



COMUNE DI VIGONE

COMUNE DI VIGONE

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE PARZIALE
DELL'EDIFICIO COMUNALE SITO IN
VIA CAMILLO BENSO DI CAVOUR n. 1
3° LOTTO**

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

REV.	DESCRIZIONE-CONTENUTO	DATA	REDATTO	VERIFICATO
0	1° emissione	Luglio 2020		

IL PROGETTISTA:

SIA PROFESSIONISTI ASSOCIATI

Ing. PICOTTO Franco
c.f.: PCT FNC 54L18 G674U
Via Vittorio Veneto n° 27 - 10061 - CAVOUR (TO)
Tel. 0121-69308 - Cell. 335-6864674
E-mail : picotto@studiosia.it

NOME FILE:

.....

CODICE ID. STRADA:

.....

CODICE ID. COMMESSA:

.....

CODICE ID. OGGETTO:

.....

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Mario DRUETTA
Comune di Vigone

SCALA:

.....

OGGETTO:

**RELAZIONE GENERALE
E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

ALLEGATO N°:

A

1 Premessa

L'Amministrazione comunale di Vigone, nell'ambito delle politiche sociali di sostegno al reddito, intende procedere alla ristrutturazione ed al recupero di un immobile di sua proprietà, sito in adiacenza al Palazzo Municipale, al fine di ricavare delle piccole unità abitative da locare ai cittadini e/o nuclei familiari a basso reddito residenti sul territorio.

Con questa intenzione negli anni 2005-06 l'Amministrazione comunale di Vigone, in partnership con il limitrofo Comune di Cercenasco, ha partecipato al bando Regionale denominato "Programmi Integrati per lo Sviluppo Locale (P.I.S.L.)" presentando un apposito Programma intitolato "S.E.L.V.E. 2005" (acronimo utilizzato in quanto il Programma è stato redatto in occasione del 150° anno del Teatro Selve di Vigone) che consisteva in un attento studio del territorio e delle sue necessità principali individuando diciassette potenziali interventi. Il suddetto studio di fattibilità tecnico ed economico, per risolvere la criticità segnalata di carenza di soluzioni abitative per l'accoglienza degli anziani, proponeva il recupero dell'immobile di cui trattasi in soluzione di partenariato pubblico-privato al fine di realizzare una struttura complessa (social housing) comprendente mini-alloggi per anziani autosufficienti ed una serie di servizi collaterali a servizio della stessa (lavanderia, cucina per la preparazione dei pasti, ecc). Il progetto però non ebbe seguito.

L'Amministrazione Comunale con l'intenzione di riprendere l'idea e dare un futuro ad un immobile in condizioni avanzate di degrado, con nota prot. n.1436 del 16/02/2016 ha manifestato l'intenzione di avvalersi delle professionalità dei dipendenti del "Servizio Assistenza Tecnica Enti Locali" della Città Metropolitana di Torino per la redazione di un "Progetto Preliminare - Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica" finalizzato al recupero complessivo dell'edificio comunale menzionato.

Tale supporto si è concretizzato con la stesura da parte dell'Ufficio Area Lavori Pubblici – Servizio Assistenza Tecnica Enti Locali della Città Metropolitana del "Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica" finalizzato al recupero complessivo dell'edificio comunale menzionato, che ipotizzava una spesa presunta pari a Euro 1.200.000,00.

Alla data attuale l'Amministrazione comunale, pur perseguendo l'intento di recuperare totalmente ai fini abitativi il fabbricato in proprietà, con i contributi a disposizione ha iniziato l'opera di manutenzione straordinaria, risanamento e ristrutturazione intervenendo sui soli aspetti di consolidamento strutturale che sono propedeutici e necessari al riordino complessivo dell'immobile.

In data 8 aprile 2019, la Giunta comunale ha approvato un progetto, avendo a disposizione la cifra di Euro 70.000,00 complessivi provenienti da contributo concesso dal Ministero dell'Interno con Decreto 10 gennaio 2019 del Capo del Dipartimento per gli

Affari Interni e Territoriali, per “Finanziamenti ai comuni aventi popolazione fino a 20.000 abitanti finalizzati alla “messa in sicurezza di scuole, strade, edifici pubblici e patrimonio comunale per l'anno 2019, ai sensi dell'art. 1 c. 107 della Legge 30 dicembre 2018 n. 145, legge di bilancio 2019”, finalizzato al recupero strutturale della manica di fabbricato più corta posta a confine con via Garibaldi ed al recupero strutturale della scala a servizio dei piani del fabbricato esistente lungo il cortile di pertinenza. I lavori eseguiti sono di seguito elencati:

LOCALE VANO SCALA

- Spicconatura di intonaco;
- Rifacimento di alcuni scalini delle rampe di scala;
- Consolidamento delle volte dei pianerottoli e della rampa lesionata;
- Rifacimento della pavimentazione dei pianerottoli;
- Posa di materiale isolante e controsoffitto (in legno) al solaio di copertura della scala;
- Predisposizione dell'impianto elettrico della scala con posa sottotraccia di tubazioni, cassette di derivazione e scatole portafrutti;
- Realizzazione nuovo rinzaffo ed intonaco su tutte le pareti perimetrali interne, all'intradosso delle rampe e dei pianerottoli e lungo le alzate della scala;
- Restauro di tutto il parapetto in legno della scala.

LOCALI PIANO TERRA, PRIMO E SECONDO

- Demolizione di pavimenti, in legno e ceramica, e caldane sottostanti;
- Demolizione di controsoffitti in cannicciato;
- Formazione di cordoli di consolidamento fondazioni;
- Formazione di vespaio aerato a Piano Terra;
- Consolidamento dei solai al Piano Primo e Secondo;
- Svuotamento volta al Piano Terra sopra la cantina e getto con cls alleggerito;
- Posa di materiale isolante e controsoffitto al solaio di sottotetto;
- Posa di controsoffitto al solaio Piano Primo e Secondo.

In data 3 ottobre 2019, la Giunta comunale ha approvato il progetto di 2° Lotto dei “Lavori di ristrutturazione parziale dell'edificio comunale sito in via Camillo Benso di Cavour”, avendo a disposizione la cifra di Euro 70.000,00 complessivi provenienti da fondi concessi dal Ministero dello Sviluppo Economico con la Legge n. 58 del 28/06/2019 “Fondi per efficientamento energetico e sviluppo territoriale sostenibile” che prevedeva il recupero strutturale dei locali posti al Piano Seminterrato, Piano Terra e Piano Primo del fabbricato a manica più lunga, nonché la copertura dell'intercapedine esterna, verso il cortile. I lavori eseguiti sono di seguito elencati:

LOCALI PIANO SEMINTERRATO, TERRA E PRIMO

- Demolizione di pavimenti, in legno e ceramica, e caldane sottostanti;
- Demolizione di controsoffitti in cannicciato;
- Demolizioni di solai in legno;
- Formazione di cordoli di fondazione;
- Svuotamento volta al Piano Terra sopra la cantina e getto con cls alleggerito;

- Realizzazione di solaio sull'intercapedine e consolidamento paramenti murari con putrelles verticali e catene orizzontali in acciaio;
- Ricostruzione dei solai in legno con soprastante getto collaborante;
- Ripristino delle murature esistenti (spostamento di aperture, cucì-scucì e rifacimento architravi sulle aperture);
- Realizzazione solaio in cemento armato su intercapedine esterna, verso il cortile.

Ora il Comune di Vigone, avendo a disposizione un contributo pari a Euro 70.000,00 complessivi, proveniente da fondi concessi dallo Stato con la Legge n. 160 del 27/12/2019 “*Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022*” nell’ottica di ultimare i consolidamenti strutturali, intende intervenire al Piano Secondo della manica di fabbricato più lunga, fronteggiante il cortile, nonché sulla facciata esterna con il rifacimento dei balconi posti al Piano Primo e al Piano Secondo dell’intero edificio.

Di concerto con l’Amministrazione ed il Responsabile dell’Ufficio Tecnico comunale, il progettista ha redatto il progetto definitivo/eseecutivo, quale 3° Lotto, finalizzato ai sottoelencati interventi:

LOCALI PIANO SECONDO E BALCONI ESTERNI PRESENTI AL PIANO PRIMO ED AL PIANO SECONDO DELL’INTERO EDIFICIO

SOLAIO PIANO SECONDO

- RIMOZIONE DEL TAVOLATO E DELLE TRAVI IN LEGNO ESISTENTI
- RICOSTRUZIONE DEL SOLAIO IN LEGNO, COMPRENDENTE LE SEGUENTI LAVORAZIONI:
 - Realizzazione delle nicchie nella muratura per l’inserimento delle travi
 - Fornitura e posa delle travi in legno primarie e secondarie
 - Sigillatura delle nicchie mediante mattoni pieni e malta strutturale
 - Fornitura e posa del tavolato di spessore cm. 3
 - Fornitura e posa di connettori sulle travi in legno, per il collegamento al getto collaborante
 - Realizzazione di fori nella muratura e inserimento delle chiavi e degli inghisaggi in barre di acciaio, con sigillatura dei fori mediante malta espansiva antiritiro
 - Fornitura e posa dei capochiave in acciaio
 - Stesa di telo traspirante sul tavolato
 - Realizzazione del getto collaborante di spessore cm. 6 in calcestruzzo strutturale alleggerito tipo LECA 1600, armato con rete elettrosaldata

INTERVENTI SULLE MURATURE AL PIANO SECONDO

- RICOSTRUZIONE DELLE ARCHITRAVI SULLE APERTURE ESISTENTI, MEDIANTE DEMOLIZIONE LOCALIZZATA DEI VOLTINI ESISTENTI E POSA DI TRAVETTI PREFABBRICATI CON FONDELLO IN COTTO
- RIEMPIMENTO DELLE APERTURE ESISTENTI INDICATE SULLE TAVOLE DI PROGETTO, MEDIANTE L’USO DI MATTONI PIENI O SEMIPIENI, CON COLLEGAMENTO ALLA MURATURA ESISTENTE TRAMITE LA TECNICA DEL CUCÌ-SCUCÌ

- RIPARAZIONE DELLE LESIONI NELLA MURATURA PORTANTE (INDICATE SULLE TAVOLE DI PROGETTO) MEDIANTE LA TECNICA DEL CUCI-SCUCI

INTERVENTI SULLA FACCIATA LATO CORTILE

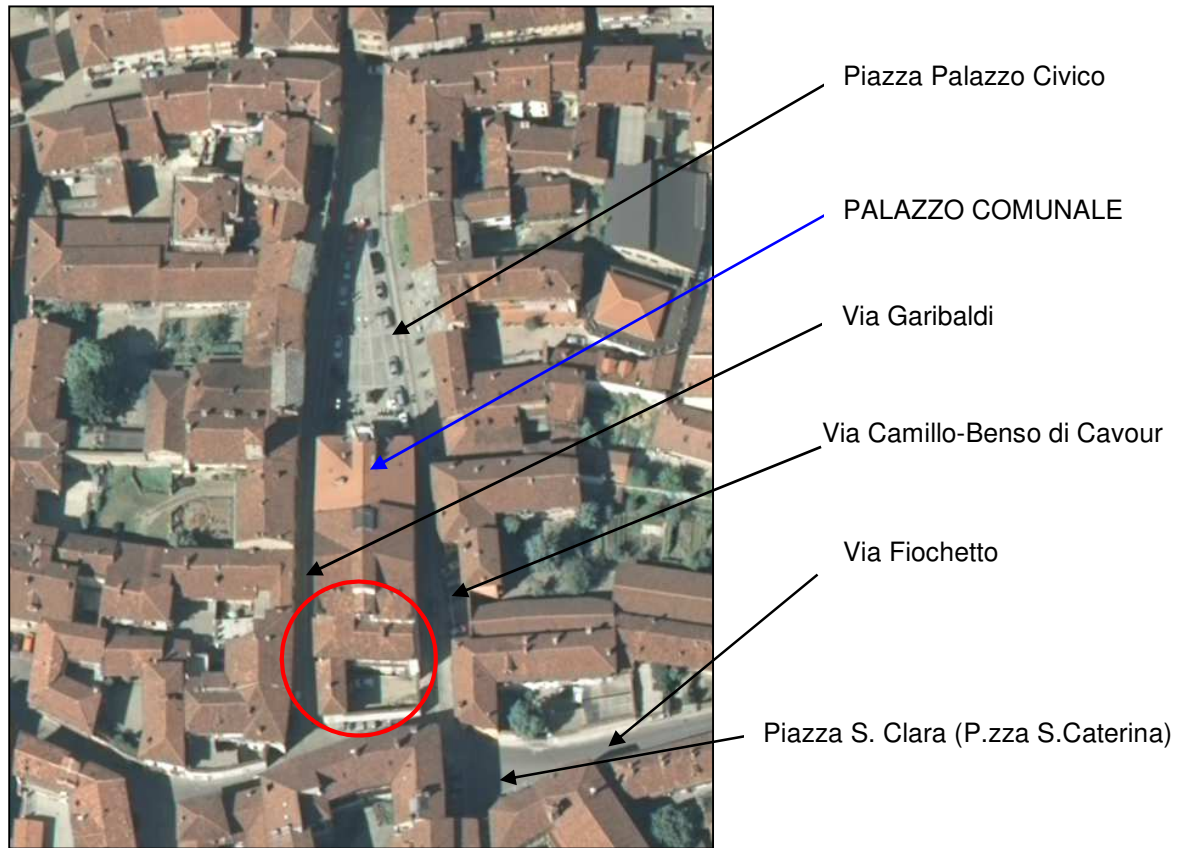
- RICOSTRUZIONE DEI BALCONI IN LEGNO AL PIANO PRIMO E PIANO SECONDO, COMPRENDENTE LE SEGUENTI LAVORAZIONI:
 - Rimozione dei parapetti, del tavolato e dei modiglioni in legno esistenti
 - Riempimento delle nicchie mediante l'uso di mattoni pieni e malta di calce
 - Realizzazione delle nicchie per l'inserimento dei nuovi modiglioni
 - Fornitura e posa dei nuovi modiglioni in legno con anima in acciaio
 - Sigillatura delle nicchie mediante mattoni pieni e malta strutturale
 - Fornitura e posa dei travetti longitudinali e soprastante tavolato dello spessore di cm. 4 per il piano di camminamento
 - Fornitura e posa di parapetti in legno

Nella stesura del progetto definitivo/esecutivo i prezzi utilizzati sono stati desunti dal Prezzario della Regione Piemonte aggiornato all'anno 2020.

2 Localizzazione dell'intervento e stato di fatto

Il complesso oggetto di recupero, nonché le aree di sua pertinenza, si collocano nell'ambito del centro storico caratterizzato dalla presenza di residenze private, uffici, attività commerciali e di una residenza per anziani.

Le aree ed il fabbricato sono delimitate a nord dal Palazzo Comunale (realizzato in aderenza al fabbricato oggetto di recupero), ad est ed a ovest da due vie urbane (caratterizzate da un discreto flusso veicolare) rispettivamente denominate Via Cavour e Via Garibaldi, mentre a sud l'area si affaccia su Via Fiochetto, una delle principali strade urbane di attraversamento del centro abitato.



Fotografia aerea, con l'indicazione di cerchiatura in rosso, dell'edificio oggetto di intervento



Fotografia del fabbricato comunale oggetto di recupero



Fotografie del fabbricato comunale oggetto di recupero

3 Cenni storici

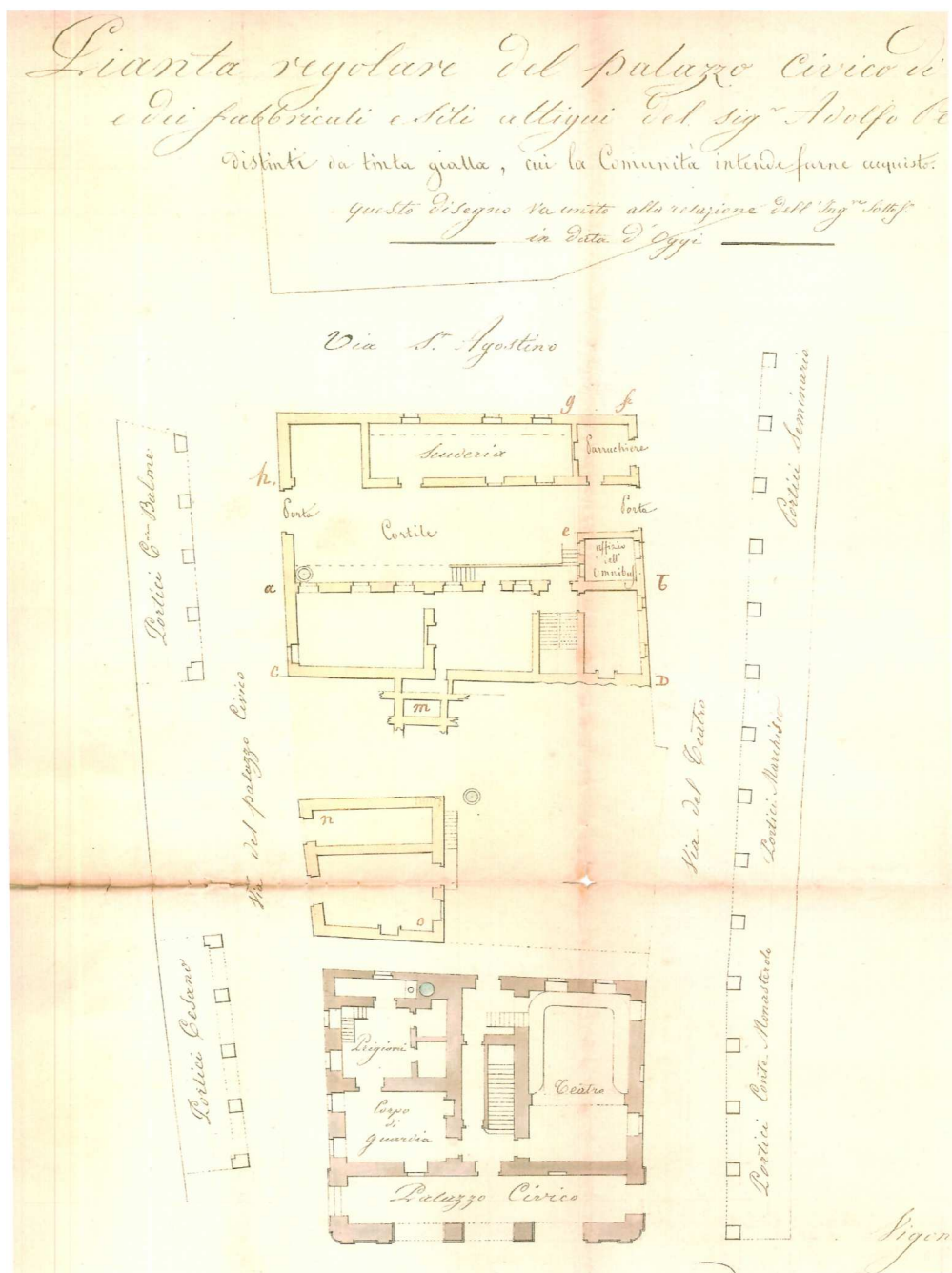
L'impianto originario del fabbricato in oggetto si può far risalire all'epoca medioevale, anche vista la tipologia di monofore scoperte da recenti interventi. Dall'archivio storico del comune abbiamo notizie risalenti a metà dell'Ottocento, dove si fa riferimento al fabbricato nel descrivere un ampliamento dell'adiacente Palazzo Comunale e che qui di seguito si riportano:

Nel 1853 l'edificio comunale fu ampliato su progetto dell'Ingegnere Ignazio Michela. A seguito dell'acquisizione dell'edificio retrostante, affacciato sulla piazzetta S. Caterina, si costruirono alcuni alloggi separati dagli uffici da un'elegante ala a colonnato, destinata in origine a mercato coperto per le granaglie ed il pollame.

Nel 1853 l'Ing. Ignazio Michela predispose una "pianta regolare del palazzo civico di Vigone e dei fabbricati e siti attigui del sig. Adolfo Perrone cui la Comunità intende farne acquisto". L'edificio si componeva di un cortile attorno al quale si affacciavano un albergo, l'attività di un parrucchiere e il servizio dell'omnibus con annessa scuderia. Lo stesso Michela firma il 10/01/1853 il capitolato d'appalto "per la costruzione di un'ala ad uso mercato, con due piani superiormente, ciascuno di dieci camere e di una galleria e la costruzione della scala in sostituzione dello scalone attuale del palazzo".(da ASV, Sezione prima, parte prima, faldone 9, fascicolo 119).



ASV, Sezione prima, parte prima, faldone 9, fascicolo 119



ASV, Sezione prima, parte prima, faldone 9, fascicolo 119

Da questo si può desumere che a metà dell'Ottocento vi è stato un probabile rimaneggiamento del fabbricato.

L'edificio ha una pianta ad L con la manica principale a tre piani fuori terra ed uno interrato e la manica secondaria a due piani fuori terra.

L'aspetto attuale, confrontando l'esistente con la planimetria storica sopra riportata, datata 11/09/1852, presenta alcune modifiche rispetto all'originale: la demolizione della scuderia e la chiusura del passo carraio verso l'attuale Via Garibaldi con il recupero della volumetria. Modeste modifiche sono state fatte anche internamente mentre il ballatoio del piano rialzato con le due scale di accesso dal cortile sono andate completamente perse.

La superficie lorda di piano della manica principale è di circa 130 mq mentre quella della manica secondaria è di circa 50 mq (comprensiva della superficie del locale enel). La superficie netta calpestabile abitabile è di 276 mq oltre a 66 mq di balconi e circa 100 mq di seminterrato.

Attualmente il fabbricato è pressoché inutilizzato salvo alcuni locali che fungono da deposito ed il cortile interno che viene fruito come parcheggio per le auto di servizio del comune.

L'edificio è in muratura portante in mattoni posati con malta di calce. Gli orizzontamenti sono costituiti da volte in mattoni al piano interrato mentre ai piani superiori sono presenti solai in legno o da un sistema di voltini in laterizio e putrelle mentre le coperture hanno struttura portante e secondaria in legno con il manto di copertura in coppi.

Internamente il fabbricato risulta in pessime condizioni di conservazione così come esternamente le facciate lato cortile. A parte i serramenti che risultano tutti vetusti, le facciate lato strade, oggetto di interventi di conservazione e manutenzione recente, sono in buono stato ed in particolare su Via Garibaldi sono ben visibili e di particolare pregio i resti degli archi in cotto di due finestre gotiche ormai occluse (in Piazza S. Clara, nelle immediate vicinanze, presso la casa detta di Confon, si può osservare la stessa tipologia). Da notare che solo nella lunetta dell'apertura di destra si è conservata una decorazione con uno stemma rosso a tre scaglioni d'oro. Sempre sulla facciata di Via Garibaldi c'è un bel balconcino in pietra con ringhiera in ferro battuto di epoca successiva al primo impianto.





Fotografie della facciata su Via Garibaldi con particolari





Fotografie della facciata su Via Garibaldi con particolari

Al fabbricato si accede dal colonnato ottocentesco adiacente al comune e, fino a quando non è andata distrutta la scala, dal piccolo cortile con ingresso da Via Cavour.

Il fabbricato è servito da una scala che mette in comunicazione i piani e dalla quale si può attualmente accedere anche al palazzo comunale; a lavori ultimati si prevede di interdire il collegamento con gli uffici comunali.



Fotografie dell'accesso dal porticato e dal passo carraio di Via Cavour

4 Inquadramento storico, urbanistico, catastale, sismico e paesaggistico-ambientale

Il territorio del Comune di Vigone è citato in documenti del 1001, in cui viene fatto risalire ad una donazione di Carlo Magno (776) ai marchesi di Susa.

Posta all'incrocio della strada che dall'Astigiano andava verso la Val Chisone e quella che da Torino portava verso il Saluzzese è sorta, come tutti i crocevia, con una forte vocazione per il commercio e le attività artigianali tipiche dell'epoca mentre il recupero

di terreni coltivabili ottenuto da importanti bonifiche particolarmente intese durante tutto il Medioevo faceva scoprire l'eccezionale fertilità del suolo alluvionale.

E' importante notare che Vigone è sempre stato un importante polo di riferimento per tutta la pianura del Pinerolese con il mercato settimanale e le numerose fiere rappresentano tuttora importanti momenti di scambio da ormai diversi secoli.

Il contesto urbano conserva l'aspetto di una piccola città che i cittadini e le istituzioni hanno saputo mantenere ricostruendo ed abbellendo edifici pubblici e privati. Diversi sono i palazzi di particolare rilevanza storico-artistica presenti (palazzi dei signori di Vigone, dei Principi d'Acaja, risalenti al trecento, il Palazzo Sillano, esempio di dimora signorile del '700 e il Palazzo Baudi di Selve, casa Cimossa). Il Palazzo del Comune conserva il notevole archivio storico della comunità, ricco di carte e pergamene a partire dal XII sec. I portici di Via Umberto I e di Piazza Palazzo Civico sono da sempre luoghi di incontro e di attività commerciali. Un cenno particolare merita il Teatro "Selve", costruito nella seconda metà dell'800 e definitivamente un piccolo Carignano per la sua bellezza, rimasto chiuso per circa venti anni è stato restaurato e riconsegnato alla cittadinanza da un decennio.

Di notevole importanza sono anche gli edifici religiosi. In primo luogo la chiesa di Santa Maria de Hortis, risalente al IX secolo dove sono stati recuperati una serie pregevoli di affreschi risalenti al '300-'400; la chiesa del Gesù, portata a compimento nel 1644 a testimonianza della rinascita di Vigone che fu duramente colpita dalla peste del 1630 (sconsacrata è diventata di proprietà comunale e sede di mostre ed eventi culturali).

L'intervento in progetto interessa un fabbricato di epoca medievale collocato nel nucleo storico del centro abitato, di proprietà comunale ed individuabile catastalmente al Fg.33 particella n.307 e da PRGC, all'interno della zona ZR (zona di recupero e/o insediamenti urbani aventi carattere storico) e facente parte dell'Area SC13 "Aree per attrezzature di servizio".

Secondo la riclassificazione sismica ai sensi del D.G.R. 19/01/2010 n.11-13058 (O.P.C.M. n.3274/2003 e O.P.C.M. n.3519/2006), il Comune di Vigone risulta classificato in zona 3.

La carta d'uso del suolo e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica in rapporto alla pericolosità, attualmente vigente del P.R.G.C., classifica l'area in "classe IIb" ovvero *Porzioni di territorio che non presentano situazioni di dissesto, ma sono potenzialmente soggette a ristagni e/o limitati allagamenti a causa di locali anomalie di regimazione della rete idrografica minore e dei canali di scolo e/o a causa della risalita del livello della falda freatica fino a profondità di interazione diretta con il piano di campagna.*

Il fabbricato essendo di proprietà pubblica e avente più di 70 anni è automaticamente di interesse culturale *ope Legis* (art.10 comma1 e art.12 comma 1 del D.Lgs. 42/2004) e quindi soggetto all'autorizzazione della Soprintendenza per opere che lo interessino ed inoltre è subordinato al parere della commissione locale del paesaggio come stabilito dall'art.49 comma 7 della L.R. 56/77 e s.m.i., come già modificato dall'art.7 comma 2 della L.R. 32/2008.

5 Normativa di riferimento

Per le considerazioni tecniche necessarie alla redazione del presente progetto si è fatto riferimento alle normative qui di seguito riportate:

- D. Lgs. 22/01/20014, n.42 e s.m.i. “Codice dei beni culturali e del paesaggio”
- L.13/89 e s.m.i., D.M. n.236 del 14/06/1989, DPR 24/07/1996 n.503 – “Norme per il superamento delle barriere architettoniche”;
- D.M. 17/01/2018 “Norme tecniche delle costruzioni” e circolare n° 7 del 21/01/2019;
- D.Lgs.n. 50 del 18/04/2016 e s.m. e i. “Nuovo codice Contratti”;
- D.P.R. 207/2010 e s.m.i.(solo per gli articoli ancora in vigore);
- D.Lgs.81/2008 e s.m. i. “Testo unico per la sicurezza”;
- D.P.R. 380/2001 e s.m.i. “Testo unico per l’edilizia”
- L.R. 56/77 e s.m.i. “Tutele e uso del suolo”
- Normative e disposizioni di settore;
- Norme tecniche del PRGC vigente e Regolamento edilizio del Comune di Vigone.

6 Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.)

Ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 50/2016 coordinato dal D.lgs. 56/2017 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" si provvede ad inserire nella documentazione progettuale e di gara pertinente, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei decreti di riferimento agli specifici CAM.

Il presente paragrafo riguarda la verifica dei criteri ambientali minimi (CAM) per la parziale ristrutturazione e manutenzione dell'edificio di proprietà comunale sito in via Camillo Benso di Cavour 1, secondo quanto previsto dal Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017 “*CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI PROGETTAZIONE E LAVORI PER LA NUOVA COSTRUZIONE, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE DI EDIFICI PUBBLICI*”.

6.1 CRITERI COMUNI A TUTTI I COMPONENTI EDILIZI (RIF. ART. 2.4.1, DM 11/10/2017)

Allo scopo di ridurre l'impiego di risorse non rinnovabili, di ridurre la produzione di rifiuti e lo smaltimento in discarica, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e

costruzione (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti (25) , il progetto deve prevedere l'uso di materiali come specificato nei successivi paragrafi. In particolare tutti i seguenti materiali devono essere prodotti con un determinato contenuto di riciclato.

- 1) Divieto di utilizzo di materiali contenenti sostanze ritenute dannose per lo strato di ozono (clorofluoro-carburi CFC, perfluorocarburi PFC, idrobromo-fluoro-carburi HBFC, idro-cloro-fluoro-carburi HCFC, idro-fluorocarburi HFC, esafloruro di zolfo SF6, Halon);
- 2) Divieto di utilizzo di materiali contenenti sostanze elencate nella "Candidate List" o per le quali è prevista una "autorizzazione per usi specifici" ai sensi della legislazione vigente;
- 3) Obbligo di utilizzo per almeno il 50% di componenti edilizi e degli elementi prefabbricati (valutato in rapporto sia al peso che al volume dell'intero edificio) che garantisca la possibilità alla fine del ciclo di vita di 13 essere sottoposto a demolizione selettiva con successivo riciclo o riutilizzo. Almeno il 15% di tali materiali deve essere del tipo non strutturale. Per tale verifica è presente in calce alla relazione una tabella riassuntiva che dimostra il rispetto di tali percentuali del progetto a base di gara;
- 4) Obbligo di utilizzo per la realizzazione degli interventi di almeno in il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali, di prodotti provenienti da riciclo o recupero;
- Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.

Per la verifica di tali requisiti, l'appaltatore sarà tenuto a dimostrare la rispondenza a tali criteri per mezzo dei seguenti elementi:

- a) Redazione di un elenco dei materiali recuperati o riciclati completo del loro peso in rapporto al peso totale dei materiali usati per l'intervento, accompagnato per ciascun materiale da una dichiarazione ambientale di Tipo III che dimostri la percentuale di materia riciclata oppure asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021 verificata da un organismo terzo che dimostri il rispetto del criterio;
- b) Redazione di un elenco dei materiali per il quale si prevede la demolizione selettiva con successivo riciclo o recupero al termine del ciclo di vita, completo per ciascun materiale del relativo volume e peso rispetto al volume e peso totale dei materiali utilizzati;
- c) Dichiarazione del legale rappresentante dei fornitori dei materiali attestante l'assenza di prodotti e sostanza considerate dannose per lo strato di ozono;

- d) Dichiarazione del legale rappresentante dei fornitori dei materiali attestante l'assenza di sostanze elencate nella "Candidate List" o per le quali è prevista una "autorizzazione per usi specifici" ai sensi delle leggi vigenti.

6.2 CRITERI SPECIFICI PER I COMPONENTI EDILIZI (RIF. ART. 2.4.2, DM 11/10/2017)

Al fine di ridurre l'impiego di risorse non rinnovabili e di aumentare il recupero dei rifiuti in particolare provenienti da demolizioni e costruzioni, il progetto prevede l'utilizzo dei materiali secondo quanto specificato nei successivi paragrafi; in particolare i seguenti materiali devono essere prodotti con un determinato contenuto di riciclato.

6.2.1. Calcestruzzi confezionati in cantiere o preconfezionati (RIF. ART. 2.4.2.1, DM 11/10/2017)

I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti).

Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.

La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly© o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate dalla legislazione vigente.

6.2.2. Laterizi (RIF. ART. 2.4.2.3, DM 11/10/2017)

I laterizi usati per muratura e solai devono avere un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 10% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi

contengano, oltre a materia riciclate e/o recuperate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 15% sul peso del prodotto.

Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.

La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti;

- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;

- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate dalla legislazione vigente.

6.2.3. Opere in legno (RIF. ART. 2.4.2.4, DM 11/10/2017)

Per materiali e i prodotti costituiti di legno, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

L'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nel rispetto della legislazione esistente:

- per la prova di origine sostenibile e/o responsabile, una certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della «catena di custodia» in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™), o altro equivalente.

6.3 DEMOLIZIONI E RIMOZIONI DEI MATERIALI (RIF. ART. 2.5.1, DM 11/10/2017)

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali e di aumentare l'uso di materiali riciclati, l'impresa, prima di eseguire le demolizioni previste, dovrà effettuare una verifica per determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato secondo i seguenti criteri:

- individuazione e valutazione dei rischi di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento più o meno specialistico o emissioni che possano sorgere durante la demolizione;
- stima delle quantità da demolire con ripartizione dei diversi materiali da costruzione;
- stima della percentuale di riutilizzo e di potenziale riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione;
- stima della percentuale potenzialmente raggiungibile con altre forme di recupero dal processo di demolizione.

L'impresa è tenuta inoltre a presentare una relazione contenente le suddette valutazioni, dichiarando contestualmente l'impegno al rispetto delle quantità stimate, allegando il piano di demolizione e recupero e la dichiarazione di impegno a trattare i rifiuti di demolizione ed a conferirli ad un impianto autorizzato per il recupero.

7 Considerazioni sui prezzi adottati nel progetto.

Nella stesura del progetto definitivo/esecutivo i prezzi utilizzati sono stati desunti dal Prezzario della Regione Piemonte aggiornato all'anno 2020.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

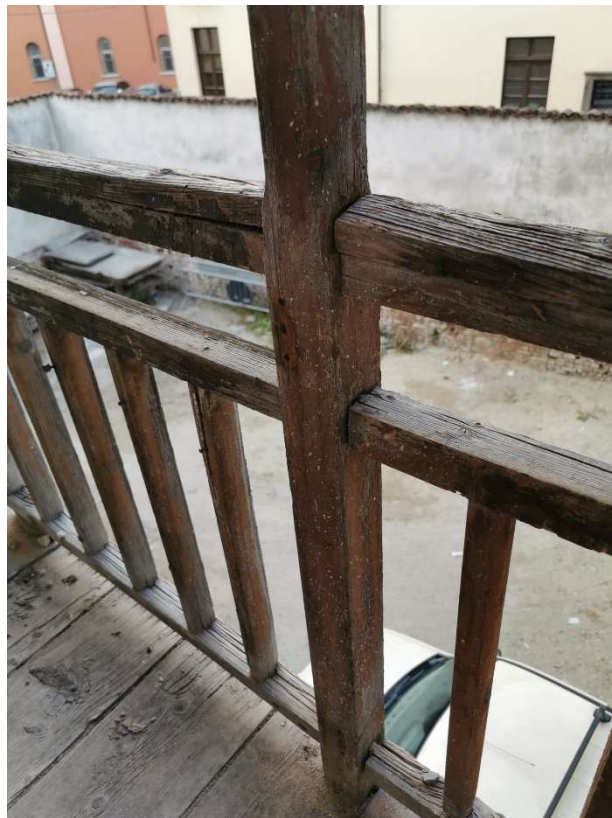
**MURATURE AL PIANO SECONDO PER LE QUALI E'
PREVISTO L'INTERVENTO DI SCUCI-CUCI**



**PARTICOLARI DEL SOLAIO IN LEGNO AL PIANO SECONDO, DA RIMUOVERE
E RICOSTRUIRE INTEGRALMENTE**



PARTICOLARE E VISTE PROSPETTICHE DEI BALCONI IN FACCIATA DA RICOSTRUIRE





INDICE

1	PREMESSA	1
2	LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E STATO DI FATTO	4
3	CENNI STORICI	7
4	INQUADRAMENTO STORICO, URBANISTICO, CATASTALE, SISMICO E PAESAGGISTICO-AMBIENTALE	12
5	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	14
6	CRITERI AMBIENTALI MINIMI (C.A.M.).....	14
6.1	CRITERI COMUNI A TUTTI I COMPONENTI EDILIZI (RIF. ART. 2.4.1, DM 11/10/2017)	14
6.2	CRITERI SPECIFICI PER I COMPONENTI EDILIZI (RIF. ART. 2.4.2, DM 11/10/2017).....	16
6.2.1.	CALCESTRUZZI CONFEZIONATI IN CANTIERE O PRECONFEZIONATI (RIF. ART. 2.4.2.1, DM 11/10/2017)	16
6.2.2.	LATERIZI (RIF. ART. 2.4.2.3, DM 11/10/2017)	16
6.2.3.	OPERE IN LEGNO (RIF. ART. 2.4.2.4, DM 11/10/2017)	17
6.3	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI DEI MATERIALI (RIF. ART. 2.5.1, DM 11/10/2017)	18
7	CONSIDERAZIONI SUI PREZZI ADOTTATI NEL PROGETTO.	18
	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	19