica: zona climatica B: $U=2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$.

➤ Altri interventi previsti

- Fioriera ad angolo fra via Vicenza e via Aschenez è previsto il rifacimento dell'aiuola con un rivestimento in alluminio;
- I prospetti verranno tutti illuminati con lampade che emettono fasci di luce verso l'alto e verso il basso, come si evince dai prospetti dello Stato di Progetto;
- Sarà apposta **una schermatura, una quinta in alluminio, nel terrazzo del primo piano** in modo da armonizzare la percezione del prospetto e per celare, almeno in parte la struttura esistente, in alluminio e bachelite, che funge da collegamento al primo piano fra i due corpi di fabbrica;



- **Relamping** si tratta di intervento di efficientamento energetico dell'edificio tramite la sostituzione delle lampade tradizionali con lampade a LED. Il relamping led plug & play consiste nel sostituire le lampade tradizionali con lampade LED che condividono lo stesso tipo di attacco. il passaggio ai LED è in grado di assicurare una serie di benefici: innanzitutto questa soluzione permette una forte riduzione dei **costi di esercizio e di manutenzione**, visti i bassi consumi e l'elevata durata, nettamente superiore rispetto alle tipologie di lampade tradizionali. Inoltre a differenza delle lampade a incandescenza, la luce a LED è fredda, quindi non surriscalda l'ambiente, consentendo di risparmiare sul raffrescamento nei mesi estivi, ed inoltre produce una **diminuzione dell'impatto ambientale**, dal momento che le lampade a LED non sono tossiche e non contengono mercurio.
- **Manufatti:** all'interno del cortile, lato via Vicenza, sono presenti due costruzioni, un garage, di dimensioni 9mx10m circa ed una ex cabina Enel di dimensioni minori, 3,65mx4,60m per i quali sono previsti interventi di rifacimento previa spicconatura delle parti ammalorate degli intonaci, di pitturazione oltre all'impermeabilizzazione delle coperture.
- **Cortile:** si è previsto il rifacimento della pavimentazione, poiché sarà adoperato come area di deposito materiali, ed inoltre non essendo illuminato si procederà alla sistemazione di numero cinque lampioni a Led.
- **Recinzione e cancelli**, prospicienti la via Vicenza, saranno sostituiti con nuovi elementi in ferro che pensati e disegnati insieme alle ringhiere, che saranno anch'esse sostituite, come disegnate negli elaborati grafici di progetto.

Gli interventi pensati, previsti e calcolati da eseguirsi nel Palazzo ex OMNI, comporteranno un **aumento di 2 classi energetiche all'Edificio**, come dimostrato attraverso la Diagnosi Energetica.

Quanto sopra esposto si ritrova rappresentato graficamente negli elaborati di progetto e dettagliato per singola voce di lavorazione prevista nel computo metrico. I materiali previsti saranno tutti certificati CAM.

Risoluzione delle interferenze

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione possono essere ricondotte allo svolgimento dell'attività di ufficio, sia come ricevimento del pubblico, sia come parcheggio dei dipendenti.

Si prospettano di seguito due possibili scenari:

nel primo, si avrà l'edificio vuoto, senza presenza di personale e degli utenti. Si evidenzia a tal proposito che molti settori ospitati dall'edificio, sono stati spostati al Cedir, per cui al momento nel palazzo ex OMNI sono presenti pochi uffici;

nel secondo, si procederà per i lavori previsti all'interno dell'edificio compartimentando i vari livelli. Si lavorerà prima ai livelli superiori, ultimo livello e terrazza, per poi spostare gli uffici nelle aree finite e sicure e procedere alla realizzazione degli altri lavori previsti.

Per ridurre quanto più possibile le interferenze, in entrambi gli scenari si procederà come di seguito descritto.

Lungo le strade di accesso ed in prossimità del cantiere, saranno posti appositi segnali indicatori di lavori in corso, uscita automezzi e dei pericoli specifici del cantiere nonché l'interdizione dello stesso ai non addetti.

Si provvederà anche ad individuare degli appositi percorsi, sia carrabili che pedonali, in modo tale che l'organizzazione del cantiere possa permettere la piena accessibilità ai dipendenti ed al pubblico.

Si procederà alla risoluzione delle interferenze anche attraverso la parzializzazione dell'area con idonee recinzioni.

L'accesso alla struttura da parte dei non addetti ai lavori del cantiere, dovrà avvenire senza interferenza.

Poiché il posizionamento dell'area di cantiere risulta facilmente isolabile rispetto all'ambiente esistente, basterà interdire con apposita recinzione e segnaletica la zona parcheggi, poiché ad essa si accede direttamente dalla via Vicenza, senza attraversare alcun ambiente dell'edificio e su essa esistono gli accessi diretti alle zone soggette ad interventi.

Le aree di cantiere insisteranno solo su tale zona e non creeranno alcuna interferenza con il quotidiano andamento.

Nell'ambito del cantiere sarà individuata un'area di deposito materiali. L'area di stoccaggio dei materiali, identificata nella zona del cortile e ben delimitata.

Tale zona risulta raggiungibile dai mezzi di trasporto, Il materiale ivi depositato deve essere mantenuto ordinato in relazione alla sua tipologia ed alla sua movimentazione.

I depositi in cataste, pile, mucchi saranno effettuati in modo da evitare crolli e cedimenti e che i materiali possano essere prelevati senza dover ricorrere a manovre pericolose.

I percorsi per la movimentazione dei carichi saranno scelti in modo da evitare quanto più possibile che essi interferiscano con zone in cui si trovano persone. Quando ciò non sia possibile i trasporti e la movimentazione, anche aerea, dei carichi saranno opportunamente segnalati onde consentire lo spostamento delle persone.

Ovviamente si modelleranno le possibili scelte nel corso dell'esecuzione dei lavori al fine di ridurre al minimo i potenziali rischi derivanti dalle lavorazioni all'ambiente esterno e per consentire agli operatori l'esecuzione dell'intervento in sicurezza.

Il cantiere sarà dotato di recinzione avente caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni. Al fine di precludere l'accesso agli estranei sia durante che fuori l'orario di lavoro, il cantiere sarà opportunamente recintato.

Cronoprogramma e diagramma di Gantt

La durata dei lavori prevista è di 174 giorni lavorativi come da Cronoprogramma allegato, a cui si rimanda.

Reggio Calabria, lì 21 ottobre 2022

Il Tecnico

Architetto Elisa Zoccali