

CITTA' DI TORINO

Divisione Servizi Tecnici ed Edilizia per i Servizi Culturali-Sociali-Commerciali

SETTORE EDIFICI PER LA CULTURA

P.zza Corpus Domini 17/E



# RESTAURO ED ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI PARTE DEL COMPLESSO MONUMENTALE CAVOURIANO DI SANTENA



## PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico di Procedimento e Dirigente del Settore	Arch. Rosalba Stura
Progettisti opere architettoniche e di restauro	Ing. Flavio Aquilano Arch. Manuela Castelli Arch. Angela Fusco Arch. Cristina Volpi
Progettista opere impiantistiche	Ing. Alfonso Famà
Progettista opere della sicurezza	Dott. Gianni Chiamberlando
Collaboratori opere architettoniche	Geom. Romano Rago Geom. Manuele Valcelli
Collaboratori opere impiantistiche	P.I. Marco Cocca P.I. Francesco Ferrari P.I. Maurizio Genovese
Progettista opere strutturali	Prof. Ing. Giuseppe Pistone
Progettista opere del verde	Dott. Gianmichele Cirulli
Collaboratori opere del verde	Sig. Maurizio D'Agostino Sig. Francesco Macchia
Supporto al progetto per gli aspetti storici e museografici	Dott.ssa Caterina Thellung

## RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

- AGG. OTTOBRE 2011



## S O M M A R I O

<b>1. CENNI STORICI.....</b>	<b>2</b>
<b>2. CARATTERISTICHE ARCHITETTONICHE DEGLI EDIFICI.....</b>	<b>6</b>
<b>4. FATTIBILITÀ AMMINISTRATIVA, TECNICA E UTILITÀ DELL'OPERA.....</b>	<b>14</b>
<b>5. IL PROGETTO DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E RESTAURO.....</b>	<b>15</b>
5.2 <i>SCELTE PROGETTUALI.....</i>	<i>17</i>
5.2.1. <i>IL CASTELLO.....</i>	<i>17</i>
5.2.2. <i>EX SCUDERIE.....</i>	<i>17</i>
<b>6. ILLUSTRAZIONE DELLE OPERE.....</b>	<b>18</b>
6.1 <i>OPERE EDILI.....</i>	<i>18</i>
6.1.1. <i>IL CASTELLO.....</i>	<i>18</i>
6.1.2. <i>EX SCUDERIE.....</i>	<i>19</i>
<i>MANICA OVEST DI INGRESSO.....</i>	<i>19</i>
PIANO TERRA.....	19
PIANO PRIMO.....	23
<i>MANICA NORD CENTRALE.....</i>	<i>26</i>
PIANO TERRA.....	26
PIANO PRIMO.....	29
<i>MANICA EST VERSO IL PARCO.....</i>	<i>30</i>
PIANO TERRA.....	30
PIANO PRIMO.....	32
6.2. <i>OPERE STRUTTURALI.....</i>	<i>33</i>
6.3. <i>OPERE DI RESTAURO – IL CASTELLO.....</i>	<i>34</i>
6.4. <i>OPERE IMPIANTISTICHE.....</i>	<i>36</i>
6.4.1. <i>PREMESSA.....</i>	<i>36</i>
6.4.2. <i>INTERVENTI AGLI IMPIANTI ELETTRICI.....</i>	<i>36</i>
6.4.3. <i>INTERVENTI AGLI IMPIANTI TERMOMECCANICI.....</i>	<i>37</i>
6.4.4. <i>LOCALI TECNOLOGICI.....</i>	<i>38</i>
6.5. <i>SISTEMAZIONI ESTERNE E AREE VERDI.....</i>	<i>40</i>
<b>7. VERIFICA DI CONFORMITA' ALLE NORME.....</b>	<b>43</b>
7.1 <i>NORME DEL P.R.G.C.....</i>	<i>43</i>
7.2 <i>CONFORMITÀ ALLE NORME URBANISTICHE E IGIENICO-EDILIZIE VIGENTI.....</i>	<i>43</i>
7.3 <i>COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO.....</i>	<i>45</i>
7.4 <i>NORME IN MATERIA DI TUTELA DI BENI CULTURALI, AMBIENTALI E PAESISTICI.....</i>	<i>45</i>
7.5 <i>ACCESSIBILITÀ, VIE DI ESODO E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO.....</i>	<i>47</i>
7.6 <i>SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.....</i>	<i>48</i>
7.7 <i>SICUREZZA ANTINCENDIO.....</i>	<i>48</i>
<b>8. QUADRO ECONOMICO.....</b>	<b>50</b>
<b>9. PRINCIPALE NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>51</b>

## 1. CENNI STORICI

### 1.1 Inquadramento generale

Il complesso cavouriano è composto dal Castello e dai suoi edifici di pertinenza: la sala Diplomatica, la Torre dei Benso, la Cappella di famiglia, la Tomba del Conte Camillo Cavour, l'edificio delle ex Scuderie, oltre che dal Parco Monumentale e dal gruppo di edifici denominato "Cascina Nuova".



Data la sua posizione e la presenza di un grande parco monumentale, il legato cavouriano si inserisce come potenziale nodo nella rete storica del progetto integrato d'area di Torino Sud, collegandosi con i Castelli di Moncalieri e Stupinigi, con il patrimonio storico delle Città di Chieri e Carmagnola, con il sistema dei parchi delle Residenze Sabaude di Racconigi e Stupinigi.

Gli immobili del Complesso Cavouriano sono attualmente di proprietà della Città di Torino, a seguito della donazione effettuata nel 1947 dal Marchese Giovanni Visconti Venosta, ultimo discendente di casa Cavour.

La Fondazione Cavour, che vi ha sede dal 1955, è stata istituita dalla moglie, la Marchesa Margherita, seguendo il volere del Marchese di conservare, valorizzare e gestire il patrimonio della famiglia, assicurando la memoria e il rispetto della dimora storica come emblema del Risorgimento italiano: una casa museo, un archivio e una biblioteca storica per diffondere e approfondire la conoscenza dell'opera dello statista Conte Camillo Benso di Cavour.

### 1.2 Il Castello

Il Castello Cavour, sorto sull'antica proprietà dei Benso, è una residenza barocca di rappresentanza e villeggiatura con un vasto parco monumentale, cappella, rustici e terreni agricoli.

Nei primi anni del '700 il vecchio borgo feudale conserva ancora il suo aspetto originario, ma, nel 1708, il vecchio castello dei Benso viene demolito da



Carlo Ottavio Benso e al suo posto viene costruito, tra il 1712 e il 1722 il nuovo edificio, su progetto dell'Architetto Francesco Gallo.

Nel 1760 si riscontrano i primi problemi alla struttura del Castello, con presenza di fessurazioni alle "muraglie" e alle volte (in particolare verso nord), tali da portare ad un insieme di interventi di risanamento e restauro degli apparati sia esterni che interni.

Tra il 1760 e 1766 due sentenze del tribunale stabilirono la divisione dell'edificio in due parti esattamente identiche simmetricamente rispetto ad un piano verticale ortogonale alla facciata e passante per il suo centro.

Nel 1816 vengono abbattute le vecchie case davanti all'ingresso verso l'abitato, ricavando la piazzetta che è visibile ancora oggi.



Verso il 1840 il corpo centrale del Castello viene alzato per collegare internamente le due ali. Gli esterni vengono restaurati tra il 1876 e il 1888 dalla marchesa Giuseppina Benso Alfieri di Sostegno, che affida l'incarico all'architetto Amedeo Peyron. La facciata è tutta giocata sui toni dell'ocra e bianco, con le persiane giallo chiaro, come ripresa di un colore già presente per le "antiche persiane del castello". Nello stesso periodo viene restaurata anche la Torre.

In occasione del primo Centenario dell'Unità d'Italia sono stati eseguiti numerosi interventi all'interno del Castello (interventi funzionali come l'installazione dell'ascensore e al secondo piano destinato ad ospitare la biblioteca, il rifacimento di tutti i solai, la sostituzione del vecchio ballatoio della biblioteca con una passerella di collegamento della due ali del castello) mentre sugli esterni gli interventi vengono limitati alla revisione dei tetti e degli infissi esterni, restaurati e sostituiti nelle parti deteriorate e mancanti in tutto il terzo piano e delle due ali laterali, e alla tinteggiatura delle facciate secondo quanto predisposto dall'allora Soprintendenza ai Monumenti del Piemonte.



In seguito all'alluvione del 1994 (si veda anche la parte sul Museo Cavour, 1994-1997) il Castello ha riportato notevoli danni in tutti i locali al piano seminterrato (lato parco), in particolare l'aranciera, le ex-cucine ed i servizi, oltre agli impianti tecnologici e di sicurezza. I lavori di ripristino sono stati eseguiti negli anni successivi limitatamente alla zona ex-cucina dove sono stati rifatti gli intonaci, eseguiti nuovi pavimenti in pietra di Luserna e sostituiti i serramenti. La soprastante terrazza esterna è stata restaurata e impermeabilizzata.

L'onda d'urto dell'alluvione ha compromesso inoltre la stabilità della scalinata monumentale che scende dal Salone delle cacce verso il Parco. Il suo restauro e consolidamento, compreso tutto il basamento, è stato oggetto di lavori solo nel 2008 ed è tuttora in fase di completamento ad opera della Fondazione Cavour.

### 1.3 Le antiche Scuderie

Il fabbricato rustico, che anticamente ospitava le scuderie e le serre del castello cavouriano, si presentava nella metà degli



anni 50 in stato di abbandono e rovina. Era stato usato, fino ad allora, come serra, granaio, pollaio, autorimessa. Si erano inoltre aggiunte superfetazioni a ridosso delle facciate della manica centrale, soprattutto sul prospetto fronte via Sambuy, che ne modificavano l'impianto architettonico originario. La porzione dell'edificio che attualmente ospita l'esposizione cavouriana e l'area aperta antistante erano accorpati al fabbricato denominato "ex asilo" che oggi è sede degli uffici comunali.

Dopo anni di abbandono, in occasione della ricorrenza del centenario dell'Unità d'Italia, le Ex Scuderie vengono sottoposte ad un radicale intervento di risistemazione, perdendo il loro carattere originariamente rurale per acquistare una nuova e più consona destinazione funzionale: una sede museale per ospitarvi i documenti dell'archivio storico familiare cavouriano.

Con il progetto dell'Arch. Maria Grazia Daprà Conti, l'interno dell'edificio viene completamente rivoluzionato e si dota di elementi formali e strutturali che tutt'oggi possiede, mentre l'esterno viene ripristinato parzialmente nella sua forma originale, liberandolo dalle costruzioni addossate alle facciate e riaprendo aperture in precedenza tamponate. Innanzitutto l'edificio si munisce di nuovi collegamenti verticali: si realizzano i quattro nuovi corpi scala, da cui l'edificio è tutt'ora servito. Le scale poste agli estremi della manica centrale hanno impianto ottagonale, forma dovuta alla volontà di non gravare sulle murature esistenti, già compromesse. Si interviene sui solai di calpestio di entrambi i piani, inizialmente pendenti e senza pavimenti, che vengono livellati e pavimentati. Il pianterreno delle maniche si dota di un vespaio in tavelloni. Al piano superiore il solaio viene inoltre innalzato e rinforzato con getto di caldana in cemento. Tutti i serramenti e gli intonaci, interni ed esterni vengono rifatti completamente. La nuova sistemazione museale comporta la realizzazione di nuovi servizi, tramezzature e partizioni, con la collocazione degli alloggi del custode e del direttore del museo. Anche la copertura registra un rifacimento totale. Si eseguono ex novo, infine, gli impianti di smaltimento acque piovane,

di riscaldamento e di illuminazione. L'aspetto attuale delle ex scuderie è quindi frutto degli interventi in occasione delle celebrazioni per Italia '61.

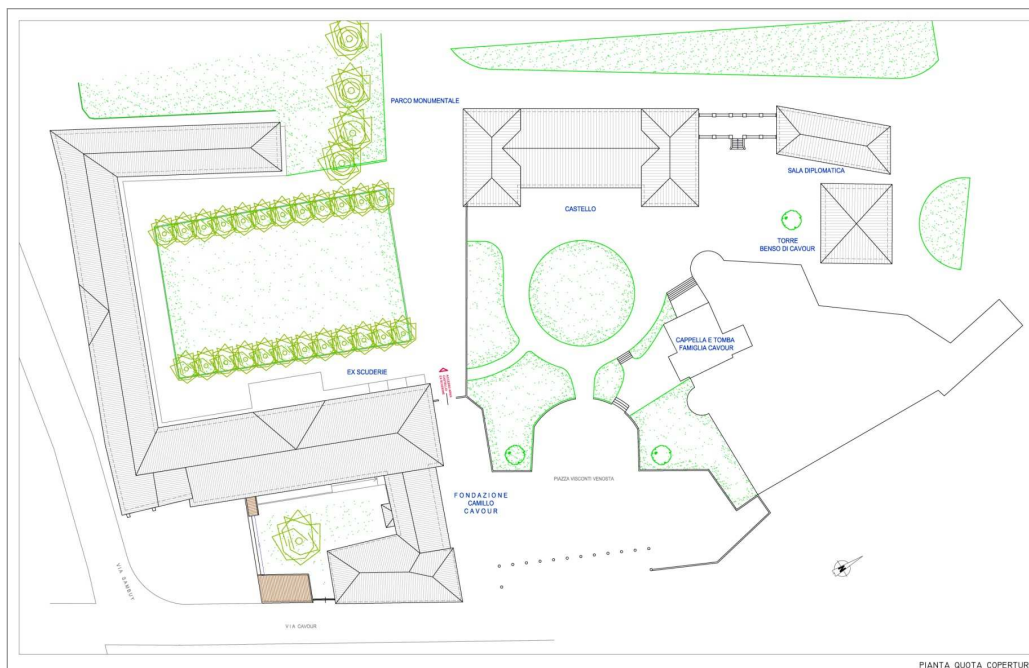
Nel 1990 vengono effettuati dalla municipalità di Santena un insieme di interventi di carattere manutentivo finalizzati al cambiamento di destinazione d'uso della manica dell'edificio verso il parco. Il pianterreno viene destinato al Centro Anziani e Pensionati mentre il primo piano è adibito temporaneamente ad accogliere gli Uffici Tecnici Comunali. A questo scopo, si crea un nuovo accesso indipendente in testa alla manica, lato via Sambuy, riaprendo una apertura precedentemente tamponata, ancora oggi esistente. Si amplia il servizio igienico a piano terra, per renderlo accessibile, e si creano nuovi servizi a piano superiore, in posizione corrispondente. La destinazione del primo piano ad Uffici comunali comporta la costruzione di tramezzi, il rifacimento della plafonatura esistente, e la realizzazione di un nuovo impianto elettrico.

Nel 1994, a seguito della devastante alluvione, l'edificio è nuovamente sottoposto ad un radicale intervento di ristrutturazione e riparazione, con ingenti lavori di manutenzione e sostituzione delle parti distrutte o ammalorate, interessandone la totalità dei locali a piano terra, sommersi dalle acque, il piano coperture e gli impianti tecnologici, delle maniche est e centrale, per consentirne la riapertura al pubblico. Sulla manica verso il parco, estremamente danneggiata, non vengono effettuati interventi per carenza di fondi. Nello specifico, si provvede a consolidare, sottomurandole, le murature controterra prive di fondazioni della manica di ingresso, area lato cortile, e a rinforzare in linea generale quei passaggi tra i muri portanti privi di architrave, con inserimento di putrelle in ferro. Il vespaio in tavelloni, a piano terra delle due maniche, viene demolito e sostituito da una nuova pavimentazione sopraelevata per consentire altresì il passaggio delle componenti impiantistiche. I serramenti esterni in ferro o legno vengono sostituiti da nuovi serramenti in alluminio; anche quelli interni vengono completamente rifatti. Si rimuovono gli intonaci interni ed esterni ammalorati con successivo rifacimento. Perimetralmente all'edificio viene rifatta la pavimentazione in pietra di luserna. Si opera, infine, con una revisione delle coperture delle due maniche e con un ripristino della funzionalità dei locali tecnici. Si provvede a realizzare ex-novo o a ripristinare gli impianti elettrici, di sicurezza, antincendio, idrico-sanitario e di riscaldamento. Con l'occasione si apportano delle migliorie all'edificio, adeguandolo alle norme vigenti: si interviene sulle aperture esistenti, ampliandole, si eseguono nuove passate e si rinnovano i servizi igienici, nell'ottica di una rifunzionalizzazione dell'edificio, di cui si riconferma la destinazione a Museo cavouriano al primo piano mentre si riservano le sale del pianterreno ad esposizioni temporanee, conferenze, concerti con servizi annessi quali caffetteria libreria, biglietteria e guardaroba questi ultimi mai realizzati e previsti nel fabbricato denominato ex- asilo, attuale sede degli uffici comunali e non oggetto del presente intervento.

Sul finire degli anni novanta, la manica verso il parco è oggetto di interventi manutentivi non significativi condotti dalla municipalità di Santena.

Gli ultimi interventi, condotti negli anni 2000, riguardano il rifacimento della pavimentazione a pianterreno dell'area di competenza della Fondazione Cavour e della sala esposizione cavouriana e, ultimo in ordine di tempo, la realizzazione della nuova copertura della manica centrale in struttura lignea su cordolo perimetrale in muratura e tiranti in acciaio.

Per maggiori approfondimenti sugli avvenimenti e sulla storia dell'edificio delle Ex-Scuderie e del Complesso Monumentale Cavouriano nel suo insieme, occorre fare riferimento alla "Relazione storica" specialistica allegata ai documenti di progetto.



## 2. CARATTERISTICHE ARCHITETTONICHE DEGLI EDIFICI

### 2.1. Il Castello – Descrizione generale dello stato di fatto.

Il Castello è a pianta rettangolare movimentata sulle due testate da due corpi aggettanti, ed è a tre piani fuori terra più un seminterrato, un infernotto e due ghiacciaie.

L'edificio, fondato su un terrazzamento nei fronti Nord, Est e Sud retti da una muratura di contrafforte, che consente al piano seminterrato a Nord ed Est tutta la facciata fuori terra, mentre a Sud confina con la Sala Diplomatica.

Nel fronte Est il collegamento esterno tra piano rialzato e seminterrato avviene mediante uno scalone monumentale, con pavimentazione e scale in pietra di luserna e balaustra di protezione a colonnine in lapideo artificiale costituite da impasti di inerti selezionati addizionati con calci e cementi a diverse quantità e granulometrie.

Le strutture portanti del Castello sono costituite dalle murature perimetrali in mattoni pieni, dello spessore di cm. 60, e da analogo muratura di spina. La copertura è costituita da capriate lignee, con la sovrastante media e piccola orditura che sorregge il manto in coppi alla piemontese, faldalerie, gronde e pluviali in rame. I solai sono retti da volte ribassate con unghie d'angolo. La copertura e la faldaleria sono in generale in stato di conservazione non buono nel complesso e portano il segno di notevoli infiltrazioni nel corso degli anni che hanno causato problemi d'infiltrazione anche nei controsoffitti delle stanze dell'ultimo piano, per la maggior parte realizzati in incanniccato.

La zona centrale è costituita da due grandi ambienti di maggiore altezza, e di larghezza uguale a tutta la manica, destinati al salone d'onore, d'impronta settecentesca e alla soprastante biblioteca storica, prevalentemente ottocentesca.

Le facciate del Castello sono decorate con un rivestimento in intonaco della metà dell'Ottocento, successivo alla chiusura dei terrazzi (1840 - 43), ma precedente alle importanti trasformazioni del 1880-1890. Ulteriori restauri vengono effettuati intorno al 1910. Nel corso dei lavori di restauro sullo scalone e piano terra eseguiti nel periodo 2008-2010 sono emerse tracce varie che testimoniano l'esistenza di una precedente fase decorativa della facciata molto più antica ed elaborata rispetto a quello attuale, ma demolita nel corso d'interventi successivi. Le facciate, con lievi aggetti in lesene a bugnato e cornici in malta cementizia, sono intonacate e trattate con apparato decorativo. Il bugnato in facciata è distribuito su tutto il piano terreno dei fronti Nord e Sud. Gli intonaci di facciata presentano i segni di notevoli infiltrazioni causate dal mal funzionamento della copertura e dello smaltimento delle acque meteoriche, con alcuni distacchi particolarmente preoccupanti per gli spigoli in bugnato.

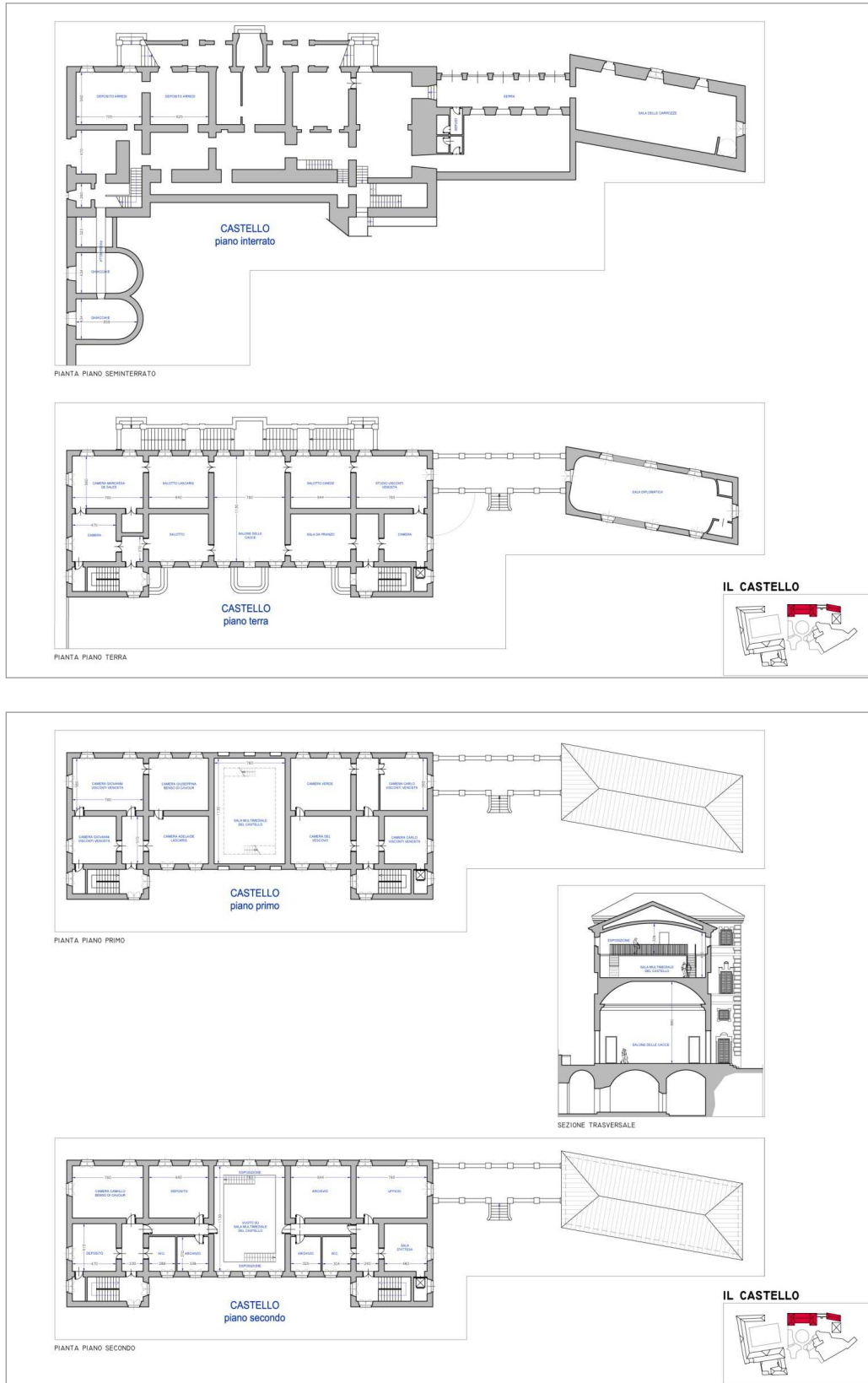
I dipinti murali, raffiguranti finte finestre o persiane sono del 1881. Sulle stesse vi sono tre diversi strati, il primo di colore giallo più intenso, un secondo sempre giallo di qualche decennio successivo ed infine l'attuale di colore verde, con ombre e luci semplici e strato di conservazione buono. Lo stato di conservazione è piuttosto buono, salvo la presenza di una superficie abbastanza friabile.

I serramenti esterni sono costituiti da persiane lignee, di diversa tipologia a seconda delle epoche costruttive, e comunque interessate da traslazioni nell'edificio. Quelle più antiche risalgono al 1879. I serramenti, nelle varie ripartizioni delle ante, sono corredati da persiane lavorate con tenone e mortasa. Il legno è arido e sono presenti vari strati di tinta ammalorati, ma le persiane sono comunque funzionanti, salvo le parti movimentabili dall'interno (alette o parti di ante, già fissate in interventi precedenti).

Gli interventi previsti dal presente progetto sono derivanti, quindi, dalla necessità di salvaguardare l'integrità dell'edificio nel suo complesso restaurando, revisionando o



rifacendo quanto attualmente carente o degradato, secondo la filosofia della conservazione integrale dei materiali originali.



## **2.2. Le Antiche Scuderie – Descrizione generale dello stato di fatto.**

L'edificio in oggetto, di proprietà della Città di Torino e gestito dalla Fondazione Cavour, fa parte del Complesso Monumentale Cavouriano e sorge ai margini dell'omonimo Parco, costituendone il fronte di delimitazione verso l'abitato cittadino. Il corpo di fabbrica, che ospitava le antiche scuderie del Castello Cavour, posto ad oriente di questo, è costituito da tre maniche che si susseguono, formando una grande C comunicante su due lati con la Città di Santena, fronti via Sambuy e via Cavour, mentre il terzo lato si apre sul parco, chiudendo l'area verde interna a giardino quasi privato. L'ingresso ai locali della Fondazione avviene lateralmente alla piazza Visconti Venosta. L'ingresso al museo e alle aree espositive avviene in posizione mediana della manica ovest, lato giardino interno. Verso il giardino interno e verso il parco l'edificio è circondato da un percorso pedonale, ad andamento altimetrico differenziato, pavimentato in pietra di luserna.

Il fabbricato si sviluppa per due piani fuori terra, con una zona cantinata voltata in corrispondenza dell'estremità sud ovest della manica ovest di ingresso.

La struttura è in muratura piena portante con rinforzi strutturali in c.a. o putrelle in ferro in corrispondenza di volte, architravi, passate e bucatore, dovuti a rimaneggiamenti e consolidamenti intercorsi in precedenti interventi. Si presenta fortemente degradata, con importanti lesioni e fessurazioni che interessano, in particolar modo, ambedue i piani delle maniche nord centrale ed est lato parco. Fenomeni fessurativi sono comunque rilevabili anche nella manica ovest di ingresso.

Quest'ultima presenta dei forti dislivelli e caratteristiche architettoniche differenti in corrispondenza di quei locali derivanti da fusioni ed accorpamenti intervenuti nella sua storia, in particolare nella zona in testa alla manica e nella sala esposizione cavouriana, tra loro non complanari, che facevano parte dell'edificio confinante denominato "ex asilo", oggi sede degli uffici comunali.

I solai del pianterreno della manica ovest di ingresso presentano volte a botte, con l'inserimento di unghie in corrispondenza delle aperture, tranne le aree anzidette -sala esposizione cavouriana con copertura lignea a tutta altezza e a vista, locali zona ingresso fondazione con solaio piano, ufficio della Fondazione con solaio in ferro e voltine. A piano superiore i locali adibiti ad archivio hanno solaio piano mentre gli ambienti corrispondenti alla sottostante zona d'ingresso, dimora del custode, presentano un solaio in ferro e volterrane nella zona giorno e controsoffitto in canniccato a copertura del tetto, fortemente spiovente, nella zona notte. La manica nord centrale ha un solaio di pianterreno voltato con unghie, più acuminate, in corrispondenza delle bucatore. Il piano superiore ha copertura lignea, da poco realizzata, a vista. Il piano terra della manica est

verso il parco conserva un solaio, di tipologia rustica in linea con il carattere originario dell'edificio, con volte alla "volterrana" ed elementi in ferro, controsoffittato in cannicciato e gesso, di insufficiente portanza. Il piano primo è dotato di plafonatura in pannelli, risalente agli anni novanta e oramai compromessa, che occlude la vista della struttura lignea della copertura. Negli anni sessanta ambedue i solai di calpestio delle tre maniche sono stati livellati. Quelli del piano primo sono stati rinforzati, con innalzamento della quota di pavimento, in materiale cementizio. Le zone cantinate a pianterreno della manica ovest di ingresso e la sala esposizione mostrano una pavimentazione lapidea posata a 45 gradi, contornata da fasce perimetrali, realizzata negli anni 2000. Nelle zone non cantinate del piano terra, maniche di ingresso e centrale, è presente un pavimento galleggiante con pannelli in ricomposto di marmo posati su struttura di sostegno in alluminio, eseguito per il post alluvione. Il pavimento sopraelevato, dotato di idonee bocchette di aerazione aperte in facciata, svolge funzione di vespaio. Il piano primo delle maniche menzionate è dotato di pavimento in marmo bianco arabescato risalente agli anni '60, presente anche in ambedue i piani della manica est verso il parco. In quest'ultima esso poggia, nel piano terreno, su un vespaio in tavelloni, di insufficiente portanza.

Gli stessi materiali si ripropongono a finitura delle scale. Quelle ottagonali, presenti alle estremità della manica nord centrale, sono provviste di ringhiere in lamiera sciolata con mancorrente e pannelli in noce.

La copertura delle tre maniche è a falde, con alcune zone di intersezione e di maggiore altezza rispetto alla linea di colmo, e presenta una struttura lignea sormontata da coppi. La manica ovest di ingresso è stata oggetto di interventi di ripassamento e di rifacimento non ultimati e non risolutivi e pertanto necessita di una revisione adeguata. La copertura della manica nord centrale è stata recentemente rifatta. La copertura della manica est verso il parco versa in pessime condizioni e necessita di un urgente intervento di rifacimento.

I prospetti sono intonacati e mostrano caratteristiche architettoniche e formali alquanto omogenee, pur essendo stati rimaneggiati più volte nel corso degli anni. I due timpani che emergono dalla linea di copertura, posti sulla manica centrale, lato strada, e sulla manica d'ingresso, lato giardino, sono lievemente aggettanti. Il timpano di ingresso al museo è marcato da una semplice decorazione a bugne angolari. Le facciate, improntate a sobrietà e rigore, sono uniformate da un'infilata di piccole bucatore quadrangolari –in legno e con apertura a bilico- a piano primo, fascia marcapiano e semplice coronamento sommitale. Le maniche si distinguono invece a pianterreno per la forma e la tipologia dei serramenti, lignei nella manica est verso il parco, metallici nelle altre due. La manica nord centrale, lato giardino, mostra serramenti con centinatura ad arco. Il prospetto lato via Sambuy non è scandito da aperture a piano terra, tranne l'accesso sulle scale, ma presenta degli sfondati quale probabile traccia di antiche aperture. La manica est verso il parco ha

entrambi i lati scanditi da aperture squadrate. Il pianterreno della manica ovest di ingresso è caratterizzata da notevoli difformità e discordanze tra le diverse forme e dimensioni delle finestre e degli accessi, sia sul lato prospettante il giardino, sia sul versante interno, lato cortile. L'ingresso al museo avviene mediante un serramento con centinatura ad arco. Anche la sala mostre presenta quattro grossi finestroni ad arco a tutta altezza, con struttura metallica.

Gli infissi quadrangolari del primo piano delle maniche sono in pessimo stato di conservazione, così come quelli a pianterreno della manica verso il parco. Gli altri, in ferro o alluminio, non garantiscono la tenuta, le coibentazioni e le prestazioni richieste dalle normative in essere.

I serramenti interni in legno o metallici, ove ancora esistenti, sono per la maggior parte in pessimo stato di conservazione o non più rispondenti alle norme vigenti.

L'area esterna adiacente all'attuale sala mostre temporanee presenta un terrapieno incolto ed una tettoia pericolante. E' accessibile dall'esterno mediante un varco diretto sulla via Cavour. Il muro di separazione con la città, lato Piazzetta Cavour, mostra chiaramente la traccia di una precedente apertura tamponata.

Il fabbricato, a causa delle elevate condizioni di degrado dei vari componenti architettonici e strutturali, è solo parzialmente utilizzato.

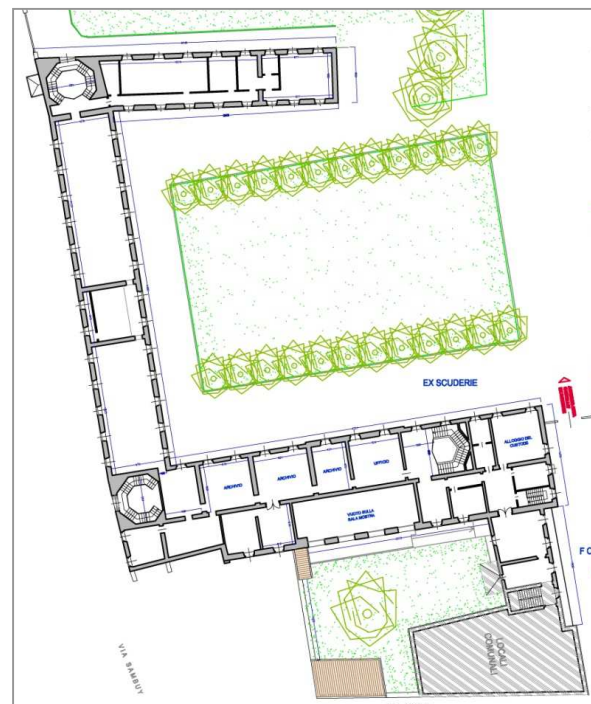
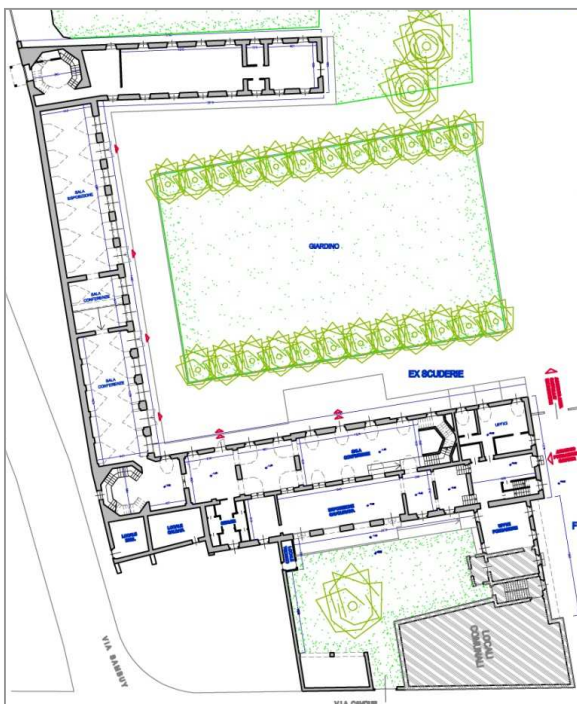
La manica di ingresso, posta più ad ovest, accoglie a piano terra l'allestimento del Museo Cavouriano, con sala conferenze, sala espositiva, nonché i locali della Fondazione Cavour e della Associazione "Amici della Fondazione Cavour". L'edificio denominato "ex asilo", adiacente ad essa, include i locali ceduti all'Amministrazione comunale, esclusi dal presente intervento. A piano terra sono altresì presenti due locali, lato via Cavour, a destinazione tecnico-impiantistica. Il piano primo della manica ovest di ingresso ospita l'archivio della famiglia e relativi servizi e l'alloggio del custode, oltre a locali tecnici. Il pianterreno della manica nord centrale è spazio espositivo/sala conferenze. Le restanti parti sono inagibili o inutilizzate, per la presenza di consistenti lesioni, macerie, detriti e coperture inefficaci. Ci si riferisce all'intera manica est prospettante verso il parco, che versa in uno stato di degrado e abbandono, ed al piano superiore della manica centrale di cui solo recentemente è stato rifatto il tetto.

Gli intonaci e le decorazioni a pianterreno della manica ovest e nord sono di recente fattura. Tutte le altre zone, dove l'intonacatura risale ancora agli interventi effettuati nel '90 o addirittura nel '60, presentano tracce di elevato degrado, soprattutto in ambedue i piani della manica verso il parco, e sul prospetto lato via Sambuy dove sono presenti patine biologiche e macchie di umidità piuttosto consistenti, con distacchi e sfarinamenti del materiale.

L'interno presenta una scarsa qualità edilizia, tranne che per le parti recentemente rifatte, con finiture degradate o obsolete, scarsamente coibentato e con collegamenti verticali non più idonei e mancanti del tutto di impianti di sollevamento.

Gli impianti tecnologici all'interno dell'edificio sono insufficienti e, pertanto, andranno totalmente rivisti e sostituiti con nuove apparecchiature ed elementi a norma di legge

Gli interventi previsti dal presente progetto sono derivanti, quindi, dalla necessità di adeguare funzionalmente l'edificio e di revisionare o rifare le parti carenti, degradate o distrutte.



### 3. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Il cronoprogramma tiene conto dei tempi definibili, relativi alla elaborazione del progetto, gara di appalto, realizzazione dell'opera e collaudo provvisorio, e di quelli non definibili a priori, in quanto dipendenti da Enti Esterni (pareri Comando Provinciale VV.F., Soprintendenza, ASL ecc.).

Complessivamente, tenuto conto delle sovrapposizioni delle varie fasi, dall'approvazione del Progetto preliminare al collaudo dell'opera, il processo realizzativo viene ipotizzato in circa 1110 giorni consecutivi come esplicitato nel seguente programma:

<i>Fasi attuative</i>	<i>Tempi</i>
- Approvazione progetto definitivo	Entro Maggio 2011
- Finanziamento delle opere	Entro Luglio 2011
- Appalto integrato e sviluppo progetto esecutivo	Entro Gennaio 2012
- Inizio lavori	Entro Marzo 2012
- Fine lavori	Entro Dicembre 2013
- Certificato di Collaudo	Entro Giugno 2014

#### **A - gg. 60**

Approvazione Progetto definitivo – Rilascio di pareri e Nulla osta (Soprintendenza, parere preventivo VV.F., parere igienico sanitario ASL e Permesso di costruire al Comune di Santena).

#### **B - gg. 60**

Approvazione Atti Amministrativi - Finanziamento - Quadro economico – (Deliberazione di Giunta Comunale e Determinazioni Dirigenziali).

#### **C - gg. 120**

Indizione gara appalto integrato - espletamento procedure di affidamento lavori e atti contrattuali.

#### **D - gg. 60**

Progetto esecutivo - Predisposizione degli elaborati grafici e descrittivi previsti dal R.G. n°554/99 e s.m.i., esecutivi impiantistici e strutturali e Piano di sicurezza.

#### **E - gg. 30**

Approvazione Progetto esecutivo – Determinazione dirigenziale e presentazione modulistica POR-FESR - Regione Piemonte.

#### **F - gg. 30**

Spostamento arredi ex Scuderie – Fondazione Cavour.

#### **G - gg. 570**

Fase Esecutiva - Consegna lavori, impianto di cantiere, realizzazione delle opere secondo le prescrizioni di contratto, accettazione provvisoria dell'opera, consegna lavori, impianto di cantiere, realizzazione delle opere secondo le prescrizioni di contratto, accettazione provvisoria dell'opera.

#### **H - gg. 180**

Collaudo dei lavori - Accettazione definitiva dei lavori, liquidazione.

La tempistica indicata è di larga massima, in quanto non è possibile tenere conto,

attualmente, di eventuali ritardi che si potrebbero verificare durante l'iter burocratico, non imputabili alla stazione appaltante.

#### **4. FATTIBILITÀ AMMINISTRATIVA, TECNICA E UTILITÀ DELL'OPERA**

In relazione alla rilevanza del complesso monumentale cavouriano di Santena sia dal punto di vista storico – culturale, sia di immagine per la Città di Torino e per il suo territorio, La Fondazione Camillo Cavour, nel mese di maggio 2010, ha promosso e consegnato alla Città di Torino lo studio di fattibilità per le opere di adeguamento funzionale e di restauro descritte nella presente relazione.

Gli Uffici tecnici della Città, di conseguenza, hanno predisposto il progetto preliminare, prendendo spunto dalle scelte progettuali d'insieme delineate dalla stessa Fondazione Cavour nello studio di fattibilità.

Tale progetto, approvato con deliberazione di Giunta Comunale in data 13 luglio 2010, (mecc. n. 2010 03970/060) esecutiva dal 27 luglio 2010, propone un insieme di interventi di carattere edilizio ed impiantistico, finalizzati sia all'adeguamento funzionale dell'edificio che ospitava le antiche Scuderie, sia al restauro e alla manutenzione straordinaria del Castello, della Torre dei Benso e del monumentale parco storico, con l'intento generale di riqualificare e valorizzare il complesso cavouriano.

L'opera è inserita nel Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2011/2013 della Città di Torino per l'anno 2011, con un importo complessivo stimato di Euro 5.000.000,00 e con previsione di cofinanziamento della Regione Piemonte, nell'ambito dei contributi F.E.S.R. 2007-2013 per una quota parte dell'80%, e con fondi della Città di Torino per la rimanente parte del 20%.

La Regione Piemonte, con nota in data 21 ottobre 2010, ha comunicato l'ammissione al cofinanziamento F.E.S.R. per un importo complessivo di Euro 3.977.093,90, pari all'80% delle spese "ammissibili".

La necessità di procedere all'esecuzione del suddetto intervento deriva dall'urgenza di fermare i processi di degrado in atto, soprattutto nel Castello, ed assume un ulteriore particolare rilievo, inquadrandosi tra le opere finalizzate all'accoglienza dei visitatori da promuovere nell'anno 2011, in occasione del centocinquantenario dell'Unità d'Italia.

I lavori in oggetto saranno affidati mediante appalto integrato, ai sensi dell'articolo 53, comma 2, lettera b, del Decreto Legislativo 163/2006 e s.m.i. e dell'articolo 140 del D.P.R. 554/99 e s.m.i., avente ad oggetto la progettazione esecutiva e l'insieme delle opere e delle provviste necessarie per la realizzazione degli interventi di adeguamento funzionale e di restauro di parte del complesso cavouriano in Santena con destinazione museale e a servizi.

Con disposizione di servizio del Direttore della Divisione Servizi Tecnici ed Edilizia per i Servizi Culturali, Sociali e Commerciali, in data 23 novembre 2010, prot. n° 19626, l'Arch. Rosalba Stura è stata nominata Responsabile del Procedimento, per lo sviluppo del progetto in oggetto, ai sensi dell'art. 10, comma 1 del D.Lgs. 163/06.

Con ordini di servizio prot. n. 1079 del 25 gennaio 2011, è stato costituito il gruppo di lavoro per la progettazione definitiva delle opere di cui all'oggetto, composto principalmente da personale tecnico interno dell'Amministrazione, ad esclusione del progetto di carattere strutturale e delle indagini geologiche che sono state affidate ad un professionista esterno.

## **5. IL PROGETTO DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E RESTAURO**

### **5.1 Considerazioni generali e finalità del progetto**

Il progetto definitivo è stato sviluppato sulla base del progetto preliminare approvato, precedentemente, con Deliberazione della Giunta Comunale in data 13 luglio 2010 (n. mecc. 2010 03970/060), esecutiva dal 27 luglio 2010.

I dati sono stati desunti in parte da materiale già in possesso della Città, in parte da fonti documentarie dell'archivio cavouriano ed in parte rinvenuti da esiti di sopralluoghi effettuati e sondaggi eseguiti.

Le linee progettuali di carattere funzionale sono state individuate, valutate e concordate con la Fondazione Camillo Cavour.

Detti interventi sono stati previsti dopo il compimento ed il perfezionamento di approfondite ed accurate analisi, sondaggi, e per quanto possibile, verifiche dello stato di fatto, della stabilità della struttura e dello stato di degrado degli elementi costitutivi dell'edificio, al fine di calibrare le opere da realizzare sulle reali esigenze e problematiche.

Gli interventi previsti si possono sommariamente dividere in:

Opere edili, per il ripristino della copertura del Castello e la revisione generale della rete di smaltimento delle acque meteoriche; per la risistemazione e la riorganizzazione degli spazi interni in modo funzionale, per l'adeguamento normativo ed il recupero del fabbricato delle ex - Scuderie;

Opere strutturali, per la realizzazione di nuove strutture e per gli adeguamenti ed i ripristini della struttura portante dell'edificio delle ex - Scuderie;

Opere di restauro, per il recupero e la restituzione funzionale ed estetica della facciata decorata e delle persiane del Castello;

Opere impiantistiche, per adeguare l'edificio delle ex - Scuderie alle nuove esigenze normative e di funzione espositiva-museale e dotarlo di tutte le componenti necessarie per ottimizzare le condizioni di comfort e di benessere ambientale.



### **5.1.2. Il Castello.**

Il Castello Cavour è principalmente oggetto di interventi di manutenzione straordinaria e di restauro che non interferiscono in modo sostanziale con l'uso e la fruizione degli ambienti interessati.

All'interno del progetto complessivo, il Castello conserva la sua appropriata funzione di Casa-Museo della famiglia Cavour, con aggiornati allestimenti e nuova sistemazione di materiale ora raccolto in depositi.

Nel presente progetto definitivo ci si propone, pertanto, di:

- Revisionare in modo completo ed efficace la copertura dell'edificio, salvaguardando per quanto possibile le strutture originarie, e migliorando la rete di smaltimento delle acque meteoriche, ai vari livelli, essendo la principale causa di degrado delle facciate;
- Restaurare le facciate, salvaguardando i rivestimenti ed i decori originali;
- Restaurare le persiane ridonandone funzionalità.

### **5.1.3. Le Ex Scuderie**

L'edificio sarà oggetto di una radicale ristrutturazione e di un nuovo adeguamento funzionale. Pur mantenendo le funzioni proprie della Fondazione Camillo Cavour, le tre maniche saranno riorganizzate internamente ed ospiteranno nuove funzioni.

Il progetto definitivo, pertanto, prende le mosse dai seguenti obiettivi fondamentali:

- sanare le situazioni di degrado dei componenti edilizi del fabbricato e delle aree esterne attigue;
- recuperare l'edificio, nel rispetto delle sue caratteristiche formali e costruttive, migliorando la fruibilità del museo e dei nuovi servizi da parte dei visitatori;
- migliorare l'organizzazione degli spazi e dei percorsi, garantendo l'utilizzo del fabbricato in sicurezza e adeguandolo alle attuali disposizioni delle normative e dei regolamenti vigenti;
- dotare il fabbricato di servizi e di predisposizioni tecnologiche adeguate a garantire condizioni ottimali di comfort ambientale e di benessere, secondo gli attuali standards;
- necessità di adottare soluzioni architettoniche adeguate e criteri di armonizzazione nell'inserimento di nuovi elementi, al fine di rispettare le caratteristiche formali dell'edificio.

Detti interventi sono stati previsti dopo il compimento ed il perfezionamento di approfondite ed accurate analisi, sondaggi, e per quanto possibile, verifiche dello stato di fatto, della stabilità della struttura e dello stato di degrado degli elementi costitutivi dell'edificio, al fine di calibrare le opere da realizzare sulle reali esigenze e problematiche.

## 5.2 Scelte progettuali

### 5.2.1. Il Castello

Le evidenti necessità di sanare le problematiche causanti il degrado in essere e di conservare e mantenere in efficienza il Castello quale polo museale ha condotto all'elaborazione del presente progetto che prevede, in primo luogo, interventi orientati alla salvaguardia delle strutture storiche, oltre ad un insieme di opere di carattere edile per l'eliminazione delle problematiche, in riferimento ai parametri ed ai vincoli da rispettare sulla base delle indicazioni fornite dai diversi enti ed organismi coinvolti.

La riqualificazione funzionale ed estetica del Castello consente di valorizzare il manufatto rendendolo maggiormente coerente con la presentabilità richiesta per un polo museale di tale importanza e visibilità.

Le scelte sono state maturate sulla base delle ricerche conoscitive e storiche condotte sull'edificio, con il supporto di personale qualificato, così come richiesto dalle normative vigenti, oltre alle indicazioni fornite dalla Fondazione Cavour, ente gestore dell'edificio.

In linea generale il progetto prevede la completa revisione della copertura, comprese la relativa faldaleria ed il restauro delle facciate, comprese le persiane. Nell'insieme dovrà rivedersi la rete di smaltimento delle acque meteoriche che andrà conglobata nel complesso della rete del Parco.

### 5.2.2. Ex Scuderie

La necessità di sanare le situazioni di degrado in essere e di mantenere in efficienza il complesso delle ex scuderie quale sede espositiva-museale, con annessi servizi, ha condotto all'elaborazione di un progetto che prevede, in primo luogo, interventi orientati alla salvaguardia delle strutture storiche, oltre ad un insieme di opere di carattere architettonico, strutturale ed impiantistico per la riorganizzazione delle funzioni e degli spazi interni, in riferimento ai parametri e ai vincoli da rispettare e sulla base delle indicazioni fornite dai diversi enti ed organismi coinvolti.

La redistribuzione delle funzioni e dei percorsi interni che il progetto rappresenta, vuole rispondere alla volontà di valorizzare il manufatto e di svilupparne quelle caratteristiche funzionali che possano renderlo un museo attuale e dotato di comfort. Al tempo stesso le scelte progettuali sono state assunte con il criterio di consentire all'edificio di "accrescere" il target di prestazioni e servizi messi a disposizione, permettendone l'allocazione di nuove ed eterogenee funzioni, quali ad esempio il polo ristorazione e l'area destinata a servizio di foresteria per diversificare l'offerta e proporsi quale elemento attrattivo all'interno di un circuito turistico sempre più esigente ed in forte crescita.

Tali scelte sono state maturate sulla base delle indicazioni fornite dalla Fondazione Cavour,

ente gestore dell'edificio, oltre che dalle informazioni via, via assunte attraverso le ricerche conoscitive condotte sul manufatto, quali rilievi, studi e indagini storiche e architettoniche e dai risultati di indagini puntuali e sondaggi, riportate ed illustrate nei vari documenti allegati al progetto, volte ad individuare le caratteristiche e gli elementi costitutivi dei singoli ambienti.

In linea generale il progetto prevede di ristrutturare il corpo di fabbrica delle ex scuderie collocandovi le seguenti funzioni: nella manica ovest di ingresso è prevista la zona espositiva-museale e servizi annessi, area a servizio della Fondazione Cavour e della Associazione "Amici della Fondazione", area destinata ad archivio e biblioteca, alloggio per il personale di custodia. La manica nord centrale rappresenta uno spazio polivalente e versatile con più finalità. La manica est verso il parco viene destinata all'accoglienza più propriamente turistica, con servizi di ristorazione e di pernottamento.

Il giardino interno e le aree verdi, con annessi percorsi esterni pedonali, a servizio delle nuove funzioni, saranno opportunamente rimodellati e recuperati.

Per conciliare le condizioni dell'edificio con i vincoli imposti dalle normative vigenti, sono stati affrontati i vari aspetti legati ai collegamenti orizzontali e verticali, in modo tale da rendere accessibili i locali ed i relativi servizi, anche da parte di persone con limitate capacità motorie.

I due livelli delle ex Scuderie, attualmente, sono serviti da scale interne inadeguate e carenti. Il progetto prevede una razionalizzazione dei collegamenti verticali con l'inserimento di impianti di sollevamento in corrispondenza delle due scale ottagonali poste alle estremità delle maniche e della scala in testa alla manica ovest, della quale verrà modificato lo sviluppo. Si prevede anche una pedana elevatrice per il superamento dei dislivelli presenti nella manica ovest. Gli ulteriori lievi raccordi tra quote differenti verranno superati con rampe di idonea pendenza.

## **6. ILLUSTRAZIONE DELLE OPERE**

### **6.1 Opere edili**

#### **6.1.1. Il Castello.**

##### **Coperture**

L'attuale situazione di degrado generalizzata fa ritenere necessario intervenire in modo totalitario sulle coperture del Castello per eliminare qualsiasi causa d'infiltrazioni d'acqua e conseguente degrado sulle facciate storiche.

L'intervento previsto contempla il completo smontaggio dell'attuale manto di copertura, salvando i coppi ancora in buono stato di conservazione, per il successivo riutilizzo nella

parte superiore, riservando alla parte inferiore l'inserimento di nuovi manufatti con caratteristiche simili agli originali.

La revisione completa delle orditure lignee del tetto, con rimozione e sostituzione della piccola orditura e revisione e sostituzione della media orditura. Per l'orditura principale costituita da capriate lignee, si prevede di revisionare l'originale, con interventi puntuali e particolari sia per la riqualificazione dei dormienti sulle murature sia per la rifunzionalizzazione eventuale di alcune testate, particolarmente ammalorate.

Per scongiurare future infiltrazioni d'acqua negli ambienti sottostanti, si prevede d'inserire un tavolato opportunamente impermeabilizzato e coibentato a garanzia della tenuta del manto in coppi.

Tali interventi significativi sulle coperture richiedono la completa revisione delle faldalerie, dei canali di gronda e dei pluviali oltre alla sistemazioni di alcuni camini in precario stato di conservazione.

Inoltre, l'intervento sull'orditura principale implica la demolizione dei controsoffitti delle stanze all'ultimo piano del Castello appesi a tale orditura, realizzati ad incanniccato e già attualmente vistosamente ammalorati, ed il loro rifacimento.

Infine, la copertura dovrà essere dotata degli opportuni ganci fermacoppo e ferma-neve.

### **Rete di smaltimento delle acque meteoriche**

La sistemazione delle facciate del Castello e la riqualificazione dell'edificio completo delle ex Scuderie richiede la completa verifica della rete di smaltimento delle acque meteoriche nel Parco attualmente esistente e la realizzazione delle necessarie integrazioni, fino all'allaccio con la fognatura municipale.

Particolarmente importante risulta questa sistemazione per l'area immediatamente attigua al Castello, in quanto attualmente costituisce la principale fonte di degrado per le facciate di pregevole importanza storico – artistica.

## **6.1.2. Ex Scuderie**

### **Manica ovest di ingresso**

In questa manica si prevedono interventi volti a sistemare gli spazi di accoglienza, a riqualificare gli spazi destinati al percorso espositivo e ad individuare spazi adeguati alle nuove funzioni ivi contemplate.

### **Piano terra**

Il piano terra mantiene le funzioni proprie della Fondazione Cavour e ne accoglie di nuove. La riorganizzazione della testa della manica prevede l'inserimento di un nuovo locale

control room, con annesso servizio, di un locale tecnico e la realizzazione di un nuovo servizio igienico di competenza della Associazione "Amici della Fondazione Cavour". La scala attualmente presente in testa alla manica, frutto degli interventi degli anni sessanta, verrà demolita e riprogettata, prevedendo un nuovo collegamento verticale di disegno più razionale che continuerà a servire anche il piano cantinato, completato da un elevatore, posto in posizione centrale, che consentirà il raggiungimento facilitato del primo livello dove sono situati gli uffici della Fondazione, nonché l'alloggio del custode. L'ingresso a questa zona avviene dal passaggio già esistente da Piazza Visconti Venosta che continuerà a servire la Fondazione Cavour ed i suoi uffici.

Nella porzione ad est della manica si colloca un nuovo locale con funzioni di sala stampa, dotato di nuovo accesso indipendente lato giardino. Esso troverà sistemazione nello spazio risultante dalla demolizione della scala esagonale realizzata per le celebrazioni di Italia '61, ormai superflua e obsoleta. I vani simmetrici, posti sul lato ovest ad una quota superiore, ospiteranno due sale video collegate tematicamente alla sala stampa.

L'accesso attualmente esistente dal giardino interno, incorniciato dal timpano lievemente aggettante, immette in una nuova area di prima accoglienza per il pubblico, con adiacente zona biglietteria-informazioni. Il guardaroba, insieme all'area bookshop, si situano frontalmente all'area di accoglienza, in un locale a differente quota.

Il superamento del lieve dislivello tra i locali ad est e quelli posti ad ovest avviene agevolmente attraverso delle scale o mediante una nuova pedana elevatrice che sostituisce l'attuale rampa, sistemati in posizione frontale all'ingresso e, pertanto, immediatamente individuabili e fruibili.

L'area di ricevimento e prima accoglienza costituisce filtro per la nuova sala espositiva che si sviluppa lungo il lato est -più interno- della manica.

I servizi per il pubblico, attualmente presenti a piano terra, verranno completamente rifatti, distinti per sesso e resi accessibili alle persone con difficoltà motorie. Essi saranno serviti da impianti di aerazione forzata, realizzati secondo le normative vigenti.

Tutti gli ambienti quali bagni, antibagni, disimpegni, corridoi, spazi di servizio saranno dotati di idonea controsoffittatura.

Ad ovest, verso il lato più esterno della manica, attigua e filtrata dall'area bookshop/guardaroba, si prevede l'inserimento di una caffetteria di nuova realizzazione, con dehors sul cortile lato via Cavour. La caffetteria sarà dotata del servizio igienico per il pubblico -accessibile- e del servizio igienico per addetti con zona doccia e adiacente locale spogliatoio. Un corridoio condurrà al retro bar, aerato. A servizio della caffetteria si pone anche la tettoia esterna, totalmente da ristrutturare, utilizzabile come spazio a disposizione.

Lungo il percorso espositivo saranno sistemate delle rampe per il superamento dei lievi dislivelli presenti, fiancheggiate da spazi con differenti destinazioni per l'utilizzo razionale di ogni superficie.

Tutte le aree funzionali fin qui descritte sono pensate per poter essere fruite in un unico e funzionale percorso. Viene però consentita la possibilità di utilizzarle indipendentemente l'una dall'altra. In particolare la caffetteria può essere concepita come servizio del tutto svincolato ed autonomo dalla realtà espositiva delle sale attigue e, per questo, è accessibile anche dall'esterno grazie alla creazione di un nuovo ingresso indipendente sull'attuale muro di separazione tra il cortile e la piazzetta su via Cavour, aperto sulla marcata traccia di un precedente passaggio esistente poi tamponato. Il cortile interno con la tranquilla e verde area dehors assume così i connotati di un nuovo spazio filtro, accessibile e fruibile dal pubblico, tra la città e le realtà del legato cavouriano. Il cortile con il terrapieno verde sarà quindi oggetto di un intervento di risistemazione progettato insieme al Settore Verde Gestione della Città di Torino. Per la descrizione di tali interventi si rimanda al capitolo "Sistemazioni esterne e aree verdi" .

Le volte e le murature saranno oggetto di opportuni interventi di consolidamento, in particolare dove sono presenti crepe e fessurazioni. Si prevede di ripristinare, nella forma originaria, la porzione di volta soprastante la scala esagonale, una volta demolita, per la chiusura del vano. Detti interventi, la nuova scala in testa alla manica e la demolizione della scala esagonale, sono meglio descritti nel capitolo relativo alle "Opere Strutturali".

In testa alla manica si prevede di conservare le pavimentazioni lapidee realizzate negli anni duemila, di buona fattura e qualità, presenti nelle aree cantinate e nella sala esposizione cavouriana. In conseguenza delle lavorazioni edili –realizzazione di vespaio aerato nelle aree non cantinate- ed impiantistiche da effettuarsi in tale zona, si prevede di rimuovere e successivamente riposizionare le lastre di materiale lapideo procedendo con operazioni di ripristino ed integrazioni di materiale simile e compatibile ove esse dovessero danneggiarsi.

Si dovrà, invece, procedere alla rimozione completa delle pavimentazioni sopraelevate esistenti, risalenti agli interventi post alluvione e di inidonea portata, consentendo così la verifica completa delle strutture sottostanti, in particolare delle fondazioni dei maschi murari, per poter effettuare gli eventuali interventi di consolidamento, ove necessari.

Le pavimentazioni sopraelevate, e relativa struttura di sostegno, saranno completamente sostituite con un pacchetto galleggiante costituito da struttura metallica e pavimentazione in pietra industriale, con disegno e colore compatibili con le pavimentazioni lapidee che si prevede di mantenere in essere. Detto sistema consentirà l'agevole passaggio delle dotazioni impiantistiche.

Nelle aree in cui, a seguito dell'effettuazione di sondaggi, non dovesse essere presente un vespaio aerato, si provvederà a realizzarlo ex-novo.

In relazione alle opere di serramentistica, i serramenti esterni esistenti non sono rispondenti alle attuali prescrizioni in tema di sicurezza e coibentazione.

Essi andranno pertanto sostituiti con nuovi serramenti previsti in acciaio a taglio termico preverniciati, dotati di vetri camera di sicurezza e nel rispetto dei parametri per il consumo

energetico, di forma simile agli esistenti, in accordo con il contesto e sulla base di quanto riportato sugli elaborati di progetto. Serramenti di uguale tipologia e caratteristiche, ma in materiale ligneo, saranno posizionati in corrispondenza della testa della manica, sulla base di quanto riportato sugli elaborati di progetto.

I serramenti andranno posizionati con lo stesso allineamento, sul filo intermedio dello spessore del muro.

Saranno da sostituire altresì i relativi davanzali, e realizzate le soglie in corrispondenza dei nuovi ingressi, con lastre in pietra di luserna dotate di gocciolatoio.

I quattro grandi finestroni prospettanti sul cortile interno, privi di certificazioni e non tutti apribili, andranno sostituiti con altrettanti serramenti in acciaio a taglio termico preverniciati, dotati di vetri camera di sicurezza e nel rispetto dei parametri per il consumo energetico, di forma simile agli esistenti, in accordo con il contesto e sulla base di quanto riportato sugli elaborati di progetto.

All'esterno il portone ligneo esistente, lato via Cavour, oramai irrecuperabile, verrà sostituito da una cancellata metallica di disegno essenziale, simile alle recinzioni metalliche delle ex scuderie. Un cancello metallico di ugual disegno andrà posizionato a chiusura del nuovo ingresso previsto dalla piazzetta su via Cavour. Il portone ligneo presente in testa alla manica, lato piazza Visconti Venosta, andrà invece restaurato e revisionato.

Laddove si prevedano nuovi ingressi o uscite di sicurezza, come riportati sui disegni di progetto, le aperture esistenti saranno conseguentemente rese passanti, riportate fino a terra e ampliate in larghezza, ove necessario, al fine di garantire il normale deflusso delle persone. Inoltre, per il rispetto delle normative antincendio, dovranno essere realizzate le necessarie compartimentazioni e alcuni serramenti saranno sostituiti con nuove tipologie aventi tenuta REI 120.

Si prevede inoltre la posa di nuovi serramenti interni in legno, in corrispondenza di nuove delimitazioni di vani e/o la sostituzione di quelli esistenti non più a norma o ammalorati, come riportato sui disegni di progetto, avendo cura di adeguare le aperture esistenti alle vigenti norme di sicurezza.

In corrispondenza della porta di ingresso alle aree espositive verrà inserita una bussola vetrata. I varchi presenti tra il bookshop/caffetteria e l'area espositiva andranno tamponati con serramenti fissi in acciaio e vetro. Il serramento apribile posto tra il bookshop e la caffetteria sarà anch'esso vetrato.

Saranno da realizzare le nuove tramezzature, divisorie o con tenuta al fuoco, come riportato dagli elaborati progettuali.

All'interno dovranno essere eseguiti gli intonaci sulle pareti di nuova realizzazione e ripristinati quelli ammalorati o danneggiati in conseguenza delle lavorazioni previste. Successivamente si procederà alla tinteggiatura di tutte le pareti interne con applicazione di tinte a base di grassello di calce con assenza di solventi e con velatura finale.

All'esterno si prevede un risanamento delle facciate con ripristino degli intonaci ammalorati con malte compatibili con gli intonaci esistenti. Saranno da ripristinare ed integrare, ove necessario, gli elementi decorativi presenti sui prospetti, soprattutto lato giardino. All'esterno l'intervento di intonacatura più consistente avverrà in corrispondenza del cortile, dove le murature perimetrali sono parzialmente a vista. Si prevede quindi la spicconatura delle pareti e la stesura di nuovo intonaco. Le facciate saranno successivamente decorate con applicazione di tinte.

Inoltre in relazione ai percorsi esterni si prevede: realizzazione di intercapedine, livellamento, realizzazione di nuove rampe ed accessi, raccordi, ripavimentazione perimetrale e revisione zoccolatura, meglio descritte nel capitolo "Sistemazioni esterne e aree verdi".

L'area lato cortile sarà oggetto di un intervento di sistemazione, meglio descritto nel capitolo "Sistemazioni esterne e aree verdi".

La tettoia esistente, lato cortile, dovrà essere totalmente ristrutturata, con la realizzazione di nuova copertura in struttura lignea e coppi, nuova pavimentazione in porfido rosso e relativo sottofondo, interventi di nuova intonacatura e tinteggiatura. Ulteriori lavorazioni saranno condotte sul locale contatori e sul muro di cinta, lato piazzetta.

### **Piano primo**

Il piano primo consta di due aree distinte: l'area di competenza della Fondazione Cavour, in testa alla manica e l'archivio dei documenti cavouriani.

Questo livello, quindi, conserva l'archivio, affiancato però dalla biblioteca, che in precedenza era parte integrante del percorso museale nel Castello: tale spostamento permette di dedicare il Castello interamente all'esposizione della Casa-Museo Cavour. I locali saranno riorganizzati per dedicare alcuni ambienti a spazi di consultazione e sale di lettura, per permettere una fruizione migliore e autonoma del patrimonio culturale qui custodito, in una cornice di tranquillità, lontano dai flussi turistici e dai tempi delle visite al Castello.

I locali destinati all'archivio/biblioteca sono collegati tra loro all'interno. Questo consente un maggiore controllo da parte degli addetti all'archivio. Il lieve dislivello presente tra due stanze viene superato con la realizzazione di una rampa di idonea pendenza.

La zona archivio/biblioteca è raggiungibile attraverso il blocco di collegamento verticale scala ottagonale/nuovo ascensore, posto all'intersezione tra la manica di ovest ingresso e quella nord centrale. L'accesso avviene attraverso una zona filtro, realizzata per rispondere alle esigenze relative alle compartimentazioni antincendio, la quale immette in un'area di prima accoglienza, in cui trova posto un vano tecnico per le dotazioni impiantistiche e per l'accesso al sottotetto, in posizione defilata. L'area di accoglienza introduce da un lato nella nuova sala consultazione/lettura, e dall'altro fa da disimpegno al nuovo blocco di servizi



igienici per gli utenti dell'archivio/biblioteca in coda alla manica, distinti per sesso e accessibili anche alle persone con difficoltà motorie.

In testa alla manica e compartimentati dalla zona archivio/biblioteca, si collocano gli uffici della Fondazione Cavour con relativo servizio igienico che serve anche gli addetti all'archivio, in posizione comoda a tale destinazione. I servizi igienici, di nuova realizzazione o oggetto di rifacimento, non direttamente aerati saranno serviti da impianti di aerazione forzata, realizzati secondo le normative vigenti. Le realizzazione dei nuovi servizi igienici comporterà la posa di impianti idrici sanitari e relative adduzioni e scarichi, nonché le lavorazioni edili ad essi connessi.

Tutti gli ambienti quali bagni, antibagni, disimpegno, corridoi, spazi di servizio saranno dotati di idonea controsoffittatura.

L'alloggio del custode viene riprogettato e ribaltato in una nuova posizione più defilata, a destra della manica, per accrescerne la privacy e per una maggiore separazione delle funzioni. La realizzazione del nuovo alloggio del custode richiederà l'effettuazione di considerevoli interventi edili e sanitario-impiantistici. Si prevede inoltre, per quest'area, la verifica dello stato di conservazione del balcone ligneo che corre sulla facciata prospettante Piazza Visconti Venosta, con eventuali interventi di ripristino e/o sostituzione degli elementi deteriorati, ferramenta e sostegni compresi.

L'accesso privilegiato a questa zone si attua mediante il blocco scala/elevatore, di nuova realizzazione, presente in testa alla manica.

Si mantengono, pertanto, i due collegamenti verticali ai due estremi della manica, seppur incrementati in dotazione dall'inserimento degli elevatori, per mantenere una netta suddivisione delle funzioni e per la presenza di un dislivello esistente tra le due zone, di modo che il primo livello della manica sia facilmente raggiungibile sia in testa che in coda.

A questo livello, si prevede la rimozione della pavimentazione esistente in marmo, e sottostante massetto, e la sostituzione con una pavimentazione di tipo ceramico, previ consolidamenti, con disegno, materiale e colore compatibili con il contesto. L'area posta allo smonto delle scale ottagonali sarà invece dotata di pavimentazione in pietra industriale in continuità con il piano sottostante.

Per gli interventi di consolidamento di murature e volte si rimanda al capitolo "Opere Strutturali".

I serramenti esterni esistenti, lignei con apertura a bilico, presentano situazioni di elevato degrado, causanti infiltrazioni d'acqua ed efflorescenze sugli intonaci interni e saranno, pertanto, sostituiti con altri infissi con apertura ad anta e ribalta, di forma e dimensione corrispondente agli originali ed in accordo con il contesto, previsti in acciaio a taglio termico preverniciati dotati di vetri camera di sicurezza e nel rispetto dei parametri per il consumo energetico. I serramenti in corrispondenza della testa della manica saranno sottoposti ad interventi di sostituzione con nuovi serramenti lignei preverniciati, dotati di

vetri camera di sicurezza e nel rispetto dei parametri per il consumo energetico, oppure ad interventi di revisione e riverniciatura.

Si prevede inoltre la posa di nuovi serramenti interni lignei e/o la sostituzione di quelli esistenti non più a norma o ammalorati. Inoltre, per il rispetto delle normative antincendio, in corrispondenza delle nuove compartimentazioni verranno inseriti alcuni serramenti con tipologie aventi tenuta REI 120. Nello specifico si prevede la posa di un serramento REI 120 vetrato nella sala consultazione, sulla parete che prosegue a tutta altezza dal primo piano, come affaccio diretto sul livello sottostante della caffetteria con relativo balconcino di protezione. Quest'ultimo locale sarà dotato altresì di due ulteriori prese di luce a soffitto, prevedendo l'installazione di abbaini a forma curvilinea con serramento vetrato apribile a vasistas e rivestiti in rame, per incrementare l'illuminazione naturale zenitale e l'aerazione e, conseguentemente, accrescere il benessere ed il comfort degli ambienti.

Si prevedono serramenti metallici REI 120 nella zona filtro e nella zona di prima accoglienza dell'archivio.

Sulla base delle nuove funzioni previste in progetto saranno, pertanto, demolite tramezzature esistenti e realizzate nuove tramezzature per la delimitazione dei vani, nuove compartimentazioni REI nonché due filtri a prova di fumo con torrino di aerazione in copertura.

L'area filtro adiacente al blocco scala ottagonale-ascensore, costituisce spazio calmo ai sensi delle normative di prevenzione incendi e pertanto si configura come una zona dove le persone possano sostare, qualora difficoltà motorie o di altro tipo impediscano di utilizzare l'adiacente collegamento verticale, fino all'arrivo dei soccorsi. E' indispensabile, quindi, prevedere la creazione di una porta finestra dotata di balconcino alla francese, simmetricamente alla stessa apertura che sarà ricavata per la stessa ragione nella manica verso il parco, a cui i soccorsi possano accedere con facilità per garantire una evacuazione in sicurezza. La dimensione della finestra presente, lato giardino interno, pertanto, sarà ampliata fino a terra.

Si prevede il rifacimento degli intonaci interni ammalorati e la realizzazione di nuove porzioni di intonaco sulle nuove tramezzature, o comunque in seguito alle lavorazioni previste.

Le pareti interne saranno decorate con applicazione di tinte a base di grassello di calce con assenza di solventi.

La copertura sarà oggetto di un intervento di revisione in corrispondenza della zona centrale con smontaggio del manto in coppi, revisione dell'orditura, posa di pacchetto coibente su entrambe le falde e sostituzione dell'attuale tavolato con un tavolato più ampio sulla falda lato giardino. Si prevede, invece, il rifacimento integrale della copertura nella zona di coda della manica, conseguentemente all'inserimento di nuove dotazioni impiantistiche. In copertura si apriranno le prese di luce e gli esalatori dei due filtri a prova

di fumo come sopra descritti. Si avrà cura di riutilizzare i coppi esistenti, ove in buono stato di conservazione, con l'accortezza di posizionarli superiormente, a vista.

## **Manica nord centrale**

### **Piano terra**

Il piano terra della manica nord centrale mantiene la funzione di area polivalente per conferenze, esposizioni temporanee e atelier. Il giardino interno, immediatamente prospettante, diventa spazio integrativo per mostre e percorsi espositivi en plein-air.

Il pianterreno della manica centrale si presta inoltre ad un possibile frazionamento in vista di una eventuale messa a reddito mediante locazione di attività culturali, sociali, commerciali. A tale scopo, verranno realizzate, ai due estremi della lunga sala, le predisposizioni impiantistiche e le adduzioni/scarichi idrico-sanitarie per consentire la massima flessibilità in vista di una futura ripartizione con posizionamento di eventuali servizi igienici.

Si prevede di incrementare l'efficienza e l'accessibilità dei collegamenti verticali presenti in questa area, inserendo alle due estremità della manica centrale, all'interno dei blocchi scale ottagonali, due nuovi manufatti costituiti da ascensori panoramici di forma circolare, con struttura portante in profilati di acciaio e rivestimento in pannelli di vetro temperato e di sicurezza, in modo da consentire al pubblico di raggiungere comodamente il primo livello.

I finestroni rettangolari che attualmente si aprono in elevazione sui due blocchi scale ottagonali saranno sostituiti con due nuovi infissi di forma quadrangolare, per assimilarli all'infilata di bucatore presenti a piano primo, leitmotiv dei prospetti. Avranno le stesse caratteristiche tecniche di tutti i nuovi serramenti esterni.

Le scale esistenti saranno sottoposte ad un intervento di verifica delle strutture portanti e successivamente ad un re-styling mediante la sostituzione di materiali e rifiniture in linea con il gusto contemporaneo e con il contesto riprogettato. I gradini, i pianerottoli e le alzate saranno ricoperti da lastre in pietra di luserna. La ringhiera esistente sarà sostituita da un parapetto in acciaio e pannelli in lamiera microforata.

In adiacenza al blocco scala-ascensore, lato manica di ingresso, sarà realizzata un'area che funge da filtro e da compartimentazione tra le due maniche. In questa zona sarà ricavato un ulteriore locale tecnico da utilizzare per le predisposizioni impiantistiche.

L'estremità opposta della manica sarà invece separata dall'adiacente manica est, lato parco, precludendo anche l'accesso diretto al secondo blocco scala-ascensore mediante la creazione di uno spazio di cesura. Detto spazio si caratterizza come un androne che lega l'abitato cittadino al giardino, crea immissione verso la sala polivalente indirettamente

dall'interno, e costituisce l'accesso privilegiato ed indipendente alle nuove attività previste nella manica verso il parco, che acquisiranno in questo modo una fruizione autonoma e slegata dalle sale espositive, diversificando i percorsi di accesso ed evitando al pubblico il tortuoso circuito di perimetrazione delle due maniche per accedere a tali spazi.

La creazione di questo passaggio comporta l'apertura di un nuovo accesso sulla Via Sambuy. Esso verrà realizzato in corrispondenza della traccia di una preesistente apertura, poi tamponata. Il nuovo varco sarà dotato di un infisso più interno in acciaio a taglio termico preverniciato con vetri camera di sicurezza ed energeticamente conforme alle normative, che fungerà da vetrina tra la città ed il museo, protetto da una pensilina in rame di nuova realizzazione e, più esternamente, completato da una cancellata di disegno essenziale, simile alle recinzioni metalliche delle ex scuderie, secondo quanto riportato dagli elaborati progettuali.

Un ulteriore varco, in corrispondenza della traccia di una preesistente apertura, poi tamponata, verrà realizzato a livello strada in corrispondenza della porzione centrale dell'edificio sulla Via Sambuy, sormontata dal timpano. Sarà dotato di un serramento fisso in acciaio a taglio termico preverniciato e provvisto anch'esso di vetri di sicurezza e nel rispetto dei parametri per il consumo energetico, di forma simile a quello precedentemente descritto e sormontato da pensilina di protezione in rame.

Grazie al suo lungo fronte in contatto continuo con il tessuto urbano, questo tratto di fabbricato diventa, quindi, luogo possibile per sperimentare nuovi scambi con l'esterno. La creazione dei due nuovi varchi vetrati su via Sambuy, invita a "sbirciare" nella vita degli spazi del complesso cavouriano. Il nuovo ingresso vetrato, in particolare, sposta l'assialità del costruito e crea diversificazione dei percorsi di accesso e, conseguentemente, di fruizione dell'area.

Il lungo ed omogeneo fronte su via Sambuy, ora in stato di pesante degrado architettonico e funzionale, perderebbe così la sua connotazione di fronte secondario e di "retro delle ex scuderie", rispondendo ad un intento di valorizzazione, perfettamente in linea con la proposta di progetto d'ambito promossa dal Comune di Santena che intende incrementare il percorso pedonale lungo quest'asse.

L'unica apertura ad oggi esistente sulla via Sambuy, realizzata negli anni novanta dalla municipalità di Santena, che immette dall'esterno direttamente nel vano scala, attualmente è inutilizzata e diverrebbe impraticabile con la realizzazione del nuovo ascensore posto al centro di tale scala ottagonale.

Si prevede comunque di tamponare solo parzialmente il varco esistente e di riutilizzarlo con funzione di vano tecnico atto ad ospitare i contatori del gas, posti attualmente in cassette metalliche esterne che contribuiscono a deturpare la facciata dell'edificio prospettante su via.

Allo stesso modo sarà reso accessibile dall'esterno il vano tecnico attualmente adiacente a tale ingresso per consentire la collocazione o lo spostamento al suo interno di dotazioni impiantistiche, al fine di ridurre il forte impatto visivo che esse arrecano al prospetto.

Saranno da rivedere, infatti, tutte le dislocazioni ed i passaggi degli impianti che corrono a vista sulla facciata, spostando gli impianti interferenti in posizione idonea, ove possibile e previo accordo con il Comune di Santena, come meglio descritto nel capitolo "Opere Impiantistiche".

Gli intonaci esterni sul prospetto lato via Sambuy sono particolarmente degradati e presentano patine biologiche e macchie di umidità piuttosto consistenti, con distacchi e sfarinamenti del materiale. Si prevede pertanto un intervento completo di rimozione degli intonaci e dei residui salini, una pulitura della superficie e la stesura di nuovo intonaco. Saranno da ripristinare ed integrare, ove necessario, gli elementi decorativi presenti sui prospetti.

La facciata sarà successivamente decorata con applicazione di tinte a base di grassello di calce con assenza di solventi.

Anche la facciata della manica prospettante il giardino interno, seppur in migliori condizioni, sarà oggetto di un intervento di risanamento degli intonaci, ove ammalorati, o con il ripristino conseguente alle lavorazioni edili ivi previste, compresi gli elementi decorativi presenti, e ad un successivo intervento di decorazione con le stesse modalità sopra descritte.

All'esterno si prevede: realizzazione di intercapedine, livellamento, realizzazione di nuove rampe ed accessi, raccordi, ripavimentazione perimetrale e revisione zoccolatura, meglio descritte nel capitolo "Sistemazioni esterne e aree verdi".

All'interno della manica si prevede di rimuovere completamente le pavimentazioni sopraelevate esistenti, risalenti agli interventi post alluvione e di inidonea portata, consentendo così la verifica completa delle strutture sottostanti, in particolare delle fondazioni dei maschi murari, per poter effettuare gli eventuali interventi di consolidamento, ove necessari.

Le pavimentazioni sopraelevate, e relativa struttura di sostegno, saranno completamente sostituite con un nuovo pacchetto galleggiante, costituito da struttura metallica e pavimentazione in pietra industriale, con disegno e colore compatibili con il contesto.

Detto sistema consentirà l'agevole passaggio delle dotazioni impiantistiche, consentendo inoltre flessibilità degli spazi polivalenti, in vista di futuri frazionamenti.

Il dislivello esistente tra le due campate della manica sarà superato mediante rampa di idonea pendenza.

I serramenti esterni esistenti non sono rispondenti alle attuali prescrizioni in tema di sicurezza e coibentazione.

Essi andranno pertanto tutti sostituiti con nuovi serramenti, previsti in acciaio a taglio termico preverniciati dotati di vetri camera di sicurezza e nel rispetto dei parametri per il

consumo energetico, di forma simile agli esistenti ed in accordo con il contesto. I serramenti andranno posizionati con allineamento sul filo interno dello spessore del muro. Laddove si prevedano nuovi passaggi, come in corrispondenza dell'androne, o uscite di sicurezza, come riportato sui disegni di progetto, le aperture esistenti saranno conseguentemente rese passanti e riportate fino a terra.

Si rende necessario procedere alla sostituzione dei davanzali e soglie esistenti con nuovi davanzali dotati di gocciolatoio, realizzati in lastre di luserna.

Inoltre, per il rispetto delle normative antincendio, dovranno essere realizzate le necessarie compartimentazioni e sarà necessario dotare dette zone, poste ai due estremi della manica, di serramenti aventi tenuta REI 120.

Le volte e le murature saranno oggetto di opportuni interventi di consolidamento, in particolare dove sono presenti fenomeni di forte degrado con presenza di crepe, fessurazioni e distacco di materiali.

Per maggiori dettagli su dette lavorazioni, si rimanda al capitolo "Opere Strutturali".

Si prevede il rifacimento degli intonaci interni ammalorati, e la realizzazione di nuove porzioni di intonaco sulle nuove tramezzature o comunque in seguito alle lavorazioni previste.

Le pareti saranno decorate con applicazione di tinte a base di grassello di calce con assenza di solventi e con velatura finale.

### **Piano primo**

Il piano superiore accoglie un'unica sala espositiva accessibile dai blocchi scala ascensore ad uso pubblico, posti ai due estremi della manica.

L'area di smonto dei collegamenti verticali assume funzione di filtro che consente di compartimentare le diverse attività presenti a piano primo delle maniche. In corrispondenza dell'intersezione tra questa manica e quella di ingresso sarà ricavato un ulteriore locale tecnico da utilizzare per le predisposizioni impiantistiche, come al piano inferiore. I diversi lievi dislivelli esistenti a questo piano saranno agevolmente raccordati mediante rampe di opportuna pendenza. La rampa presente in coda alla sala, verso il blocco scala ascensore, sarà fiancheggiata da spazi con differenti destinazioni per l'utilizzo razionale di ogni superficie.

Il solaio di calpestio e le murature portanti presentano significativi fenomeni di degrado e dissesto. Per il loro consolidamento si rimanda al capitolo relativo alle "Opere Strutturali"

A questo livello, si prevede la rimozione della pavimentazione esistente in marmo, e sottostante massetto, e la sostituzione con una pavimentazione di tipo ceramico, con disegno, materiale e colore compatibili con il contesto. L'area posta allo smonto delle scale ottagonali sarà invece dotata di pavimentazione in pietra industriale in continuità con il piano sottostante.

Saranno da realizzare le nuove tramezzature, divisorie o con tenuta al fuoco, come riportato dagli elaborati progettuali, i cui accessi o passaggi saranno completati con serramenti interni lignei o serramenti, anche vetrati, REI 120 di nuova realizzazione.

I serramenti esterni esistenti, in legno con apertura a bilico, non sono rispondenti alle attuali prescrizioni in tema di sicurezza e coibentazione.

Essi andranno pertanto tutti sostituiti con nuovi serramenti, previsti in acciaio a taglio termico preverniciati, dotati di vetri camera di sicurezza e nel rispetto dei parametri per il consumo energetico, di forma e dimensione corrispondente agli originali, in accordo con il contesto e secondo quanto riportato dagli elaborati progettuali. Saranno da sostituire altresì i relativi davanzali con lastre in pietra di luserna dotate di gocciolatoio.

Si prevede il rifacimento degli intonaci interni ammalorati. Saranno da realizzarsi, altresì, nuove porzioni di intonaco sulle nuove tramezzature o comunque in seguito alle lavorazioni previste.

Le pareti interne saranno decorate con applicazione di tinte a base di grassello di calce con assenza di solventi.

La copertura di questa manica è stata recentemente rifatta con struttura lignea e copertura in coppi su cordolo perimetrale in muratura ed inserimento di tiranti in acciaio. Si prevede il solo consolidamento della trave di colmo, la demolizione del controsoffitto presente sulla zona centrale ed il suo rifacimento.

### **Manica est verso il parco**

La manica est verso il parco versa attualmente in condizioni di pesante degrado, con un piano primo del tutto impraticabile, ed è completamente da ristrutturare nei due piani. E' quindi la porzione di edificio dove sono previsti gli interventi più consistenti.

La manica est è quella planimetricamente più defilata ed indipendente, meno legata al tessuto urbano perché più diretta verso le bellezze botaniche del parco. E' pertanto il luogo più adatto per accogliere funzioni di diversa natura che possano incrementare l'afflusso turistico e, di conseguenza, la conoscenza dei documenti e delle opere del grande statista.

Il progetto prevede quindi il suo utilizzo per funzioni indirizzate verso l'accoglienza e verso la permanenza di chi vuole usufruire degli spazi e dei servizi del complesso cavouriano.

Per la manica in oggetto, le lavorazioni di finitura interne, riportate a scopo puramente indicativo sulle tavole grafiche di progetto, sono escluse dall'intervento e quindi non verranno realizzate, eccetto nei vani in coda alla manica.

### **Piano terra**

Il piano terra viene destinato ad accogliere un ristorante con annessi servizi e dehors verso il parco. Tale servizio di ristorazione verrà sviluppato nei dettagli durante la

predisposizione di una successiva fase di approfondimento, di comune accordo con il futuro gestore del servizio, una volta individuato dalla Città e dalla Fondazione Cavour, al fine di calibrare le opere da realizzarsi sulla base di reali richieste, esigenze e necessità del ristoratore affidatario.

Il progetto si limita, quindi, ad individuare per questo piano le zone da dedicare alle nuove funzioni e l'area in cui collocare un servizio igienico, non oggetto di realizzazione, ed un cavedio tecnico localizzato in coda alla manica, per poter collocare le necessarie predisposizioni di natura impiantistica e le adduzioni/scarichi idrico-sanitari, funzionali alla nuova destinazione d'uso. Si realizzerà inoltre una nuova parete interna, trasversale all'asse della manica, con funzione di irrigidimento della struttura muraria.

L'accesso privilegiato ed indipendente all'area avviene dall'esterno attraverso l'androne di nuova realizzazione, descritto nel capitolo relativo alla manica nord centrale, e dall'interno attraverso ingressi affacciati sul giardino, come riportato sui disegni di progetto. Per questi ultimi, le aperture esistenti saranno conseguentemente rese passanti e riportate fino a terra. Verrà mantenuto l'unico ingresso ad oggi esistente che avviene attraverso un portone ligneo posto in testa alla manica, che si prevede di restaurare e che costituirà il passaggio verso il dehors.

Il vespaio in tavelloni, attualmente presente, non più idoneo a risanare le situazioni di umidità in atto e di inadeguata portanza, verrà demolito e sostituito da un vespaio aerato, costituito da elementi prefabbricati tipo "igloo", provvisto di adeguate aerazioni, con soprastante massetto. Detto sistema consentirà il passaggio dei tracciati impiantistici.

La pavimentazione esistente in marmo verrà rimossa; i controsoffitti demoliti.

Le murature portanti presentano significativi fenomeni di degrado, lesioni e fessurazioni. Per il loro consolidamento si rimanda al capitolo relativo alle "Opere Strutturali".

Gli intonaci esterni sono particolarmente degradati e presentano patine biologiche e macchie di umidità piuttosto consistenti, con distacchi e sfarinamenti del materiale. Si prevede pertanto un massiccio intervento di rimozione degli intonaci e dei residui salini, una pulitura della superficie e la stesura di nuovo intonaco a base di calce.

Dopo dette lavorazioni, si provvederà alla decorazione con applicazione di tinte a base di grassello di calce con assenza di solventi.

Anche per questa manica, all'esterno si prevede: realizzazione di intercapedine, livellamento, realizzazione di nuove rampe ed accessi, raccordi, ripavimentazione perimetrale e revisione zoccolatura, meglio descritte nel capitolo "Sistemazioni esterne e aree verdi".

Esternamente verrà delimitata l'area dehors a servizio del ristorante e lastricata, con riqualificazione del verde circostante, come meglio descritto nel capitolo "Sistemazioni esterne e aree a verde".

Tutti i serramenti esterni versano in pessime condizioni e non rispondono alle attuali prescrizioni in tema di sicurezza e coibentazione. Essi andranno pertanto tutti sostituiti con



nuovi serramenti, previsti in acciaio a taglio termico preverniciati, dotati di vetri camera di sicurezza e nel rispetto dei parametri per il consumo energetico. Saranno da sostituire altresì i relativi davanzali, e realizzate le soglie in corrispondenza dei nuovi ingressi, con lastre in pietra di luserna dotate di gocciolatoio. Gli interventi di finitura all'interno della manica non sono oggetto di intervento, tranne nei vani adiacenti il blocco scala ottagonale.

### **Piano primo**

Il piano primo viene destinato ad accogliere una foresteria per consentire a turisti e studiosi di poter soggiornare in una cornice inedita e suggestiva.

Anche per questo piano le finiture interne non sono oggetto di intervento e sono riportate sugli elaborati progettuali a scopo puramente indicativo, tranne nei vani adiacenti il blocco scala ottagonale.

Il progetto prevede una ipotetica sistemazione del piano organizzato in quattro camere con relativi servizi interni, una delle quali resa accessibile a persone con ridotta capacità motoria. Le camere sono disposte verso il parco per garantire la migliore visuale sulle bellezze botaniche che il complesso offre e si raggiungono attraverso un lungo corridoio/disimpegno che si diparte da un'area di prima accoglienza, a vocazione espositiva. Le camere e la hall saranno dotate di ulteriori prese di luce a soffitto, da realizzarsi, prevedendo l'installazione di abbaini a forma curvilinea apribili a vasistas con serramento vetrato e rivestiti in rame, per incrementare l'illuminazione naturale zenitale e l'aerazione e conseguentemente accrescere il benessere ed il comfort degli ambienti.

L'accesso alla foresteria avviene attraverso il blocco verticale scala ottagonale - nuovo ascensore che immette direttamente nella hall di accoglienza, con adiacente locale destinato a ripostiglio.

L'area comune di accoglienza costituisce spazio calmo ai sensi delle normative di prevenzione incendi e pertanto si configura come una zona dove le persone possano sostare, qualora difficoltà motorie o di altro tipo impediscano di utilizzare l'adiacente collegamento verticale, fino all'arrivo dei soccorsi. E' indispensabile, quindi, prevedere la creazione di una porta finestra dotata di balconcino alla francese, simmetricamente alla stessa apertura creata per la stessa ragione nella manica di ingresso, a cui i soccorsi possano accedere con facilità per garantire una evacuazione in sicurezza. La dimensione della finestra presente, lato giardino interno, pertanto, sarà adeguata in larghezza e portata fino a terra.

Alla luce delle nuove funzioni previste e delle modifiche fin qui descritte gli interventi di ristrutturazione edile previsti per questo piano riguardano le demolizioni e rimozioni degli elementi esistenti (solaio di calpestio, controsoffitti, tramezzature, copertura ecc.), la realizzazione di un nuovo solaio di calpestio, meglio descritto nel capitolo "Opere Strutturali", la realizzazione di nuove compartimentazioni e serramenti REI allo smonto

delle scale ottagonali, la realizzazione delle colonne discendenti dei bagni e le predisposizioni impiantistiche ed idriche localizzate nel nuovo cavedio, secondo quanto riportato sui disegni di progetto e con le modalità e le caratteristiche tecniche finora descritte per le altre maniche.

All'esterno si prevede la sostituzione di tutti i serramenti, la posa di nuove soglie ed il rifacimento di intonaci e decorazioni con le modalità e le caratteristiche tecniche finora descritte per le altre maniche.

Per la copertura della manica è previsto il rifacimento completo mantenendo la sola orditura primaria, ove in buone condizioni, con la conservazione della stessa quota del manto originale. La copertura sarà realizzata a falde inclinate con struttura lignea, tavolato e pacchetto coibente. Il soprastante manto in coppi sarà di tipo antichizzato. Si prevede di riutilizzare i coppi esistenti, ove in buono stato di conservazione, avendo cura di posizionarli nella parte superiore, a vista. In copertura si apriranno delle prese di luce come sopra descritte. Si provvederà infine alla posa di nuovi ganci e staffe fermacoppo e fermaneve, canali di gronda, pluviali, scossaline, lattonerie in genere, comignoli ed esalatori, tutti previsti in rame.

## 6.2. Opere strutturali

Gli interventi strutturali sono rivolti a sanare alcune situazioni staticamente precarie e a migliorare il comportamento dell'edificio particolarmente a fronte delle azioni orizzontali (sisma) ai sensi del D.M. 8 gennaio 2008.

- a. In primo luogo indagini geognostiche recenti hanno denotato che l'edificio appoggia su terreni di scarse caratteristiche meccaniche ("sabbie medio-fini limose alternate a livelli limosi") fino alla profondità di 12,50 m. Sono state eseguite anche prove S.C.P.T., che hanno evidenziato, specie per la manica a sud e per la manica di collegamento sul fronte strada, valori bassissimi di portanza del terreno fino alla profondità di 3-4 m. Ciò trova riscontro col quadro fessurativo, molto marcato proprio in tali zone. L'intervento attuale prevede pertanto la sottomurazione dell'intera manica a sud e di metà della manica su strada a mezzo di micropali fissati alle murature di fondazione mediante trivellazione delle stesse, con disposizione a cavalletto, in ragione di un micropalo di lunghezza 12 m ogni metro di sviluppo della muratura. Le murature di fondazione, di profondità variabile tra 1,20 e 1,70 m, sono in grado di supplire sufficientemente all'ancoraggio dei micropali per aderenza lungo il tratto di connessione.
- b. Il sistema voltato che ricopre la manica di raccordo su strada (con direzione nord-sud) ha denotato spinte considerevoli sulle murature di piedritto, con marcata pressoflessione delle stesse. Prove con martinetto piatto di recente eseguite hanno evidenziato stati tensionali variabili all'imposta delle volte tra valori prossimi a zero

(esterni) e valori di 7-8 daN/cm<sup>2</sup> all'interno. Il sistema voltato è dotato di catene estradossali originali, posizionate all'altezza dell'intradosso degli archi di nervatura delle volte stesse. Tale sistema, pur essendo utile, non è in grado di assorbire completamente la spinta delle volte.

L'intervento in progetto prevede le seguenti operazioni:

- svuotamento dell'estradosso delle volte, previa rimozione del pavimento;
- colmataura con argilla espansa imboiaccata fino al livello dell'estradosso;
- posa in opera di una piastra in c.a. alleggerito armato con maglia elettrosaldata e fissata alle murature d'ambito con spezzoni di tondo di acciaio in ragione di uno ogni 1,50 m.

Il sistema così concepito ha il vantaggio di alleggerire il carico permanente delle volte, mantenendole in forma e riducendo la loro spinta; esso integra inoltre l'originale sistema di contrasto della spinta con la piastra armata, vero e proprio tirante bidimensionale.

Su questa superficie in calcestruzzo alleggerito verranno poi posizionati pavimento ed opere accessorie.

- c. L'attuale solaio della manica lato parco è costituito da putrelle e piattabande laterizie, e non risponde ai requisiti attuali sui sovraccarichi accidentali. E' prevista la sua demolizione e sostituzione con un solaio a travi metalliche con interposta solettina in c.a. alleggerito gettata su tavelloni laterizi. Il nuovo solaio verrà ancorato alle murature perimetrali con barre metalliche fissate alla solettina in c.a. alleggerito, in modo analogo a quanto descritto per le volte di cui al precedente punto b.
- d. Sulla copertura sono previste opere di riparazione ed integrazione di elementi eventualmente deteriorati, ripassamento, revisione e rifacimento, sulla base dello stato di conservazione degli elementi. L'intervento offre l'occasione di trasformare la copertura attuale in elemento di collegamento delle murature perimetrali a mezzo di fissaggio delle estremità delle capriate o dei puntoni alle murature stesse. L'intervento è volto cioè a trasformare la copertura attuale da semplice elemento di sostegno dei carichi verticali ad elemento di collegamento delle strutture verticali con semplici dispositivi a piastra di rinforzo dei nodi e dei contatti colle murature.
- e. Sono previsti in aggiunta a quelli descritti interventi localizzati di bonifica del tessuto murario e di rinforzo dello stesso con materiali compatibili con quelli in opera (calce naturale e mattoni).

### **6.3. Opere di restauro – Il Castello**

Le opere di restauro saranno sostanzialmente concentrate sulle facciate del Castello e riguardano gli intonaci, le parti in pietra e le persiane.

La metodologia d'intervento è quella abituale degli interventi di restauro. Dopo le opportune campionature ed analisi andranno concordati con le Soprintendenze competenze gli specifici aspetti degli interventi da eseguirsi.

### **Gli intonaci ed i suoi apparati decorativi**

L'analisi del degrado attuale chiarisce gli interventi che dovranno eseguirsi sugli intonaci delle facciate. Ricordando che il degrado è in continua evoluzione, per un quadro più esaustivo si deve chiarire che, una volta eliminata la causa, si aggiungeranno ulteriori interventi da eseguirsi su porzioni di facciata già interessate da altri fenomeni.

Da una prima analisi appare preponderante sulle facciate la presenza di umidità che soprattutto sul fronte Ovest e parzialmente sul fronte Nord si configura con patine di alterazione biologica (muschi). Un primo intervento da eseguirsi dovrà essere la stesura di biocida, insistendo particolarmente nelle aree sopra menzionate, e la successiva rimozione meccanica. Nelle aree ove presente umidità di vario genere, una volta eliminata la causa, si prevede la formazione di sali solubili in superficie che andranno estratti, contestualmente agli altri già esistenti.

Altro tipo d'intervento riguarda l'eliminazione di stucature o porzioni d'intonaco ritenute non idonee per materiale o presentanti distacchi dal supporto. In tali casi andranno rimossi meccanicamente e rifatte con materiali idonei, preventivamente e opportunamente campionati. Una consistente porzione di tale situazione, con la presenza di rifacimenti di porzioni d'intonaco in malta cementizia, la ritroviamo nel fronte Est verso il parco, al terzo piano. Invece, le porzioni d'intonaco che presentano problemi di adesione di lieve entità, dopo l'opportuna protezione, andranno fissate mediante iniezioni di miscela idonea di malta. Punti particolarmente delicati riguardo tale problema sono le cornici marcapiano in doppio strato d'intonaco e le lesene a bugnato in calchi di malta cementizia.

Una singolarità riguardante queste facciate è l'esistenza di numerose finte persiane dipinte. Gli interventi da prevedersi sono i medesimi degli intonaci salvo poi la restituzione estetica da affinare in corso d'opera. Un altro caso a parte rimane la presenza sul fronte Sud di una meridiana, anch'essa oggetto di restauro.

Infine tutte le facciate andranno omogeneizzate con trattamento superficiale in velatura a base di calce e protezione superficiale idonea.

### **Le persiane lignee, i portoni ed i portoncini.**

Le persiane lignee esistenti necessitano un intervento riassumibile in una sverniciatura completa che consenta di sbloccare anche la ferramenta originale; un trattamento di revisione della ferramenta e la sostituzione di parti lignee ammalorate ed infine la stesura di apposito strato di vernice protettiva. Analogo trattamento riguarda il portone ed i portoncini, oltre ad una revisione della parte vetrata, con eventuale inserimento, ove possibile, di vetro antisfondamento.

Si puntualizza che ogni intervento dovrà essere preceduto da un'adeguata campagna d'indagine, costituita da stratigrafie ed indagini di laboratorio, oltre alla realizzazione di fotografie professionali documentanti l'intervento ed accompagnato da relazione specialistica. Ogni intervento andrà concordato preventivamente in corso d'opera con la D.L. e con le Soprintendenze competenti

## **6.4. Opere impiantistiche**

### **6.4.1. Premessa**

Il presente progetto riguarda l'adeguamento funzionale del fabbricato delle ex scuderie del complesso Cavouriano di Santena, di proprietà comunale, il cui obiettivo è quello di adibirlo in parte per le attività precipue della fondazione Cavour (come Museo, Archivio/Biblioteca e servizi annessi) ed in parte per altre attività separate come Ristorante e Foresteria.

L'edificio nel suo complesso è assimilabile in parte a "Museo", ed il riferimento legislativo è il D.M. 569 del 20/05/1992 "Regolamento contenente norme di sicurezza antincendio per gli edifici storici e artistici destinati a musei, gallerie, esposizioni e mostre" ed in parte ad "Archivio/Biblioteca" ed il riferimento legislativo è il DM 418/95 recante "Regolamento concernente norme di sicurezza antincendio per gli edifici d'interesse storico-artistico destinati a biblioteche ed archivi". La parte di Ristorante e Foresteria segue altri riferimenti legislativi, fermo restando che le finiture non sono oggetto del presente intervento.

L'intervento impiantistico oggetto del presente progetto di rifunzionalizzazione può considerarsi suddiviso nelle seguenti parti:

1. attività della Fondazione Cavour a piano terreno;
2. attività della Fondazione Cavour a piano primo;
3. altre attività a piano terreno: ristorante;
4. altre attività a piano primo: foresteria.

Nel seguito si descrivono, nelle linee essenziali, gli impianti previsti.

### **6.4.2. Interventi agli impianti elettrici**

La parte impiantistica prevista per le attività della Fondazione a piano terreno, tiene conto della parte degli impianti elettrici già realizzata. Si tratterà di apportare quelle modifiche alla distribuzione elettrica mantenendo ed adeguando il quadro elettrico esistente, le prese a spina, l'illuminazione e gli altri impianti speciali come rivelazione fumi, antintrusione e TVCC.

La parte impiantistica delle attività della Fondazione a piano primo verrà invece rifatta dappertutto prevedendo nuovi componenti elettrici come: quadri elettrici, illuminazione,

rivelazione fumi, antintrusione, TVCC. Verranno rifatti gli impianti del nuovo alloggio Custode.

Per la parte impiantistica delle attività come il ristorante a piano terreno e la foresteria a piano primo sarà prevista la sola predisposizione delle tubazioni principali per l'alimentazione elettrica rimandando la distribuzione di dettaglio ad una più precisa definizione degli utilizzatori elettrici, essendo legati all'allestimento dei locali.

In relazione a quanto sopra si prevedono le seguenti forniture elettriche:

1. Fornitura per la Fondazione Cavour (è esistente)
2. Fornitura per il Ristorante a piano terreno
3. Fornitura per la Foresteria a piano primo

La fornitura di cui al punto 1 è ubicata nell'attuale locale contatori in cui si prevede un risanamento edilizio ed impiantistico.

Le forniture di cui ai punti 2 e 3 attualmente fanno capo a due contatori ubicati all'esterno della parete Nord di Via Sambuy. Tali forniture dovranno essere spostate in modo da consentire la realizzazione dell'intercapedine e migliorare lo stato di degrado in cui si trovano. Su tale parete è anche amarrata una linea aerea che attraversa la strada per alimentare un'abitazione prospiciente. Tale linea dovrà essere spostata congiuntamente a ENEL.

Si prevedono infine due impianti ascensori panoramici con cabina vetrata nel vano delle due scale ottagonali, un impianto ascensore in corrispondenza dell'ingresso della fondazione Cavour ed un impianto elevatore ad uso dei disabili.

Per quanto riguarda la parte elettrica da adibire ad alimentazione di sicurezza si prevedono di installare dei gruppi di soccorritori UPS, da ubicare nel locale tecnico della area espositiva a piano terreno, in modo da alimentare sia l'illuminazione sia i servizi di sicurezza (come rivelazione fumi, antintrusione, TVCC, diffusione sonora e supervisione).

Nei servizi igienici saranno previsti boiler elettrici per l'acqua calda, tranne per l'alloggio Custode in cui sarà utilizzata la Caldaia esistente.

### **6.4.3. Interventi agli impianti termomeccanici**

La parte termomeccanica, prevista per le attività della Fondazione a piano terreno, tiene conto della parte di impianti già realizzata. Sarà smontata l'attuale caldaia ubicata nella nuova Control-Room, allacciando i radiatori interessati alla Centrale termica esistente. Verrà mantenuto l'attuale assetto dei radiatori, a meno di modifiche riguardanti alcuni spostamenti o eliminazioni in relazione alla nuova distribuzione delle funzioni di uso degli spazi.

Per la parte dei fan-coil a piano terreno, sarà fatta una predisposizione per il raffrescamento prevedendo la posa della tubazione di scarico condensa.

Ogni radiatore sarà equipaggiato di valvola termostatica ed ogni fan-coil sarà dotato di apparecchiatura per il suo avviamento in automatico con controllo di temperatura ambiente.

Al piano primo sarà rifatto l'impianto dell'alloggio del Custode spostando l'attuale caldaia e conseguentemente il rispettivo impianto di alimentazione del gas.

Per gli spazi della Fondazione Cavour saranno realizzati impianti con fan-coil, dotati di tubo condensa, ed un impianto di trattamento d'aria per la zona adibita ad Archivio/Biblioteca. Quest'ultimo impianto, costituito da macchina di trattamento aria e da gruppo frigo elettrico ubicati nel sottotetto, avrà lo scopo di mantenere condizioni termo-igrometriche adeguate al materiale depositato.

In Centrale termica occorrerà adeguare i circuiti termici alla nuova suddivisione degli spazi. L'impianto del gas della Centrale Termica sarà mantenuto, mentre la partenza per l'alloggio del Custode, attualmente corrente nel sottotetto, sarà spostata utilizzando una tubazione corrente a vista sulla facciata lato Via Cavour ubicandola in corrispondenza della grondaia per giungere all'alloggio.

I contatori del gas a servizio delle caldaie per il piano terreno (Ristorante) e il piano primo (Foresteria) saranno spostati in un vano da ricavare nella parete in cui attualmente si trovano. Il contatore del gas del piano terreno dovrà alimentare anche la cucina del ristorante. A tal fine si prevede una tubazione del gas sotto il pavimento per giungere sino al vano tecnico della zona da destinare a servizi della ristorazione.

La rete antincendio sarà ampliata in modo da ubicare due nuove manichette in corrispondenza delle due scale ottagonali, a piano terreno e primo, una manichetta, al piano primo, in corrispondenza dell'archivio, una manichetta all'esterno in corrispondenza dell'ingresso al futuro Ristorante; sarà demolita la tubazione a vista corrente al piano primo e posata una nuova tubazione sotto il pavimento del piano terreno. Le attuali manichette saranno sostituite con altre conformi alle norme UNI.

#### **6.4.4. Locali Tecnologici**

Le attività che si svolgeranno nell'edificio interesseranno tutti i piani. L'ubicazione dei locali a servizio della distribuzione impiantistica è stata pertanto individuata nel modo seguente:

**al piano terreno** saranno ubicati:

- Locale Control-Room di supervisione impianti (supervisione limitata alla parte termica ed al comando e controllo delle luci; vi saranno inoltre ubicate la centrale rivelazione fumi, la centrale antintrusione, monitor e registrazione della TVCC);
- Locale tecnico per il Quadro Principale di distribuzione QEP (a servizio del piano terreno delle ex scuderie, del Castello e dell'illuminazione esterna);
- Centrale Termica e di Distribuzione (esistente da adeguare);

- Locale per ingresso ENEL per le ex scuderie;
- Locale per ingresso ENEL per il Ristorante e la Foresteria;
- Vano per contatori del GAS per il Ristorante e la Foresteria;
- Vano per la caldaia a servizio del riscaldamento del Ristorante;
- Locale tecnico per Gruppi Soccorritori UPS e quadri elettrici generale Privilegiata e Sicurezza;
- Apparecchiature di telefonia e dati ed Elettronica (con armadio in Control-Room);
- Vani tecnici per quadri elettrici.

**al piano primo:**

- Vani tecnici per ubicare i quadri elettrici di piano;
- Vano per la caldaia a servizio del riscaldamento della Foresteria;
- Vani tecnici per ubicare i quadri elettrici di piano;

**al piano sottotetto:**

- Macchine di trattamento aria (UTA) a servizio dei locali adibiti ad Archivio/Biblioteca;
- Gruppo frigorifero per il raffrescamento;

I locali, a seconda delle esigenze, saranno aerati con aperture sulle pareti verso l'esterno e separati dagli altri locali con elementi verticali ed orizzontali resistenti al fuoco almeno REI 120. Tutti gli attraversamenti di comparti antincendio saranno muniti di adeguate serrande tagliafuoco e/o sacchetti REI.

I locali più significativi sono:

1) Locale Centrale Termica (piano interrato)

Questo locale è già esistente e fornirà il calore per i locali oggetto del presente progetto. Saranno apportate delle modifiche ai circuiti idraulici ed al quadro elettrico che verrà sostituito per consentire il controllo remoto.

2) Locale Gruppo Frigorifero (piano sottotetto)

Il locale è ubicato al piano sottotetto ed ospiterà il gruppo frigorifero adibito alla produzione di acqua refrigerata a servizio dell'impianto di condizionamento. Nello stesso locale è ubicato anche il quadro di rifasamento automatico in modo da rifasare subito la corrente, in considerazione dell'elevata potenza assorbita dal compressore.

La centrale avrà aerazione tramite apposite aperture realizzate sulle facciate. Il locale dovrà anche essere insonorizzato.

3) Locale ingresso ENEL (piano terreno)

Tale locale accoglie già il quadro generale di Arrivo QGA, costituito da un interruttore MT diff 250 A, alimentante il quadro esistente QEP. Con il presente progetto dal QGA si dipartirà la linea di alimentazione verso il nuovo quadro generale di Bassa Tensione QGBT. Il locale ingresso ENEL accoglierà il quadro di rifasamento, per contenere il fattore di potenza nei limiti di 0,9-0,95



#### 4) Vano per il quadro QGBT (piano terreno)

Tale vano è ubicato al piano terreno ed accoglierà il nuovo quadro generale di Bassa Tensione QGBT che alimenterà tutti i quadri dell'area ex scuderie. Il QGBT avrà anche lo scopo di non implementare la potenza in ingresso al quadro esistente QEP già abbastanza impegnato con i carichi elettrici di tutto il castello.

#### 5) Locale Quadri Elettrici ed UPS (piano terreno)

Tale locale accoglierà il quadro di alimentazione Privilegiata QGP, i Gruppi Soccorritori UPS1, UPS2, il Quadro Generale Illuminazione di Sicurezza QGIS ed il Quadro Principale dei Servizi di Sicurezza QPS,

#### 6) Locale Quadro Elettrico Principale (piano terreno)

Tale locale è ubicato nell'area dell'ingresso della Fondazione Cavour ed ospiterà il quadro QEP. Quest'ultimo sarà ruotato, rispetto alla posizione attuale, per addossarlo alla parete verso la Control-Room. Conterrà anche le apparecchiature di elettronica e telefonia/Dati ed il quadro sicurezza della Control-Room QS-CR.

#### 7) Locale Control Room (piano terreno)

In tale locale saranno ubicate la centrale fumi e diffusione sonora, la centrale antintrusione, la TVCC e l'arredamento per il personale che vi opera e due postazioni di lavoro attrezzate di Computer.

Da tale locale sarà possibile controllare tutti gli impianti dell'edificio (termici ed elettrici) e gli accadimenti all'interno dell'edificio stesso. Dovranno potersi controllare:

- impianto elettrico (come controllo dei quadri elettrici e comando luci)
- impianto di climatizzazione;
- impianto di rivelazione fumi;
- impianto di antifurto ed antintrusione;
- impianto di TVCC;
- impianto di diffusione sonora;

Saranno ubicati anche:

- Citofoni comunicanti con gli ascensori;
- Pulsanti di disalimentazione elettrica;
- Videocitofono comunicante con gli ingressi esterni.

### **6.5. Sistemazioni esterne e aree verdi**

L'area circostante l'edificio viene interessata da una serie di interventi che riguarderanno le sistemazioni esterne e le aree a verde.

Il giardino interno, inteso come fulcro tra il fabbricato delle ex scuderie, il castello ed il parco, è stato pensato come uno spazio da adibire a manifestazioni all'aperto, rappresentazioni culturali, teatrali, musicali, espositive, per eventuali eventi commerciali, nonché per proiezioni legate alle attività della Fondazione.

In questa ottica gli interventi di riqualificazione prevedono la sistemazione ed il recupero del "parterre" attraverso la rigenerazione delle aree prative, la potatura dei due filari alberati composti da un'alternanza di querce piramidali e carpini, la ricostruzione della siepe di carpino che fungeva da cornice della fontana e il ripristino delle cordolature in guide di pietra.

L'area del giardino interno sarà inoltre impreziosita dall'inserimento di elementi di arredo quali panchine a 23 listelli, tipiche dei parchi storici.

Tra i marciapiedi del fabbricato e l'area verde vi è un camminamento in stabilizzato che sarà rivisto leggermente nelle forme e che sarà riqualificato attraverso il ricarico di materiale inerte e la sua rullatura. Relativamente alle canalizzazioni esterne ai manufatti edilizi, si procederà alla verifica della funzionalità



della rete di smaltimento acque bianche ed acque nere, con sostituzione di tratti non funzionanti e realizzazioni di nuovi tratti, con relativi allacciamenti, funzionali alle nuove destinazioni d'uso.

La pavimentazione perimetrale esterna dell'edificio in lastre in pietra di luserna, sarà oggetto di un intervento di rifacimento nello stesso materiale. Le lastre presenti, una volta rimosse, saranno riutilizzate solo ove possibile.

Il lato esterno su via Sambuy sarà pavimentato in porfido.

Il rimaneggiamento dei livelli esterni si rende necessario per rivedere totalmente il sistema delle pendenze, in modo da creare raccordi in piano con gli accessi esistenti e con i nuovi ingressi/uscite di progetto. Sul percorso si snodano rampe che consentono di superare agevolmente i dislivelli presenti. La delimitazione del camminamento dal giardino verrà eseguita con cordoli di contenimento in c.a. e rivestimento in copertine di pietra. Questi muretti saranno "rivestiti" sul lato esterno da una siepe di bosso. Sono previsti dei passaggi verso il giardino in corrispondenza degli ingressi/uscite in progetto.

Sotto la nuova pavimentazione, adiacente ai muri perimetrali del fabbricato, e comunque lungo tutto il perimetro dell'edificio, verrà realizzata una intercapedine continua e grigliata in più punti, che contribuirà ad aerare gli ambienti contro terra, di profondità strettamente necessaria a garantire l'ottenimento dello scopo e di larghezza pari al camminamento. Nella riorganizzazione della pavimentazione, dovranno essere integrate le griglie di ventilazione delle intercapedini, di raccolta acque ed i pié di gronda.

E' prevista una revisione della zoccolatura esterna in lastre di pietra di luserna, con sostituzione delle lastre solo ove necessario.

Si prevede la realizzazione di una recinzione metallica su basamento in c.a. e copertina in pietra, a chiusura dell'area delle ex scuderie, come riportato dai disegni di progetto.

L'area antistante la testa della manica verso il parco è privilegiata in quanto si apre verso il Parco e gode della presenza di un albero "monumentale" che sarà preservato e sarà l'elemento centrale del dehors che sarà realizzato in questo spazio in modo da ospitare i tavoli all'aperto a servizio del ristorante. Lo spazio esterno destinato a dehors sarà pavimentato in pietra di luserna e l'area verde circostante sarà oggetto di un intervento di riqualificazione.

Nel cortile interno alla manica di ingresso è prevista l'apertura di un nuovo ingresso dalla piazzetta su via Cavour, per creare un'interazione con la città e rendere accessibile autonomamente il cortile interno ed il locale caffetteria con dehors, che possono così essere fruiti in maniera indipendente dalle attività espositive e della Fondazione. Pertanto sono previste opere di riqualificazione degli spazi mediante sbancamento parziale del terrapieno in corrispondenza della zona dehors, che verrà pavimentata in pietra di luserna, la realizzazione di una rampa ad andamento circolare di idonea pendenza per il superamento dei dislivelli e la risistemazione dell'area a verde, mediante la realizzazione di aiuole e la messa a dimora di piante arbustive (rampicanti e ricadenti).

In quest'area sarà ricavato un secondo spazio esterno, a servizio della piccola tettoia, integrato con le zone di transito che verrà pavimentato in porfido rosso. La tettoia, il locale tecnico ed il muro di cinta, in questa zona, saranno oggetto di interventi di rifacimento e risanamento.

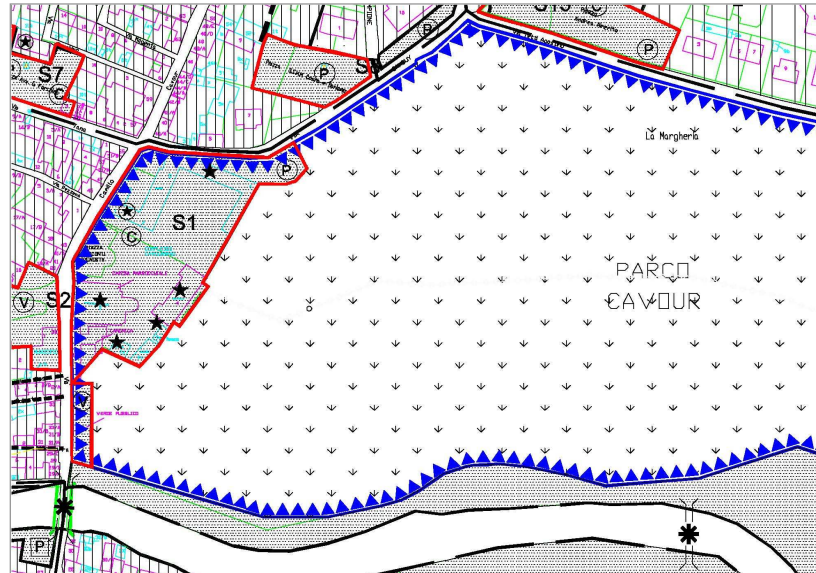
Ove si prevedano sbancamenti o scavi, sarà effettuato un controllo preventivo sul passaggio dei sottoservizi, per un eventuale spostamento degli impianti interferenti, previo accordo con il Comune di Santena.

E' previsto un intervento anche sugli spazi verdi dell'ingresso principale al Castello, in questo caso non sono previste trasformazioni d'utilizzo dell'area ma un recupero delle aree prative, dei percorsi e delle siepi.

\*\*\*\*\*

## 7. VERIFICA DI CONFORMITA' ALLE NORME

### 7.1 Norme del P.R.G.C.



Il Piano Regolatore Generale del Comune di Santena identifica l'area in oggetto con la lettera S, "area per servizi ed infrastrutture", ovvero un'area, libera, o edificata in cui esistono, o sono previste attrezzature e servizi pubblici o di uso pubblico, di cui all'art. 21 LR 56/77 e DM. 1444/68, confermate dal PRGC (secondo l'art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC di Santena).

Gli edifici che costituiscono il complesso cavouriano sono indicati come edifici vincolati di interesse storico architettonico e alcune parti di essi sono di rilevante interesse architettonico – ambientale; il parco invece è area destinata a parco pubblico intercomunale, propriamente indicato con Parco Cavour (art. 12.6 delle suddette norme).

### 7.2 Conformità alle norme urbanistiche e igienico-edilizie vigenti

Le norme di attuazione del PRG del Comune di Santena individuano il Castello Cavour e le sue pertinenze con caratteristiche storico - ambientali di pregio, soggetti al vincolo della Legge 1089/39 e s.m.i..

Sarà possibile, pertanto, realizzare interventi di restauro e risanamento conservativo per il Castello e la ristrutturazione edilizia interna ed esterna, con cambio di destinazione d'uso, per le ex Scuderie, previo nulla - osta della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici.

Schema URB

PTI ..... **CITTA' DI SANTENA**  
Intervento codice ....  
Comune ..... (Provincia di Torino)

**CITTA' DI SANTENA**  
Arrivato il:  
**27 LUG 2010**  
N. Prot. **000 866**  
Cat. .... Classe..... Fasc. ....

**COMPATIBILITÀ URBANISTICA**

L'intervento è assoggettato alle seguenti disposizioni generali, urbanistiche ed edilizie, vigenti od operanti in salvaguardia:

**Piano Regolatore Generale o Variante (1): VARIANTE GENERALE AL P.R.G.C. APPROVATO  
CON D.G.R. N. 10-15219 DEL 30/03/2005**

**Area urbanistica in cui è compreso l'intervento (2): AREA A SERVIZI PUBBLICI ESISTENTI,  
CON EDIFICI VINCOLATI DI INTERESSE STORICO/ARCHITETTONICO**

**Prescrizioni derivanti da altri piani o programmi (3): =**

**Prescrizioni derivanti da regolamenti comunali (4): =**

**Vincoli e altre prescrizioni normative (5): EDIFICI ED AREE VINCOLATE AI SENSI DELLA  
LEGGE 1089/39**

**Contrassegnare la casella corrispondente per indicare se l'intervento è :**

<input checked="" type="checkbox"/>	conforme	alle disposizioni generali, urbanistiche ed edilizie, vigenti od operanti in salvaguardia
<input type="checkbox"/>	parzialmente conforme	
<input type="checkbox"/>	non conforme	

In caso di non conformità indicare:

**Tipo di variante urbanistica necessaria (6): =**

**Tempi previsti: =**

Data **30/8/2010**

Firma del Responsabile dell'Ufficio Tecnico



**IL DIRIGENTE SERVIZI TECNICI**  
*(Ing. Nicola PALAZZOLA)*

**NOTE**

- (1) indicare tipologia di strumento, gli estremi di approvazione o adozione; in caso di strumenti operanti in salvaguardia, condurre l'analisi di conformità rispetto ad entrambi;
- (2) indicare la destinazione di zona; in caso di più aree urbanistiche interessate descrivere le caratteristiche di ciascuna;
- (3) piani territoriali, piani di aree protette, piani di settore (Piano energetico ambientale regionale, strumenti di pianificazione di difesa del suolo, piani del traffico, etc.), che interagiscono (perché richiedono attuazione o perché immediatamente prevalenti) con il PRG; altri programmi integrati, "programmi complessi", strumenti urbanistici esecutivi adottati o approvati;
- (4) eventuali prescrizioni specifiche del regolamento edilizio, d'igiene, etc.;
- (5) vincoli che interagiscono con le prescrizioni del PRG (reti infrastrutturali esistenti o previste, fasce di rispetto, etc.), che comportano specifiche autorizzazioni (ad es. in materia di paesaggio, ambiente, difesa del suolo), vincoli di inedificabilità, espropriativi, usi civici, eventuali convenzioni in atto, etc.;
- (6) ad esempio: necessità di strumento urbanistico esecutivo in attuazione del PRG, altri tipi di variante (indicare gli estremi normativi), etc.

### **7.3 Compatibilità ambientale dell'intervento**

Nella stesura del progetto si è tenuto conto, per quanto possibile in relazione ai vincoli derivanti dalle strutture esistenti, dei criteri dell'edilizia ecologica e bio-compatibile, secondo le tendenze attuali di salvaguardia dei valori ambientali.

Per questo motivo, l'approccio progettuale è stato indirizzato dalla limitazione delle conseguenze del nuovo intervento edilizio sull'ambiente locale e dall'uso di materiali da costruzione a basso consumo energetico, ricavati preferibilmente da risorse locali, dall'uso di sostanze naturali, facilmente degradabili o riciclabili, limitando quello di materiali derivanti da risorse non rinnovabili.

Per provocare il minor impatto ambientale verranno usati prevalentemente materiali e prodotti di tipo naturale il cui residuo, opportunamente trattato, possa essere smaltito nell'ambiente.

Anche per la scelta dei sistemi di impianto si è optato per quelli ad alta efficienza, basso consumo e minimo effetto inquinante.

Il progetto è orientato al recupero dell'identità e riconoscibilità del paesaggio, tramite opere che consentano il ripristino dell'equilibrio formale e interventi che consentano il recupero dell'identità del luogo: le opere in progetto non pregiudicano l'equilibrio esistente, che risulta consolidato da un contesto storico predefinito le cui radici sono state rispettate.

Anche dal punto di vista ambientale le superfici e le tipologie sono strettamente regolamentate dalle normative specifiche della Soprintendenza dei Beni Architettonici e Paesaggistici.

### **7.4 Norme in materia di tutela di Beni Culturali, Ambientali e Paesistici**

Il Complesso è sottoposto a vincolo da parte degli enti di tutela, ai sensi del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio - e s.m.i.

La Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Torino ha espresso un primo parere favorevole al progetto preliminare e di fattibilità, con nota formale in data 4 novembre 2010, prot. n. 23456.

La stessa Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Torino ha espresso parere favorevole al progetto definitivo con nota formale in data 22 aprile 2011, protocollo n. 9087 cl. 34.16.08 / 993.4, che si riporta di seguito.



Ministero per i Beni e le  
Attività Culturali

Direzione Regionale per i Beni Culturali e  
Paesaggistici del Piemonte

SOPRINTENDENZA PER I BENI  
ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI PER LE  
PROVINCE DI TORINO, ASTI, CUNEO, BIELLA E  
VERCELLI



Prot. n. 9087 cl 34.16.08 | 993.4 All. 51

Risposta al foglio del 30/03/2011 N° 5144

**OGGETTO: SANTENA (TO) – Complesso Cavouriano**

- DI PROPRIETA' COMUNALE -

Applicazione del "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" approvato con D. Lgs. 22/01/2004 n. 42 m e s.m.i. (già D. Lgs. 490/1999 e legge 1089/1939), Parte II, Titolo I sulla tutela dei beni culturali

Adeguamento funzionale e restauro di parte del complesso monumentale cavouriano.

Autorizzazione ai sensi degli artt. 21 - 22 D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. .

Premesso che l'immobile di cui all'oggetto, di proprietà di codesto Ente ed avente più di 50 anni risulta sottoposto a tutela in forza del D.M. 26/11/1963 ai sensi della Parte II, Titolo I del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.,

In risposta all'istanza di autorizzazione dei lavori in oggetto, trasmessa da codesto Ente con nota prot. n. 5144 del 30/03/2011, recepita agli atti di questo Ufficio con prot. n. 7251 del 30/03/2011, questa Soprintendenza, ai sensi della normativa vigente, visti gli elaborati, la documentazione e le relazioni in allegato, per quanto di competenza **autorizza** l'esecuzione delle opere come descritte nei citati elaborati progettuali.

Data la complessità dell'intervento, questo Ufficio si riserva l'opportunità di fornire eventuali ulteriori indicazioni, in particolare per quanto riguarda le opere di finitura, anche in corso d'opera sulla base di opportune campionature che potranno essere richieste e di verificare in qualsiasi momento che le opere siano eseguite conformemente alla documentazione di progetto approvata e a regola d'arte.

Si resta a disposizione per consulenze e pareri, richiedendo al contempo di essere tempestivamente informati dell'inizio dei lavori e di eventuali circostanze impreviste e problematiche che dovessero insorgere durante l'esecuzione delle opere.

Il presente atto potrà subire variazioni o annullamento (principio di autotutela) ove la documentazione risulti imprecisa, oppure successivamente si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente.

Si richiede che, a lavori ultimati, sia trasmessa a questo Ufficio una sintetica documentazione fotografica di quanto eseguito.

Si restituisce una copia della documentazione tecnica qui pervenuta timbrata per approvazione.

Il Responsabile dell'Istruttoria  
Arch. Maria Carla Visconti

IL SOPRINTENDENTE

Elisa Papotti

Piazza San Giovanni, 2 – 10122 Torino Tel. +39.011.5220411 Fax +39.011.4361484 sbap-to@beniculturali.it

Torino, 22 APR 2011

→  
Alla Città di Torino  
Divisione Servizi Tecnici ed Edilizia per i Servizi  
Culturali – Sociali – Commerciali  
Settore Edifici per la Cultura  
Piazza Corpus Domini, 17/e  
10122 TORINO

Divisione Servizi Tecnici ed Edilizia per i  
Servizi Culturali - Sociali - Commerciali  
Settore Edifici per la Cultura

27 APR. 2011

Prot. n° 6580  
Tit. 6 Classe 5 Fasc. 81 Sottofasc.

## **7.5 Accessibilità, vie di esodo e sicurezza sui luoghi di lavoro**

L'introduzione di nuove funzioni collegate alle attività della Fondazione rende necessario rivisitare il sistema degli accessi, al fine di gestire l'eterogeneità delle attività e per assicurare una maggior flessibilità e autonomia di utilizzo degli spazi, così da poter far vivere il complesso cavouriano con combinazioni funzionali diverse.

### **Accessi principali all'area cavouriana**

Accessi storici esistenti dai cancelli di Piazza Visconti Venosta per accedere al Castello e all'area delle antiche Scuderie:

- nuovo accesso da via Sambuy;

Accessi secondari all'area cavouriana:

- nuovo accesso al dehors della caffetteria dalla piazzetta su via Cavour;
- accesso esistente alla Fondazione Cavour;

Accessi agli edifici dal giardino interno:

- nuovo accesso alla sala espositiva;
- nuovi accessi alle sale polivalenti nella manica centrale;
- nuovo accesso all'area da destinarsi a zona di ristorazione;
- nuovi accessi/uscite ai vani-scala principali;
- nuovo accesso al vano scala per la zona da destinarsi a foresteria.

Per regolare l'accesso e soprattutto la fruizione in sicurezza dell'area cavouriana, si prevede una chiusura con rete di recinzione verso il parco, regolata da un ingresso. Il vecchio accesso al parco da via Sambuy viene mantenuto per la manutenzione dell'area.

Le vie di fuga del complesso verso l'esterno sono diverse, grazie alla localizzazione del complesso all'interno del parco di pertinenza e garantiscono un comodo ed ordinato deflusso delle persone nella varie direzioni.

Nell'edificio delle antiche Scuderie sono previste una scala a prova di fumo e una scala protetta, sia per consentire il deflusso del pubblico ai vari piani, sia per l'accessibilità alle zone di lavoro in modo autonomo ed indipendente.

I locali tecnici sono dotati di accessi e vie di esodo indipendenti.

A tutti i livelli del complesso sono comunque presenti idonee vie di esodo in caso di emergenza.

Nel progetto sono stati rispettati gli standard tecnici previsti dalla vigente normativa, sia a livello nazionale, sia a livello locale, in materia igienico-sanitaria, relativamente alle seguenti problematiche:



- Mezzi di protezione dall'umidità;
- Altezza utile dei locali;
- Aerazione naturale e ventilazione dei locali;
- Illuminazione naturale ed artificiale;
- Servizi igienici e spogliatoi;
- Percorsi orizzontali e verticali, vie ed uscite di emergenza;
- Barriere architettoniche.

### **7.6 Superamento delle barriere architettoniche**

L'edificio è soggetto al rispetto di tutte le prescrizioni di cui al D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503; pertanto sono previste le opere necessarie a rendere accessibili, anche alle persone aventi limitate capacità motorie, tutti i locali aperti al pubblico, nonché alcune zone ad esclusivo uso degli addetti, compresi gli uffici.

L'edificio sarà dotato di servizi utilizzabili anche da persone su sedia a ruote e pertanto dotati di corrimani, maniglioni ribaltabili, rubinetterie a leva, campanello di emergenza e quant'altro previsto dalla normativa di riferimento.

### **7.7 Sicurezza antincendio**

Per quanto riguarda la sicurezza antincendio, il progetto prevede l'inserimento di idonei sistemi, atti a garantire il primo intervento in caso di incendio, pertanto, verranno ubicati in varie zone dell'edificio estintori a polvere, idranti e/o naspi, in riferimento alle prescrizioni normative vigenti.

Per l'intervento da parte dei Vigili del Fuoco, è previsto un idrante soprasuolo con attacco motopompa, ubicato in prossimità del fabbricato.

Il progetto è stato sottoposto all'esame preventivo del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Torino, che hanno rilasciato parere favorevole, sull'esame progetto presentato, con nota del 12 settembre 2011 prot. 32889/PV, mentre al termine dei lavori verrà presentata, sempre al Comando Provinciale VV.F., la pratica per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi.



COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO  
TORINO  
DIVISIONE PREVENZIONE INCENDI

ALLEGATI ALL'UFFICIO

Divisione Servizi Tecnici ed Edilizia per i Servizi Culturali - Sociali - Commerciali Torino, li 12 SET 2011  
Settore Edifici per la Cultura

22 SET. 2011

Da citare nella risposta
Prot. N° <u>32883</u> /PV
Pratica N. <b>61480</b>

Prot. n° 13676  
Tit. 06 Classe 5 Fasc. 81 Sottofasc.



Al

SIG. STURA ROSALBA  
P.ZZA CORPUS DOMINI 17/E  
**- TORINO**

e, p.c. Al

Sig. SINDACO di  
**10026 - SANTENA**

OGGETTO: COMUNE TORINO SETTORE EDIFICI PER LA CULTURA - Edifici pregevoli e quelli destinati a biblioteche archivi, musei, gallerie. sita/o in SANTENA (TO) P.ZZA VISCONTI VENOSA, 3 (Att. 91-90 del D.M. 16.02.1982) - Comunicazione di approvazione ex art. 2 D.P.R. 37/98.

Con riferimento all'istanza del 12.07.2011 inerente l'oggetto, si esprime parere di conformità, per quanto di competenza, al progetto allegato all'istanza stessa, a condizione che i lavori siano eseguiti in conformità a quanto illustrato nella documentazione tecnica allegata e nel rispetto delle vigenti norme e criteri tecnici di sicurezza, ancorché non espressamente richiamati negli elaborati.

Nel restituire copia degli elaborati timbrati da questo Ufficio, si fa presente che, a lavori ultimati, dovrà essere richiesto, con istanza in carta legale, il sopralluogo da parte di questo Comando per il rilascio del certificato di prevenzione incendi, necessario ai fini dell'esercizio dell'attività, ai sensi della legge 26.07.65 n. 966.

L'istanza dovrà essere prodotta, richiamando gli estremi dell'approvazione preventiva, con le modalità previste dall'art. 3 e corredata di dichiarazione di osservanza degli obblighi di cui all'art. 5 del D.P.R. 37/98, nonché della documentazione prescritta dal D.M. 04.05.98 - allegato II, conformemente alle indicazioni esplicative contenute nella modulistica disponibile presso questo Comando.

Si avverte, inoltre, che le procedure di prevenzione incendi di cui al richiamato D.P.R. 37/1998 devono essere applicate pure alle installazioni provvisorie di cantiere, qualora ricomprese nell'elenco allegato al D.M. 16.02.82, e che devono essere tenuti presenti gli obblighi a carico dei responsabili, anche nel caso di attività non soggetta a controllo, dell'osservanza delle norme di sicurezza vigenti e dell'adozione delle cautele, degli accorgimenti e degli apprestamenti adeguati ad assicurare un sufficiente grado di sicurezza antincendio, avuto particolare riguardo alle disposizioni di cui al D.M. 10.03.98.

Si fa riserva di dettare ulteriori prescrizioni in sede di sopralluogo.

Il Funzionario Tecnico Istruttore  
Dott. Ing. Massimo GIANNONE



Il Comandante Provinciale  
Dott. Ing. Silvio SAFFIOTI

Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Torino C.so Regina Margherita 330 - Torino - Ufficio Prevenzione Incendi Tel. 011/74.22.1  
Giannone Dott. Ing. Massimo

## 8. QUADRO ECONOMICO

Si riporta di seguito il quadro economico dell'opera, con le voci complessive:

Opere architettoniche e di restauro	€	2.239.825,39
Opere strutturali	€	760.174,61
Opere impiantistiche di cui: 92.500,00 impianto idrico antincendio 200.800,00 impianto termico e trattamento aria 606.700,00 impianti elettrici e speciali	€	900.000,00
<b>Totale opere soggette a ribasso di gara</b>	<b>€</b>	<b>3.900.000,00</b>
Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso di gara	€	200.000,00
<b>TOTALE IMPORTO OPERE</b>	<b>€</b>	<b>4.100.000,00</b>
Spese tecniche Impresa – Progettazione esecutiva	€	194.349,86
<b>TOTALE IMPORTO A BASE DI GARA</b>	<b>€</b>	<b>4.294.349,86</b>
IIVA 10 % su opere	€	410.000,00
IIVA 21 % su spese tecniche	€	40.813,47
<b>TOTALE A BASE DI GARA IVA COMPRESA</b>	<b>€</b>	<b>4.745.163,33</b>
Spese tecniche progetto definitivo - Ing. Pistone (contributi e IVA inclusi)	€	18.033,60
Spese tecniche in fase esecutiva (contributi e IVA inclusi)	€	170.000,00
<b>TOTALE SPESE TECNICHE IVA COMPRESA</b>	<b>€</b>	<b>188.033,60</b>
Conferimento rifiuti pericolosi (IVA inclusa)	€	5.170,44
Allacciamenti per erogazione di servizi (I.V.A. inclusa)	€	23.000,00
Spese di pubblicità (I.V.A. inclusa)	€	10.000,00
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (Ammissibili Reg.)</b>	<b>€</b>	<b>38.170,44</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO (Investimento rendicontabile)</b>	<b>€</b>	<b>4.971.367,37</b>
Imprevisti per opere, contenziosi, assicurazioni e e spese strumentali, (contributi e I.V.A. inclusi)	€	13.632,63
Incentivo progettazione interna (quota parte su progettazione e direzione lavori)	€	10.000,00
Spese di progettazione interna	€	5.000,00
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE CITTA' (non rendicontabili)</b>	<b>€</b>	<b>28.632,63</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>€</b>	<b>5.000.000,00</b>

## 9. PRINCIPALE NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Legge 20 marzo 1865 n. 2248 All. f) sulle opere pubbliche, ad eccezione degli articoli abrogati dal Regolamento Generale, D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42: Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i.: Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture di attuazione delle direttive 2004/17 CE e 2004/18 CE”;
- D.P.R. 21.12.1999 n. 554 e s.m.i.: regolamento sui lavori pubblici;
- D.P.R. 06.06.2001 n. 380: testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia, come modificato dalla Legge n. 301 del 2002 e dalla Legge n. 326 del 2003;
- D.P.R. 24.07.1996, n. 503 e s.m.i.: Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- D.M. 20.05.1992 n. 569: Regolamento contenente norme di sicurezza antincendio per gli edifici storici ed artistici destinati a musei, gallerie, esposizioni e mostre;
- D.P.R. 27.04.1955 n. 547, in merito al tema della prevenzione infortuni sul lavoro;
- Legge n. 46 del 5.03.1990 e s.m.i.: Norme per la sicurezza degli impianti" e DPR 447 del 06/12/91;
- D.Lgs 8 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. - Testo Unico per la Sicurezza sul Lavoro;
- Legge 5 novembre 1971 n° 1086: Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica;
- D.M. 14 gennaio 2008 (Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni);
- CIRCOLARE 2 febbraio 2009, n. 617 - Istruzioni per l'applicazione delle 'Nuove norme tecniche per le costruzioni' di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008
- Linee guida della Regione Piemonte per la notifica relativa a costruzione, ampliamento o adattamento di locali e ambienti di lavoro ex art. 48 D.P.R.19 marzo 1956 n. 303;
- Normative Tecniche redatte dal C.N.R., dall’UNI, dall’UNICHIM, dal CEI, dal CEI-UNEL e dalle Commissioni NORMAL, anche se non espressamente richiamate nella presente relazione;
- Regolamenti d’Igiene ed edilizi vigenti.