

COMMITTENTE:

COMUNE DI FELETTTO



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

OGGETTO:

RIQUALIFICAZIONE EX ASILO CONIUGI FASCIO.
CUP C23G22000010007, CIG 9549885E65



LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:

COMUNE DI FELETTTO, VIA LUIGI FASCIO, N° 6

CODICE AREA:

GEN

FASE PROGETTUALE:

PROGETTO DEFINITIVO

N° ELABORATO:

001

ARCHIVIO: 5822 017 GEN 001 DEF 00

SCALA: ---

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE GENERALE

DATA:

Loranzè, Aprile 2023

CONTROLLO QUALITA' ELABORATI			REDDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO	APPROVATO	REV	DATA	NOTE
CODICE	AMBITO PROGETTUALE	RESPONSABILE D'AREA		RESP. AREA	COORDINATORE	RESP. PROG.	0	26/04/2023	EMISSIONE
ARC	ARCHITETTURA ED EDILIZIA	Arch. A. DEMARIA - Arch. M. DI PERNA	.	A.D.	A.D.	G.N.	1	.	.
GEO	AMBIENTE E TERRITORIO	Geol. P. CAMBULI	.	.			2	.	.
IDR	IDRAULICA	Ing. M. VERNETTI ROSINA	.	.			3	.	.
IEL	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	Ing. G. ZAPPALA'	.	.			4	.	.
IME	IMPIANTI FLUIDO MECCANICI	Ing. A. BREGOLIN	.	.			5	.	.
SIC	SICUREZZA	Ing. E. MORTELLO	.	.			6	.	.
STR	STRUTTURE E INFRASTRUTTURE	Ing. A. VACCARONE - Geom. F. TONINO	.	.			7	.	.
VVF	PREVENZIONE INCENDI	Ing. G. ZAPPALA'	.	.			8	.	.
EXT	COLLABORATORI ESTERNI	.	.	.			9	.	.

PROGETTISTA:

Dott. Ing.
Gianluca NOASCONO
N° 8292 Y ALBO INGEGNERI
PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:



ALTRA FIGURA:

Arch. Alessandro DEMARIA
N°8982 Ordine degli
Architetti di Torino

TIMBRO:





INDICE

INDICE	1
1. PREMESSE	2
2. ELABORATI DI PROGETTO	3
3. INQUADRAMENTO	4
3.1. VINCOLI	6
4. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO	9
Introduzione	9
Cenni storici	9
.....	10
Distribuzione interna, composizione e destinazioni d'uso	10
Degradi:.....	11
5. IPOTESI PROGETTUALI	14
6. OPERE IN PROGETTO	15
SALA PROVE O SALA DEL TEATRO	16
PALCOSCENICO	17
AULA 1	18
AULA 2 – AULA 3	18
CORRIDOI	19
Opere generali	19
Impianto fotovoltaico	20
7. Superamento barriere architettoniche	21
8. VALUTAZIONE DI CONFORMITA' ALLE CONDIZIONI COLLEGATE AL PRINCIPIO DEL "DNSH".	21
9. IMPEGNO DI SPESA.....	22
10. CONCLUSIONI	23



1. PREMESSE

La Città Metropolitana di Torino, con decreto del Sindaco metropolitano n. 9 del 17/01/2022 – ha promosso lo sviluppo di Progetti Integrati di Rigenerazione Urbana, MISSIONE M5C2 “INFRASTRUTTURE SOCIALI, FAMIGLIE, COMUNITÀ E TERZO SETTORE” - Investimento 2.2. ex art. 21 del d.l. n.152/2021, convertito con modificazioni dalla legge n. 233/2021, Decreto del Ministero dell’Interno - Dipartimento per gli Affari Interni e Territoriali - Direzione Centrale Della Finanza Locale, del 6 dicembre 2021, a valere sulle risorse del Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) (art.21 del d.l. n.152/2021, convertito dalla legge n.233/2021).

L’Amministrazione Comunale di Feletto, in qualità di partner attuatore di progetto, ha incaricato il sottoscritto Ing. Gianluca Noascono, con studio in Strada Provinciale 222, n. 31 – 10010 Loranze (TO), della redazione del progetto definitivo esecutivo per i lavori di ***“Riqualificazione Ex Asilo coniugi Fascio ai fini dell’efficientamento energetico e sismico per il riutilizzo per scopi socioculturali”***.

Il presente progetto, costituisce il grado di Progetto Definitivo, ai sensi dell’art. 23 del D.lgs. n. 50 del 18/04/2016, individuando quali sono i vincoli sull’area di intervento, gli obiettivi del progetto, i risultati attesi a seguito della realizzazione delle opere e la quantificazione dei costi di realizzazione.

Il progetto viene redatto in collaborazione con l’arch. Alessandro DEMARIA iscritto all’Ordine degli Architetti di Torino con il n. 8982 in quanto il fabbricato oggetto di intervento è sottoposto alle disposizioni di tutela del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

2. ELABORATI DI PROGETTO

Il presente progetto definitivo si compone dei seguenti elaborati:

ELENCO ELABORATI PROGETTO DEFINITIVO							
N° LAV.	OFF.	AREA	N° ELAB.	LIV.	REV.	DESCRIZIONE	SCALA
5822	17	GEN	000	DEF	00	ELENCO ELABORATI	/
ELABORATI GENERALI							
5822	17	GEN	001	DEF	00	RELAZIONE GENERALE	/
5822	17	GEN	002	DEF	00	RELAZIONE TECNICA	/
5822	17	GEN	003	DEF	00	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA STATO DI FATTO	/
5822	17	GEN	004	DEF	00	RELAZIONE CAM	/
5822	17	GEN	005	DEF	00	RELAZIONE DNSH	/
5822	17	GEN	006	DEF	00	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	/
5822	17	GEN	007	DEF	00	ELENCO PREZZI	/
5822	17	GEN	008	DEF	00	ANALISI PREZZI	/
5822	17	GEN	009	DEF	00	QUADRO TECNICO ECONOMICO	/
5822	17	GEN	010	DEF	00	DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI	/
5822	17	GEN	011	DEF	00	PIANO PRELIMINARE DI MANUTENZIONE DELL'OPERA	/
5822	17	GEN	012	DEF	00	RELAZIONE DI DIAGNOSI ENERGETICA	/
ELABORATI ARCHITETTONICO							
5822	17	ARC	001	DEF	00	INQUADRAMENTO GENERALE	VARIE
5822	17	ARC	002	DEF	00	PLANIMETRIA STATO DI FATTO	1:200
5822	17	ARC	003	DEF	00	PLANIMETRIA DI PROGETTO	1:200
5822	17	ARC	004	DEF	00	STATO DI FATTO - PIANTE PIANO TERRA INTERRATO	1:50
5822	17	ARC	005	DEF	00	STATO DI FATTO - PIANTE COPERTURE	1:50
5822	17	ARC	006	DEF	00	STATO DI FATTO - PROSPETTI	1:50
5822	17	ARC	007	DEF	00	STATO DI FATTO - SEZIONI	1:50
5822	17	ARC	008	DEF	00	DEMOLIZIONI - PIANTE PIANO TERRA E INTERRATO	1:50
5822	17	ARC	009	DEF	00	DEMOLIZIONI - PIANTE COPERTURE	1:50
5822	17	ARC	010	DEF	00	DEMOLIZIONI - PROSPETTI	1:50
5822	17	ARC	011	DEF	00	DEMOLIZIONI - SEZIONI	1:50
5822	17	ARC	012	DEF	00	INTERVENTI - PIANTE PIANO TERRA E INTERRATO	1:50
5822	17	ARC	013	DEF	00	INTERVENTI - PIANTE COPERTURE	1:50
5822	17	ARC	014	DEF	00	INTERVENTI - PROSPETTI	1:50
5822	17	ARC	015	DEF	00	INTERVENTI - SEZIONI	1:50
5822	17	ARC	016	DEF	00	PROGETTO - PIANTE PIANO TERRA E INTERRATO	1:50
5822	17	ARC	017	DEF	00	PROGETTO - PIANTE COPERTURE	1:50
5822	17	ARC	018	DEF	00	PROGETTO - PROSPETTI	1:50
5822	17	ARC	019	DEF	00	PROGETTO - SEZIONI	1:50
5822	17	ARC	020	DEF	00	ABACO SERRAMENTI	1:100
5822	17	ARC	021	DEF	00	ABACO PAVIMENTI	1:100
5822	17	ARC	022	DEF	00	PARTICOLARE COSTRUTTIVO - A	1:20
5822	17	ARC	023	DEF	00	PARTICOLARE COSTRUTTIVO - B	1:20
5822	17	ARC	024	DEF	00	PARTICOLARI FINITURE - STATO DI FATTO	1:20
5822	17	ARC	025	DEF	00	PARTICOLARI FINITURE - STATO DI PROGETTO	1:20
ELABORATI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI							
5822	17	IEL	001	DEF	00	RELAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	/
5822	17	IEL	002	DEF	00	ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - ILLUMINAZIONE	1:50
5822	17	IEL	003	DEF	00	ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - FORZA MOTRICE	1:50
5822	17	IEL	004	DEF	00	ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - CABLAGGIO STRUTTURATO E SPECIALI	1:50
5822	17	IEL	005	DEF	00	ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - RIVELAZIONE FUMI	1:50
5822	17	IEL	006	DEF	00	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - FOTOVOLTAICO	1:50
ELABORATI IMPIANTI MECCANICI							
5822	17	IME	001	DEF	00	RELAZIONE IMPIANTI MECCANICI	/
5822	17	IME	002	DEF	00	ELABORATI GRAFICI - IMPIANTI MECCANICI-ESISTENTI	1:50
5822	17	IME	003	DEF	00	ELABORATI GRAFICI - IMPIANTI IDROSANITARI	1:50
5822	17	IME	004	DEF	00	ELABORATI GRAFICI - IMPIANTO TERMICO	1:50
5822	17	IME	005	DEF	00	ELABORATI GRAFICI - SCHEMA DI CENTRALE	/
ELABORATI PREVENZIONE INCENDI							
5822	17	VVF	001	DEF	00	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	/
5822	17	VVF	002	DEF	00	ACCESSO AI MEZZI DI SOCCORSO	VARIE
5822	17	VVF	003	DEF	00	APPRESTAMENTI ANTINCENDIO	VARIE
ELABORATI STRUTTURE							
5822	17	STR	001	DEF	00	RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURE	/
5822	17	STR	002	DEF	00	INTERVENTI STRUTTURALI PIANTE PIANO FONDAZIONI E SOLAIO	VARIE
5822	17	STR	003	DEF	00	PIANTA COPERTURA, SEZIONI E PARTICOLARI STRUTTURALI	VARIE
ELABORATI SICUREZZA							
5822	17	SIC	001	DEF	00	PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	/
5822	17	SIC	002	DEF	00	ELABORATO TECNICO DI COPERTURA - ALLEGATO A	/
5822	17	SIC	003	DEF	00	ELABORATO TECNICO DI COPERTURA - ALLEGATO B	1:50



3. INQUADRAMENTO

Il Comune di Feletto è situato nel Canavese e dista da Torino, suo capoluogo di provincia, circa 30 km, da Cuorgnè 12,6 km, da Rivarolo 3,7 km e da Ivrea circa 30 km, i quali rappresentano i centri abitati di maggiore rilevanza nelle sue vicinanze.

Il territorio comunale è costeggiato a est dal corso d'acqua denominato torrente, infrastrutturalmente è attraversato dalla linea ferroviaria Rivarolo – Torino, denominata “Canavesana” e i principali monumenti e luoghi di interesse sono:

- Il santuario del Carmine
- La parrocchia Maria Ss. Assunta
- Chiesa del rosario
- Piazza Martiri felettesi
- Ex Asilo infantile “Coniugi Fascio

L'area oggetto di intervento si colloca nel Comune di Feletto, dati catastali Foglio n. 6, Particella n.212, sito in Via Luigi fascio n. 6.



Figura 1 - Individuazione dell'area di intervento su foto aerea

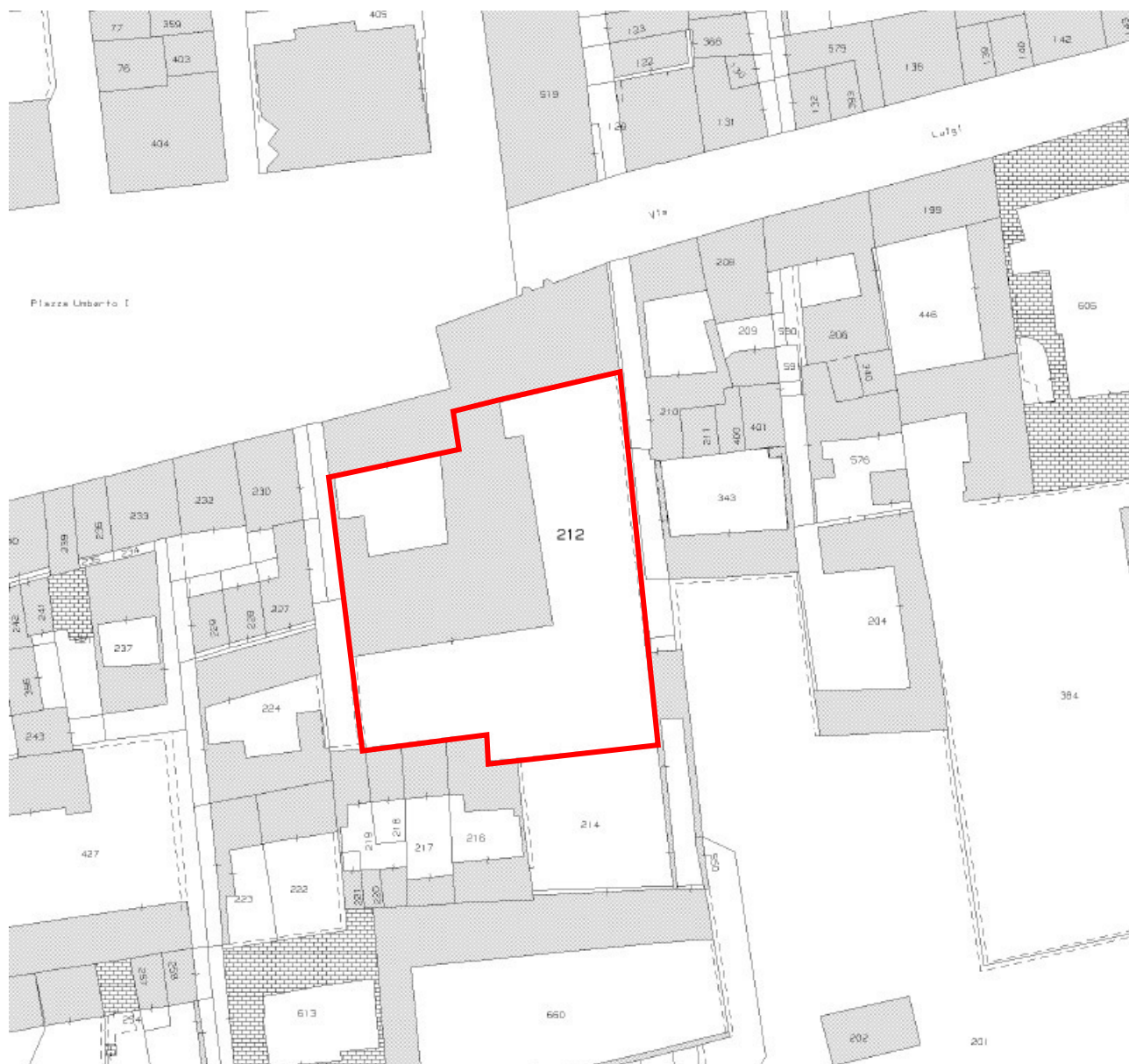


Figura 2 - Individuazione dell'area di intervento su carta catastale foglio 6 particella 212



3.1.VINCOLI

L'edificio denominato "Ex Asilo infantile "Coniugi Fascio" è stato vincolato, in data 14 Gennaio 2013, con Decreto del direttore Regionale del Ministero per i Beni Culturali, ai sensi degli articoli 10 comma 3 (poiché di proprietà di ente pubblico e di interesse storico, artistico) e 12 del decreto Legislativo 42/2004.

Pertanto l'edificio in esame ricade nei vincoli storico culturali, in particolare l'area oggetto d'intervento, secondo zonizzazione del attuale piano regolatore comunale vigente, identificata l'area come "Aree di pertinenza degli edifici di valore storico – artistico e/o ambientale". Gli interventi realizzati in tali aree, e quindi aventi valore storico – artistico e/o ambientale sono normati dall'articolo 27 delle norme tecniche di attuazione della variante n.2 Strutturale del PRGC. Inoltre tale normativa prevede che anche le aree di pertinenza dei predetti edifici (individuati dall'elaborato 25 della stessa variante) ricadono sotto le disposizioni normative dello stesso articolo per quanto attiene gli interventi ammissibili.

Tale articolo cita:

Gli edifici di interesse storico – artistico, compresi negli elenchi dei beni architettonici sottoposti alle disposizioni di tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 – parte seconda – (già elenchi di cui alla L. 1497/39 e L. 1089/39 e di cui all'art. 9 della L.R. 56/77) e quelli individuati come tali nel P.R.G., sono soggetti esclusivamente a operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro conservativo che hanno per obbiettivo:

b) il rigoroso restauro statico e architettonico degli edifici antichi e il loro adattamento interno per il recupero igienico e funzionale, da attuare nel pieno rispetto delle strutture originarie esterne e interne, con elimi - nazione delle successive aggiunte deturpanti e la sostituzione degli elementi strutturali degradati, interni ed esterni, con elementi aventi gli stessi requisiti strutturali di quelli precedenti, senza alcuna modifica né volumetrica né del tipo di copertura;

Le operazioni di manutenzione straordinaria per rimuovere e sostituire parti strutturali degli edifici devono essere eseguite con materiali aventi le stesse caratteristiche di quelli esistenti, senza modificare le quote, la posizione, la forma delle strutture stesse e delle scale.

Le norme del presente articolo si applicano agli edifici e manufatti in oggetto compresi e non compresi in un centro storico o in aree di tutela ambientale.

Le aree di pertinenza degli e manufatti in oggetto, individuate dal P.R.G.C., sono in edificabili.

In tali aree, in linea di massima, sono riconducibili a operazioni eseguite con materiali e tecniche con caratteristiche simili a quelle degli edifici esistenti.

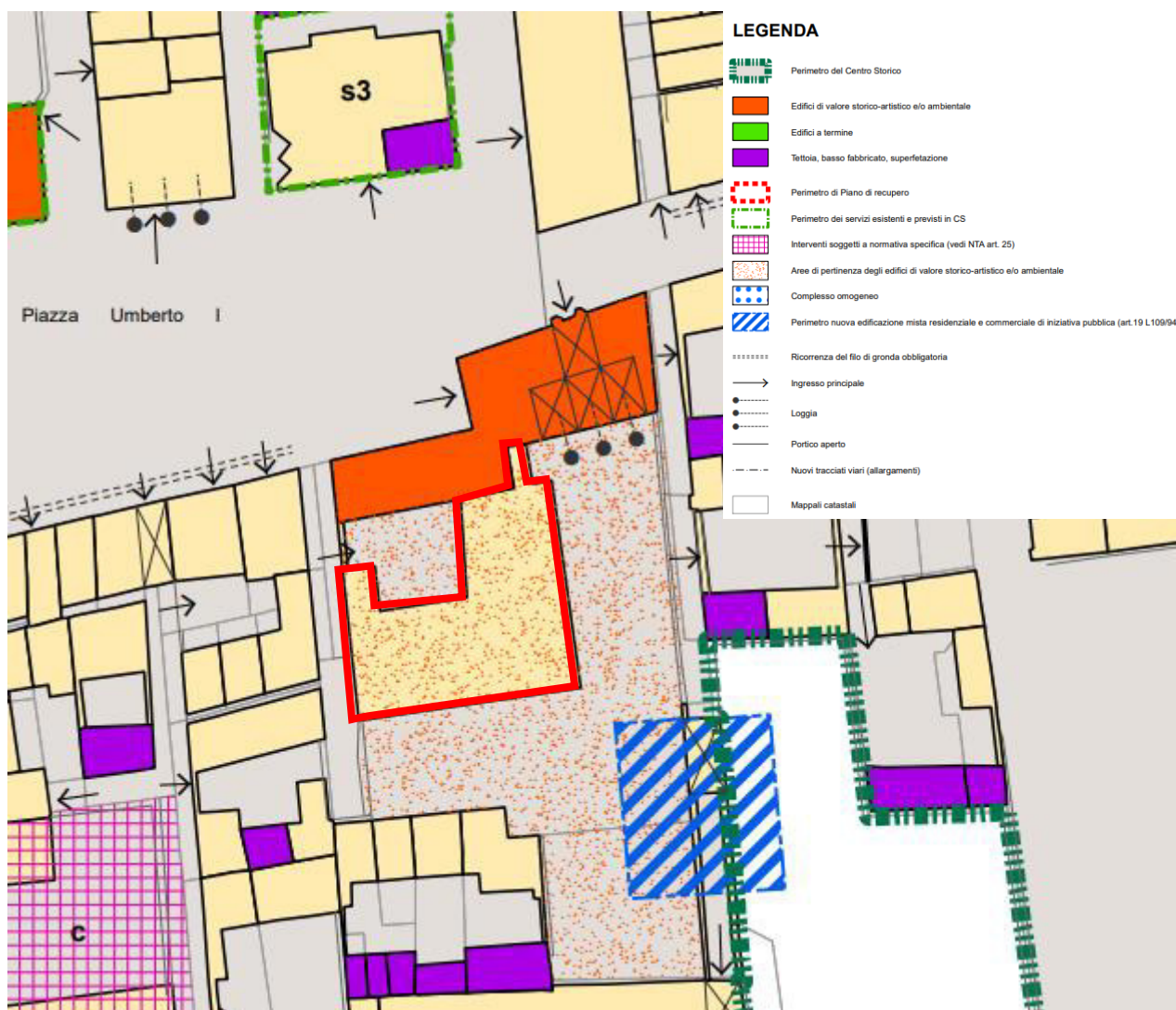


Figura 3 - Individuazione dell'area di intervento su Piano regolatore comunale

Inoltre, secondo la Tavola "Carta dei vincoli", l'area interessata rientra in centro storico, il quale secondo l'art. 25 della N.d.A. viene indicata come "Area ai sensi dell'Art. 38 - 39 - 40 della Legge 56/ 77 e di Piani di Recupero ai sensi dell'art. 41 bis della Legge Regionale 56/77. I Piani di Recupero sono finalizzati alla disciplina degli interventi di manutenzione, di restauro e risanamento conservativo; di ristrutturazione edilizia necessari per il recupero degli immobili, dei complessi edilizi, degli isolati, delle aree comprese nelle zone di recupero.

Oltre a quelli previsti dal P.R.G.C., Piani di Recupero potranno essere definiti con deliberazione consigliare, e possono comprendere: complessi edilizi, fabbricati nonché edifici da destinarsi ad attrezzature sociali".

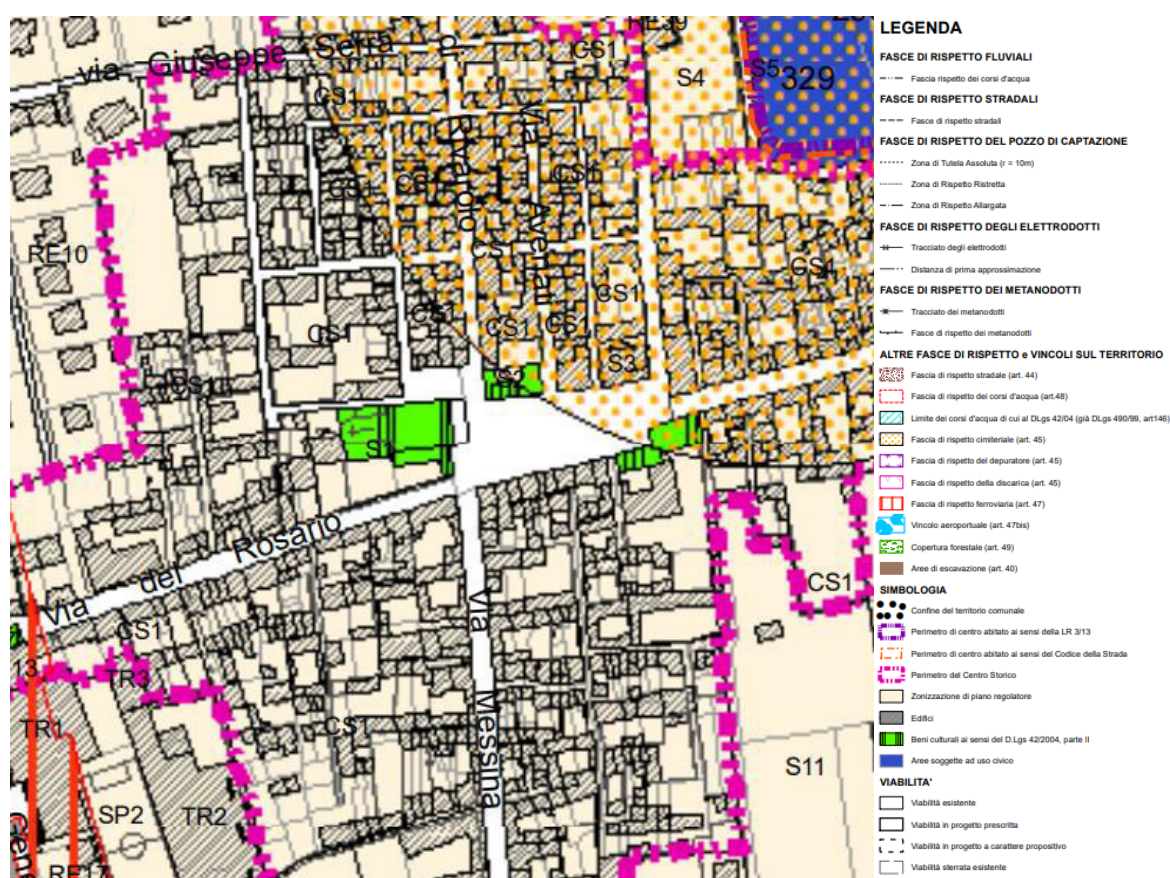


Figura 4 - Estratto carta dei vincoli comunale a seguito della variante n.2

4. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Introduzione

L'edificio dell'ex Asilo infantile "Coniugi Fascio" fa parte del complesso del *Palazzo Fascio*, il cui nome è legato indissolubilmente alla localmente nota famiglia felettese. Il complesso si articola in tre corpi di fabbrica: Palazzo Fascio (corpo A), antica residenza della famiglia predetta; la cosiddetta "Manica bassa" (corpo B), di fatto un prolungamento del corpo principale su piazza Martiri Feletttesi, composto da due piani fuori terra che è ad oggi sede del museo dell'oro; l'ex asilo (corpo C), realizzato su lascito testamentario della vedova Fascio del 1905 all'interno dell'area del giardino retrostante al palazzo. I tre corpi di fabbrica hanno tre morfologie e datazioni differenti, anche se tutti vincolati ai sensi del Testo Unico sui beni culturali. Il fabbricato oggetto di intervento risale quindi ai primi anni del XX secolo, ed è costituito da un unico edificio a pianta a "L", in collegamento con i vicini corpi di fabbrica. Il corpo C quindi suddivide il giardino pertinenziale del palazzo in uno spazio verde a Sud ed Est anch'esso ad impianto a "L" (di seguito il giardino) e uno spazio esterno (di seguito la corte) confinato dall'edificio in questione a sud ed est, via L. Rambaudi a ovest e la "manica bassa" a nord, che ne segna l'accesso; l'edificio in oggetto si presenta sviluppato su due piani, il primo interrato dove è attualmente inserita la centrale termica, un unico locale di 14 mq circa, al cui fondo ospita un pozzo, mentre il piano principale è posto sopraelevato di circa 50 cm rispetto al piano di campagna. Osservando i suoi prospetti si presenta nel suo lato nord collegato con l'edificio storico, il prospetto Est e prospetto Sud in affaccio sul giardino; mentre il prospetto Ovest affaccia sulla corte".

Cenni storici

Seguendo gli studi storici del progetto di fattibilità tecnico economica del 21_02_2022, documento presente nell'elaborato allegato al presente progetto: *Relazione Tecnica*, si analizza e si ripercorre l'evoluzione storica del fabbricato in esame e le sue condizioni al contorno.

L'edificio dell'ex Asilo infantile "Coniugi Fascio", consta di un espansione novecentesca del complesso di Palazzo Fascio, residenza storica dell'omonima famiglia Feletttese, sito nella piazza principale del paese, oggi piazza Martiri Feletttesi. Il corpo dell'Asilo, venne realizzato secondo le volontà testamentarie del 1905 della vedova Fascio (Luigia Rambaudi), all'interno dell'area di giardino pertinenziale del predetto palazzo. Cita "il fabbricato civile e rustico con l'aderente giardino e vigna posti nel concentrico ed i mobili arredanti il civile stesso siano inalienabili" e "dovranno in perpetuo essere adibiti a servizio dell'erigendo asilo" Il complesso quindi con i tre corpi di fabbrica è articolato per interventi distinti nel tempo. Il corpo principale e la "manica bassa" sono databili anteriormente al Catasto Rabbini (1863), mentre non si è in grado di stabilire se anche il corpo della "manica bassa" sia databile prima del Catasto Sardo (1768).



FOTO N° 1 - Vista sud del fabbricato

Distribuzione interna, composizione e destinazioni d'uso

Il piano rialzato, sull'impianto originario, si compone di cinque stanze: tre sulla manica sud-ovest sono ex aule ad oggi destinate a depositi ed archivi, un salone principale ("sala del teatrino") ad oggi utilizzata come sala prove (di musica), che occupa l'intera manica nord; e un'ultima stanza sull'angolo sud-est in comunicazione con la precedente, che ospita un palco e un locale retrostante; completano la distribuzione interna due corridoi voltati che collegano tutti gli ambienti sopradescritti. In ultimo vi è un corpo di fabbrica, che si inserisce sul prospetto nord, in aderenza ai corpi C ed A, risalente agli anni sessanta/settanta del '900, destinato a servizi igienico sanitari. Questo locale è realizzato quindi in tempi successivi al resto del complesso dei fabbricati, con tipologie costruttive e materiali che non rispettano i canoni architettonici dei contigui edifici storici.

L'intero fabbricato è connesso con l'esterno tramite tre blocchi scala di tre/quattro gradini sui prospetti esterni sud, est ed ovest, una scala sul prospetto sud collega il locale impianti interrato. Internamente è connesso con l'edificio storico con una porta nell'angolo nord-ovest della "sala del

teatrino” con quattro gradini posti a ridosso del varco, qui si trova un “disimpegno” nel corpo A, che lo connette con il blocco servizi.

Degradi:

(Vedi elaborato 5822.17.GEN.003.DEF.00_DOCUMENTAZIONE_FOTOGRAFICA_SDF)

Interni

Tutti i locali versano in un diffuso stato di abbandono e degrado. Le pavimentazioni storiche sono state sostituite in tempi recenti, le aule e il salone del teatrino, allo stato di fatto, presentano pavimentazioni in piastrelle ceramiche di nessun pregio, di colore in scala di grigi, di varie forme e dimensioni. Vi è un solo ambiente che presenta pavimentazione lignea posta su in reticolo anch'esso ligneo, intelaiato su una maglia di pilasti in muratura che lo rialzano dal suolo, probabilmente il sistema originario. Quanto ne rimane è coperto da uno strato di linoleum, il tutto versa in grave stato di degrado, il tavolato in gran parte ha perso le sue caratteristiche strutturali, con cedimenti e dissesti.

Lo stato conservativo delle murature non presenta segni di compromissione strutturale, solo gli intonaci risultano ammalorati, in particolare nei corridoi, ovvero nel corridoio est-ovest, dove per infiltrazioni dalla copertura, risulta un maggiore ammaloramento. Gli infissi esterni con telaio ligneo, e vetro singolo, risultano, a parte qualche vetro rotto e diffusi scrostamenti delle verniciature, in buono stato di conservazione. L'apparato decorativo interno in particolare nella sala del teatrino, con un sistema di modanature risulta in buono stato conservativo, solo in corrispondenza del fronte del palco risulta danneggiata probabilmente dalla posa della controsoffittatura. Questa nasconde il sistema di volte ribassate (nove) in muratura che poggiano su di un telaio strutturale metallico. Anche queste risultano in buono stato conservativo. Per ulteriori informazioni si veda allegato “5822.17.GEN.013.DEF.00_RELAZIONE TECNICA DI INDAGINE DELLA CONSISTENZA DELLE SUPERFICI”.

Strutture

Analizziamo l'edificio integrando ciò che è stato accennato nei capitoli precedenti, riguardo le strutture dell'edificio in oggetto. Le fondazioni non sembra abbiano subito dissesti, non si riscontrano affossamenti o disallineamenti apprezzabili dell'apparato murario, I solai interni rialzati del piano terreno, come detto nel capitolo precedente, riscontrano una diffusa nuova struttura rispetto l'originaria, ovvero il solaio si compone di un reticolo di blocchi di calcestruzzo prefabbricato che prendono il posto della griglia in pilastri in muratura, su cui è posto un solaio in latero cemento, tavole con superiore getto in calcestruzzo. Come già detto murature e volte non mostrano segni di compromissione strutturale, elemento invece che risulta fortemente degradato è il sistema di copertura a falde. L'orditura primaria che si compone di un sistema ligneo di capriate,



puntoni e travi presenta vari elementi in stato di degrado e che comunque necessitano di manutenzione e ove occorre sostituzione degli elementi. Anche l'orditura secondaria, travi secondarie e listelli presentano vari elementi ammalorati.

Esterni

Gli esterni presentano, allo stato di fatto, degradi superficiali delle finiture. Si riscontrano intonaci ammalorati in particolare nella fascia basamentale di tutti i prospetti, negli angoli e in prossimità delle forature. Gli elementi decorativi della copertura, e della fascia marcapiano della linea di gronda, necessitano di manutenzione e sostituzione degli elementi lignei, oltre l'inserimento di nuovi elementi per colmare le zone vuote. Il tavolato di completamento dello sporto della copertura risulta in varie zone cedevole, e comunque in cattivo stato conservativo. Le lattonerie quali gronde e pluviali risultano essere composte di materiali e colori eterogenei, e comunque in cattivo stato conservativo. Il manto di copertura in tegole marsigliesi necessita anch'esso di manutenzione, in quanto presenta elementi rotti, con conseguente rischio di infiltrazione delle acque meteoriche. I collegamenti verticali esterni, scale e simili, in calcestruzzo, presentano numerosi ammaloramenti e diffusi cedimenti, quali gli sporti dei gradini.

IMPIANTI

Gli impianti, allo stato di fatto, si distribuiscono, nel presente fabbricato oggetto d'intervento, attraverso canaline in materiale PVC diramate lungo i muri perimetrali di ogni singola stanza. In se l'impianto elettrico si presenta oramai obsoleto, dimostrato anche dal quadro elettrico presente nel piano interrato (vedi elaborato relazione fotografica stato di fatto).

La fornitura elettrica dell'ex-Asilo deriva dal vicino fabbricato, non oggetto d'intervento, oggi destinato a museo dell'oro, che va a fornire elettricità al quadro a parete posizionato nel corridoio che porta alla sala Principale.

L'impianto di illuminazione si presenta ormai obsoleto e composto nella aule e corridoi da apparecchi lineari a sospensione, non sufficienti a rispettare i livelli minimi richiesti, nella sala principale sono presenti apparecchi quadrati installati nella controsoffittatura. Mentre per il palcoscenico e i muri perimetrali esterni sono installati apparecchi proiettori installati a parete; infine nel locale cantina è presente un apparecchio stagno non funzionante.

L'impianto di riscaldamento si presenta allo stesso livello dell'impianto elettrico, ovvero, contraddistinto dalla presenza di una macchina termica, obsoleta, a diesel nel locale interrato; radiatori posizionati nel sottofinestra. Oltre ciò l'impianto presenta una pompa di calore più recente, installata nel cortile interno, che causa condensazioni durante i cambi stagionali non permettendone il corretto funzionamento.

Infine per quanto riguarda l'impianto idrico, esso è un impianto recente, realizzato interamente su una superficie di superfetazione.



5. IPOTESI PROGETTUALI

IL presente progetto definitivo riguarda il fabbricato nel suo complesso, ovvero Il recupero dell'ex asilo, situato a sud della piazza principale della città, per renderlo luogo di incontro ed aggregazione.

L'intervento prevede il potenziamento ed efficientamento energetico e miglioramento sismico, ovvero il restauro conservativo delle facciate e di alcuni elementi interni, con la finalità del riutilizzo di tutte le parti dell'edificio, di cui alcune ad oggi in completo disuso, per scopi comunitari ovvero socio-culturali.

Più precisamente il progetto si compone dei seguenti interventi:

- Demolizione di area a servizi non conforme con chiusura dell'apertura generata mediante serramento esterno.
- Manutenzione straordinaria e restauro della copertura, per quanto possibile con regolarizzazione delle falde e recupero degli elementi originari
- Coibentazione del solaio del sottotetto con inserimento di strato isolante.
- Realizzazione di una nuova area a servizi igienico- sanitari utilizzando un porzione della stanza denominata "Aula 1" nello stato di fatto.
- Rimozione e rifacimento dello strato superficiale di tutte le pavimentazioni.
- Restauro e ripristino degli intonaci e delle finiture delle murature sia interne che esterne.
- Restauro e ripristino degli intonaci e delle finiture dei soffitti.
- Recupero del soffitto voltato con rimozione delle controsoffittature e realizzazione di opere di rinforzo per tali volte nella "sala prove"
- Ripristino e restauro del palco con realizzazione di nuovi impianti associati. Realizzazione di un'area retrostante dedicata alle preparazioni di scena.
- Restauro di tutti i serramenti, sia interni che esterni.
- Rifacimento degli impianti elettrici e speciali
- Rifacimento degli impianti meccanici
- Rifacimento degli impianti e dei servizi idrosanitari.
- Inserimenti di pannelli fotovoltaici in copertura, per la produzione di energia elettrica in loco.
- Restauro di ringhiere e scalinate d'accesso, con adeguamenti alle attuali normative vigenti:
- Inserimento di rampa d'accesso nella corte interna
- Ricostruzione ed adeguamento della scalinata d'accesso alla sala prove (prospetto Est)
- Restauro scalinata e ringhiere d'accesso al piano sopraelevato e al piano interrato (prospetto Sud)
- Restauro della ringhiera e scalinata presenti nel cortile interno

Il fine del progetto è quindi quello di cercare una maggiore e migliore inclusione a livello locale, riqualificando una struttura edilizia pubblica esistente che sia in grado di ridurre l'emarginazione e le situazioni di degrado sociale mediante il riuso e una rifunzionalizzazione ecosostenibile.

6. OPERE IN PROGETTO

IL presente progetto definitivo esecutivo riguarda il fabbricato nel suo complesso, ed intende individuare le operazioni edilizie necessarie per la rifunzionalizzazione dello stesso al fine di restituire gli spazi edilizi esistenti all'intera comunità. Obiettivo del progetto è anche quello dell'efficientamento energetico del fabbricato: le operazioni edili dovranno garantire il miglioramento energetico di almeno due classi e pertanto una importante riduzione dei consumi.

Il progetto prevede innanzi tutto l'eliminazione delle superfetazioni incoerenti di cui in precedenza si è parlato, e pertanto andrà demolito il corpo servizi presente sul prospetto Nord, il quale, come già esposto, presenta numerose difformità architettonico - artistiche, in questo modo verrà liberato un passaggio che concederà maggiore luce e areazione agli edifici. All'interno della corte verrà inserita una rampa disabili per consentire il superamento delle barriere architettoniche.

Descrivendo poi le opere riguardanti le altre parti del complesso, si procede con ordine da Nord a Sud andando ad individuare le lavorazioni da eseguire e le destinazioni d'uso da assegnare ai vari locali del fabbricato.

Si riporta estratto della pianta dello stato di fatto con indicazione toponomastica delle stanze oggetto d'intervento:

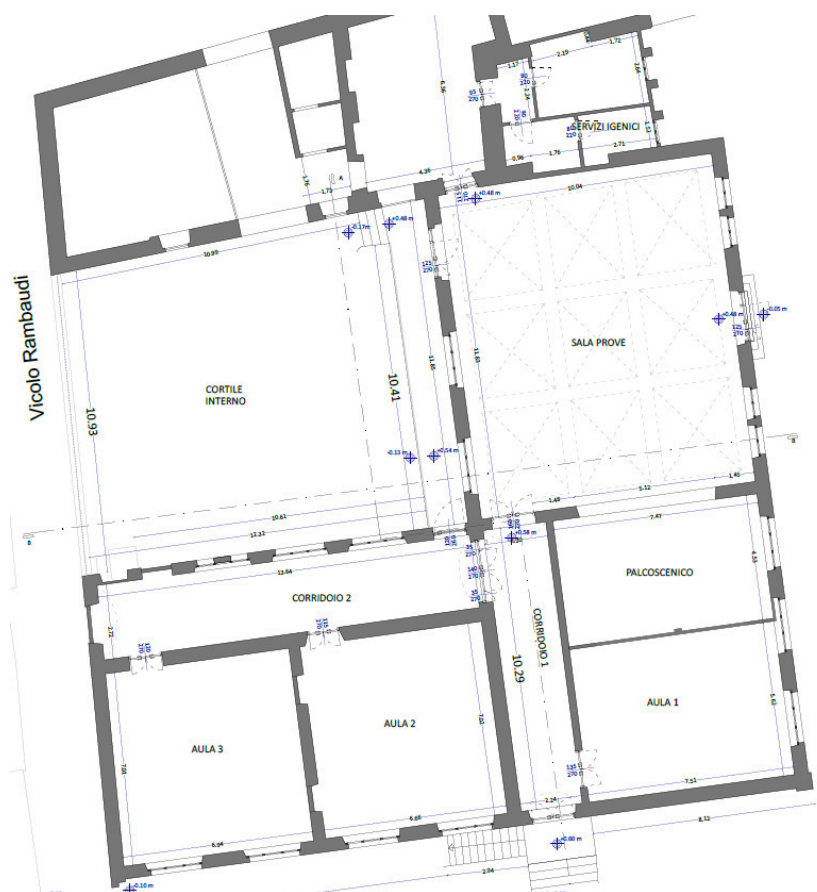


Figura 5 - Estratto pianta stato di fatto



SALA PROVE O SALA DEL TEATRO

(Vedi 5822.017.ARC.022.DEF.00_Particolare_Costruttivo_A)

Nella presente sala si svolgeranno interventi di restauro e dei serramenti interni ed esterni, quali porte e finestre, per le quali si prevede oltre la carteggiatura e la riverniciatura secondo le indicazioni cromatiche indicate nell'allegato A dell'elaborato 5822.17.GEN.002.DEF.01_RELAZIONE TECNICA, questi quindi verranno smontati per le opere di manutenzione e restauro prevedendo la sostituzione dei vetri singoli esistenti, con l'inserimento di vetrocamera al fine di ridurre le dispersioni energetiche dell'involucro, in particolare i serramenti portafinestra subiranno una leggera modifica con l'implementazione di maniglioni antipánico al fine del rispetto delle normative antincendio sulle vie di esodo; Si prevede il rifacimento della pavimentazione mediante rimozione della piastrellata e dello strato superficiale della stessa, ovvero uno strato di 3 cm di misto sabbia cemento, con conseguente rifacimento del sottofondo e la posa di nuova pavimentazione in legno di larice, con un disegno che proietta sull'impalcato lo schema delle volte del soffitto, un parquet a spina all'italiana, con doghe di dimensioni 12x(40-60) cm, come esposto nel render sottostante. Si prescrive l'impossibilità di far passare tracce di linee elettriche o comunque impiantistiche a pavimento.

In corrispondenza del punto di giunzione tra l'edificio oggetto d'intervento e l'edificio storico adiacente verrà eseguito un taglio strutturale al fine di garantire l'indipendenza strutturale dell'edificio, e migliorarne le condizioni statiche.

Le opere previste comprendono la completa eliminazione della controsoffittatura riportando alla vista il soffitto voltato e il cornicione decorativo presente lungo tutto il perimetro del locale, effettuandone un restauro ove necessario. Infine verrà realizzata la ritinteggiatura del locale al fine di riproporre i colori originali dell'edificio, seguendo la relazione "Allegato A - Relazione tecnica dei tasselli di indagine stratigrafica con proposta cromatica" della predetta relazione tecnica.



Figura 6 - render interni sala del teatro

PALCOSCENICO

(Vedi 5822.017.ARC.023.DEF.00_Particolare_Costruttivo_B)

Al fine del riutilizzo del palcoscenico si procederà ad una rimozione dell'intera struttura lignea attualmente totalmente degradata e strutturalmente non verificata, si procederà quindi a un restauro dell'intero palco mediante la ricostruzione di una nuova struttura, con, ove possibile, l'utilizzo degli elementi lignei rimossi.

Si prevede prima della costruzione della nuova struttura rialzata secondo le indicazioni di progetto, il completo rifacimento delle pavimentazioni di quest'ala dell'edificio, si procederà con la completa rimozione dell'esistente, pavimentazione costituita da un impalcatura lignea sulla quale sono stati posati uno strato di assi di larice di dimensione 2X10 cm. Al fine di ricostruire il solaio verranno riutilizzate le colonnine sottostanti, in mattoni pieni, sulle quali poggieranno travi "IPE 120", connesse da tavelle e un getto in CLS di completamento con rete elettrosaldata, si prevede anche la posa di uno strato isolante in vetro cellulare di spessore 12 cm, per ridurre le dispersioni termiche oltre che migliorare le condizioni di salubrità degli ambienti schermandoli dal gas radon.

Verranno restaurati gli elementi decorativi quali capitelli e cornici presenti, verrà riportato in essere una delle aperture al momento tamponata, con il conseguenti restauro degli infissi. Il palco verrà dotato di un nuovo sistema di trattamento aria (vedi 5822.17.IME.004.DEF.00_ELABORATI GRAFICI - IMPIANTO TERMICO), si prevede l'inserimento di tendaggi oscuranti, e predisposizione per l'inserimento di impianti dedicati alle rappresentazioni, quali luci, attraverso l'inserimento di un sistema di Americane ancorate a soffitto, oltre ad un controsoffitto in cartongesso monolitico per nascondere gli impianti sovrastanti.



Figura 7 - Render interno vista verso palcoscenico



AULA 1

(Vedi 5822.017.ARC.023.DEF.00_Particolare_Costruttivo_B)

Il presente locale, attualmente in completo stato di disuso verrà in parte dedicato alla nuova area a Servizi igienico sanitari, (lato sud) costituita da n.1 Bagni per disabili, n.4 bagni comuni, n.1 ripostiglio e n.1 area Antibagno. Mentre il resto del locale (lato nord) verrà adibito ad area retro palco per consentire la preparazione degli attori e il loro accesso al palcoscenico mediante la realizzazione di una scalinata lignea. In continuità con il rifacimento del solaio sottopalco, anche per questi ambienti si prevede di ricostruire l'intero impalcato, secondo le modalità precedentemente illustrate, ovvero verranno riutilizzate le colonnine sottostanti, in mattoni pieni, sulle quali poggeranno travi "IPE 120", orditura secondaria in latero cemento con rete elettrosaldata affogata nel getto; infine verrà posata come strato di finitura una pavimentazione in PVC mono e bicolore che riprenda i colori originali della zoccolatura delle murature (per maggiori informazioni riferirsi a "Allegato A - Relazione tecnica dei tasselli di indagine stratigrafica con proposta cromatica") inoltre verrà effettuato un restauro dei serramenti, quali porte e finestre, secondo le modalità già esposte nel paragrafo SALA DEL TEATRO.

Al fine della realizzazione della zona bagni saranno installate delle tramezze interne h. 2.3 m in modo da usufruire della areazione del serramento presente, il quale soddisfa le condizioni di rapporto A.I..

Allo stesso modo verrà eretto un muro in cartongesso doppia lastra con isolante termo-acustico, di separazione tra il locale bagni e locale retro palco, a tutta altezza, si prevede la finitura della partizione intorno ai nuovi lavabi con piastrelle bianche in gres smaltate, oltre che nelle cabine.

Infine tutti i locali saranno soggetti a ritinteggiatura al fine di riproporre i colori originali dell'edificio, seguendo la relazione "Allegato A - Relazione tecnica dei tasselli di indagine stratigrafica con proposta cromatica".

Oltre i descritti lavori architettonici saranno realizzati ex-novo l'impianto idrico a servizio dei locali "Bagno", che collegherà con passaggio esterno al punto di allaccio fognario esistente. Mentre per quanto riguarda l'impianto elettrico verrà totalmente riprogettato installando nuove prese elettriche, non più su canaline a vista, ma installate a parete sotto traccia, e l'inserimento di nuovi corpi illuminati (per maggiori informazioni fare riferimento alle tavole "5822.17.IEL.002. DEF.00_ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - ILLUMINAZIONE, 5822.17.IEL.006.DEF.00_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - FOTVOLTAICO").

AULA 2 – AULA 3

Nei presenti locali, destinate alle associazioni, si procederà la rimozione delle pavimentazioni in piastrelle esistenti e del primo strato sottostante, quindi si prevede la posa di nuovo sottofondo e ricostruzione delle pavimentazioni secondo le modalità precedentemente illustrate, ovvero realizzazione ex-novo dell'impianto elettrico installando nuove prese elettriche, non più su canaline a vista, ma installate a parete sotto traccia, e l'inserimento di nuovi corpi illuminati a sospensione tipo lineare (per maggiori informazioni fare riferimento alle tavole: 5822.17.IEL.002. DEF.00_ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - ILLUMINAZIONE, fino alla tavola 5822.17.IEL.005.DEF.00_ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - RIVELAZIONE FUMI"); ritinteggiatura dei locali al fine di riproporre i colori originali dell'edificio, seguendo la relazione "Allegato A - Relazione tecnica dei tasselli di indagine stratigrafica con proposta cromatica"; inoltre verrà effettuato un restauro dei serramenti, quali porte e finestre sempre secondo le modalità già illustrate.

CORRIDOI

Per quanto concerne i locali di distribuzione gli interventi verteranno sulla rimozione dello strato di linoleum e lo strato superficiale in misto sabbia cemento delle pavimentazioni, con la posa di nuove secondo la tipologia di intervento già esposta per le aule 1-2-3; si prevede l'installazione di nuovi corpi illuminanti a sospensione tipo lineare, rimozione di tutto l'impianto elettrico esistente e realizzazione della nuova rete elettrica; ritinteggiatura dei locali al fine di riproporre i colori originali dell'edificio, seguendo la relazione "Allegato A - Relazione tecnica dei tasselli di indagine stratigrafica con proposta cromatica"; inoltre verrà effettuato un restauro dei serramenti, quali porte e finestre, secondo le modalità già presentate, con una parziale demolizione di una tamponatura esterna di un serramento.

Opere generali

A completamento delle opere interne sopra descritte, si prevede l'integrale restauro dei prospetti esterni, tramite ripristino degli intonaci ove ammalorati, e tinteggiatura con cromatismi particolari che riportino in essere le differenze tra lesene, tamponamenti, modanature, infissi, oltre al ripristino dei davanzali esterni, manutenzione di tutte le ringhiere e scale, in particolare sul prospetto Sud si prevede il restauro delle epigrafi e degli epitaffi lapidei. Oltre ciò verrà effettuato un ripristino totale della copertura mediante smontaggio della copertura esistente e ricostruzione di una copertura a falde quanto possibile più regolare rispetto allo stato fatto. Tale intervento verrà effettuato mediante, ove possibile, il riutilizzo dei legni dalla copertura esistente. Si prevede quindi il restauro e l'integrazione dell'apparato decorativo esterno quali mantovane e pantalere in legno di larice trattato con impregnanti, di colorazione legno naturale, oltre alla completa sostituzione delle lattonerie di gronde e pluviali.

Ulteriori previsioni vedono un restauro globale di tutti quegli elementi che concorrono al recupero integrale del fabbricato, quali pulizia e lucidatura dei davanzali interni ovvero delle pavimentazioni non soggette a demolizione e ricostruzione, come la rimozione di tutte le superfetazioni quali canaline impiantistiche o simili. L'intervento si compone anche del rifacimento/manutenzione complessivo degli impianti elettrici, speciali e meccanici per tutti i locali, e poiché prevede il rifacimento di gran parte gli orizzontamenti, ovvero dei massetti e pavimenti, le linee troveranno alloggio per intero in traccia prevedendo quindi una distribuzione che tramite un primo spostamento in orizzontale al piano terreno salga verticalmente per poi compiere ulteriori brevi spostamenti orizzontali, ottenendo quindi una distribuzione capillare senza lasciare a vista canaline o tracce a parete. Si prevede di installare sistema di riscaldamento collegato alla rete pubblica di teleriscaldamento, con termoregolazione degli ambienti dedicata, in modo da massimizzare i risparmi energetici. Si rimanda agli elaborati 5822.017.ARC.025.DEF.00_Particolare_Finiture_SDP e "Allegato A - Relazione tecnica dei tasselli di indagine stratigrafica con proposta cromatica" della relazione tecnica per tutte le informazioni relative ai cromatismi interni ed esterni. Si prevede in fase di direzione lavori la campionatura delle pavimentazioni e delle vernici, ovvero di tutte le tecniche impiegate nel restauro dell'apparato decorativo e di finitura del fabbricato, sottoponendole ad un ulteriore approvazione da parte degli organi competenti quali la soprintendenza.



Impianto fotovoltaico

Al fine di garantire la sostenibilità dal punto di vista energetico risulta di fondamentale importanza l'installazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica.

L'impianto in progetto verte sull'installazione di n. 47 pannelli fotovoltaici da 310 Wp (moduli rosso mattone non impattanti a livello visivo) sulla falda del prospetto Sud, per una produzione di 14,5 kWh, questi saranno integrati nel pacchetto di copertura per ottenere una maggiore coesione generale dei prospetti.

L'impianto fotovoltaico sarà installato nella copertura sarà così composto:

- N°1 inverter trifase di potenza nominale 15 kVA;
- N°47 pannelli da 310 Wp i quali saranno moduli rosso mattone non impattanti a livello visivo;
- N° 2 quadri elettrici: quadro fotovoltaico (lato AC) e quadro di campo fotovoltaico (lato DC).

Senza l'impianto fotovoltaico, verrebbe meno la sostenibilità gestionale dell'impianto nel corso degli anni, dovendo obbligatoriamente prescindere da energia non autoprodotta dal sistema. Al contrario, l'energia solare è una fonte rinnovabile e abbondante. Grazie all'impianto fotovoltaico, il progetto sarebbe in grado di utilizzare l'energia solare per alimentare i propri sistemi, riducendola dipendenza dalle fonti energetiche convenzionali e abbattendo i costi energetici.

Inoltre, l'energia in eccesso prodotta dall'impianto fotovoltaico potrà essere reimmessa nel sistema a favore di una distribuzione di energia pulita e anche se in piccole quantità permetterà la riduzione dalla dipendenza delle fonti energie tradizionali.

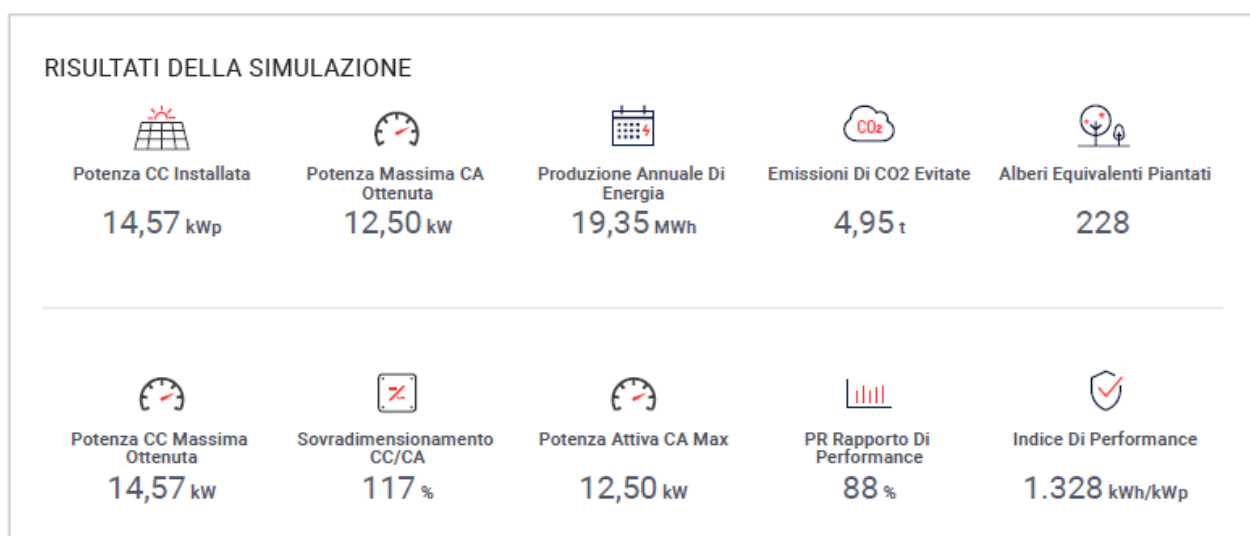


Figura 8 - Risultati simulazione rendimento impianto fotovoltaico realizzato

Per ulteriori informazioni si rimanda agli elaborati progettuali "5822.017.IEL.001.DEF.00_RELAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI; 5822.017.IEL.006.DEF.00_IMPIANTO FOTOVOLTAICO".

7. Superamento barriere architettoniche

In relazione alla destinazione d'uso del nuovo edificio, si relaziona in merito agli aspetti progettuali e alle soluzioni tecniche adottate per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, secondo le specifiche tecniche contenute nel D.M. 14 giugno 1989 n.236 – Regolamento di attuazione dell'art.1 della legge n.13/1989.

Si prevede quindi tramite l'installazione di n. 1 rampe per disabili, e l'installazione del servizio servizi igienico-sanitari il superamento delle barriere architettoniche.

8. VALUTAZIONE DI CONFORMITA' ALLE CONDIZIONI COLLEGATE AL PRINCIPIO DEL "DNSH".

Il progetto in oggetto prevede il recupero dell'ex Asilo di Feletto ai fini dell'efficientamento energetico e sismico per il riutilizzo per scopi socioculturali.

Non si prevedono impatti significativi sull'ambiente circostante: ci sarà impatto nullo sull'Acqua in quanto non ci sono interferenze dirette con corsi d'acqua, come ci sarà impatto nullo su Flora e Fauna e sull'Aria. Per quanto concerne la componente Suolo, poiché saranno demolite alcune porzioni di fabbricato senza prevedere la loro ricostruzione, ci saranno maggiori aree libere che saranno ripristinate in parte a verde e in parte a pavimentazione drenante, migliorando la situazione attuale. Non si prevedono impatti sulla componente Rumore, ci saranno dei miglioramenti a livello di Paesaggio grazie alla ristrutturazione dell'edificio. Per quanto riguarda la componente Abitanti, si prevede qualche disagio alla circolazione durante i lavori, mentre al termine degli stessi saranno a disposizione nuovi e migliori spazi per la collettività.

Si rimanda alla relazione "5822.17.GEN.005.DEF.00_RELAZIONE DNSH".



9. IMPEGNO DI SPESA

Per le opere in progetto si prevede un impegno di spesa da quadro economico di 1.200.000 euro, di cui 832.451,80 per lavori (di cui 30.880,30 euro per Oneri per la sicurezza non soggetti al ribasso).

La valutazione dei costi delle singole lavorazioni è stata redatta tenendo in considerazione i prezzi indicati dal prezzario regionale di riferimento, Regione Piemonte 2023.

Lavori di "Riqualificazione Ex Asilo coniugi Fascio ai fini dell'efficientamento energetico e sismico per il riutilizzo per scopi socioculturali"		
A	LAVORI	
A1	Importo lavori soggetti a ribasso	€ 801 571,50
A2	di cui Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso	€ 30 880,30
	totale lavori in appalto	€ 832 451,80
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	I.V.A. su lavori 10% di A	€ 83 245,18
B2.1	Oneri per redazione di verifica di sicurezza antisismica dell'edificio, compresi oneri per redazione di prove di caratterizzazione materiali e indagini - livello di conoscenza LC2 (comprensivi di IVA e contributi previdenziali ove dovuti)	€ 23 000,00
B3.1	Fondo art. 113 c. 3 D.Lgs 50/2016 funzioni tecniche (80% del 1,6% dell'importo totale lavori in appalto)	€ 10 655,38
B3.2	Fondo art. 113 c. 3 D.Lgs 50/2016 funzioni tecniche (20% del 1,6% dell'importo totale lavori in appalto)	€ 2 663,85
B4.1	Fondo per imprevisti sui lavori	€ 27 103,79
B5.1	Spese tecniche per progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, CSP	€ 72 417,83
B5.2	Spese tecniche per DL, misura e contabilità, C.R.E., C.S.E.	€ 74 975,00
B5.3	Contributo C.N.P.A.I.A.	€ 5 895,71
B5.4	I.V.A su spese tecniche	€ 33 723,48
B5.5	Spese tecniche per collaudi	€ 2 000,00
B5.6	Contributo C.N.P.A.I.A.	€ 440,00
B5.7	I.V.A. 22% su spese tecniche per collaudi	€ 536,80
B6	Oneri per pubblicità, diritti di segreteria, contributi e servizi resi per ANAC	€ 30 700,00
B7	Arrotondamenti	€ 191,18
	TOT somme a disposizione	€ 367 548,20
	TOTALE A+B	1 200 000,00

10. CONCLUSIONI

Al termine delle lavorazioni l'immobile oggetto di intervento si prevede ottenga almeno il salto di due classi energetiche, quindi un edificio con prestazioni di consumo decisamente migliorative.

Un fabbricato che riprenda il suo stato centrale nel tessuto urbano di Feletto. Che garantisca luoghi di coesione sociale e spazi più salubri luminosi e caldi. Che riacquisisca prestigio e rispetto per la memoria storica che custodisce e rappresenta.