



COMUNE DI NICHELINO (TO) - REGIONE PIEMONTE
FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO



PIANO STRATEGICO "Grandi progetti beni culturali" - D.M. 1 agosto 2022
rep n. 309 - Programmazione risorse 2023 - CUP F19D22001140001

LOTTO A SCALA JUVARRIANA, GALLERIA E ATRIO DI PONENTE

COMMITTENZA E PROPRIETA':
FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO
Piazza Principe Amedeo, 7, Stupinigi, Nichelino (TO)
LEGALE RAPPRESENTANTE: Avv. Licia Mattioli

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:
ARCH. LUIGI VALDEMARIN

COORDINAMENTO E PROGETTAZIONE
ARCHITETTONICA E DI RESTAURO:
ARCH. CONS. CHIARA MOMO,
Corso Bernardino Telesio, 99, Torino
con PROF. ARCH. MAURIZIO MOMO,
Piazza Carlo Emanuele II, 17b, Torino

PROGETTAZIONE STRUTTURALE: ING. CHIAFFREDO NOVARESE,
Via Cuneo, 21, 12033 Moretta (Cn)

PROGETTAZIONE IMPIANTI FLUIDOMECCANICI: ING. ROBERTO MILANOLI,
Corso Galileo Ferraris, 99, 10128 Torino

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI: PER.IND. MICHELE CARIA,
Via Reguzzoni, 19, 10094 Giaveno (To)

COORDINAMENTO SICUREZZA: ARCH. ROBERTO BAFFERT,
Corso Bernardino Telesio, 99, Torino



PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:
RELAZIONE GENERALE

DATA: Aprile 2025

WARNING:
I disegni, le specifiche e il resto del materiale (che in questa notazione e' stato complessivamente chiamato "il Materiale") sono oggetto del copyright e conseguentemente protetti da leggi italiane ed internazionali. Qualunque riproduzione, adattamento o altro uso del Materiale senza il consenso scritto dal Prof. Arch. Maurizio Momo e dall' Arch. Chiara Momo, costituirà una violazione di queste leggi e colui che non le rispetterà sarà passibile di sanzioni civili ed azioni legali. Le dimensioni scritte hanno la precedenza sulle dimensioni in scala. Qualunque cambiamento fatto dall'impresa dovrebbe essere documentato ed inoltrato a questo ufficio per essere approvato. L'impresa dovrebbe verificare tutte le principali dimensioni in loco e notificare immediatamente qualsiasi discrepanza. Gli Shop drawings devono essere mandati a quest'ufficio per essere approvati prima dell'effettiva messa in opera. L'impresa deve assicurarsi che il disegno sia stato emesso prima di cominciare il lavoro.

Relazione con il sistema delle esigenze e dei requisiti definiti nel quadro esigenziale e nel DIP

La redazione del presente progetto esecutivo fa riferimento specifico al **contenuto del DIP** redatto dalla Fondazione Ordine Mauriziano in relazione al Restauro e risanamento conservativo, riallestimento e ampliamento dei percorsi di visita e accessibilità della Palazzina di Caccia di Stupinigi - Importo intervento da finanziare: € 5.000.000,00 - PIANO STRATEGICO "GRANDI PROGETTI BENI CULTURALI" - CUP F19D22001140001 e in particolare riguarda la Fase 1: Analisi e studio delle modalità di intervento, delle criticità e definizione degli interventi e si riferisce al lotto A – Opere di restauro e adeguamento della scala juvarriana, galleria e atrio di ponente.

Il presente progetto riguarda nello specifico il restauro delle superfici intonacate e degli stucchi, delle ringhiere, delle pavimentazioni e delle scalinate, la rimozione dei tamponamenti incongrui e il ripristino delle volumetrie della scala juvarriana. Funzionale all'accessibilità è la realizzazione di un elevatore servito da una rampa in ferro e vetro nella scala juvarriana e da due rampe nella galleria. Ad integrazione dei servizi di accoglienza al pubblico è previsto un blocco di due servizi igienici accessibili a tutti al piano seminterrato.

Le **esigenze** messe in luce dal DPI sono:

- l'accessibilità del percorso di visita monumentale
- la permanenza in deposito di una parte rilevante delle collezioni di arredi e opere d'arte
- la carenza dei servizi di accoglienza per il pubblico
- l'obsolescenza delle dotazioni impiantistiche delle maniche fruibili come spazio per esposizioni temporanee ed eventi

Obiettivo dell'intervento è pertanto quello di completare con opere edili, impiantistiche e di allestimento le parti monumentali per consentire un ampliamento del percorso di visita e realizzare, in un secondo momento, spazi idonei ad accogliere le funzioni complementari proprie di un museo (es. book-shop di dimensioni adeguate, spazi per attività didattiche, ulteriori spazi espositivi, caffetteria).

Nel complesso, l'intervento risulterà di notevole impatto per elevare i livelli di attrattività del contesto di riferimento, generando, insieme alle parti rustiche del complesso, un polo che unirà allo straordinario valore culturale della Palazzina spazi

destinati agli elementi identitari del territorio con vocazione al turismo ed alla formazione e educazione.

La presente proposta di intervento prevede la prosecuzione degli importanti lavori di restauro già intrapresi ed in particolare il recupero degli appartamenti di ponente (detti di Carlo Felice e del Principe di Carignano) e attigua galleria, con la conseguente possibilità di ampliamento del percorso di visita museale e con la realizzazione di spazi per migliorare accoglienza e ricettività. Nell'ala di Ponente dell'edificio è necessaria la realizzazione o la revisione/adeguamento a norma di nuovi impianti (elettrico, riscaldamento, antintrusione, antincendio ecc...) e, per i due appartamenti sopra citati, il restauro delle superfici pittoriche e degli stucchi, delle pavimentazioni, degli infissi e delle boiserie lignee.

L'intervento prevede inoltre il completamento dell'allestimento dell'intero percorso museale, comprensivo del restauro e della presentazione di beni mobili oggi in deposito e di predisposizione e inserimento di apparati didattici e di dotazioni tecniche e tecnologiche utili a definire e presidiare i percorsi per il pubblico.

Particolare importanza verrà data al tema dell'accessibilità ai disabili, che comprenderà anche segnaletica ad hoc, esplorazioni tattili, mappe d'orientamento.

L'idea progettuale complessiva mira ad ottenere una migliore fruizione degli spazi museali e dei percorsi dei visitatori. Verranno inoltre completati il restauro e la rifunzionalizzazione della galleria napoleonica e della sala che già un tempo ospitava la carrozza di Napoleone.

L'intervento in oggetto, unitamente all'intervento di restauro sistematico su tutti i serramenti esterni e sulle persiane, oggetto di appalto separato, così come l'adeguamento impiantistico e del sistema di illuminazione, consentirà il completo restauro degli ambienti della scala juvarriana e della galleria e dell'atrio di Ponente. In particolare l'intervento sulla scala juvarriana permetterà il ripristino e la lettura dell'architettura juvarriana, attualmente compromessa da tamponamenti incongrui e dalla rimozione di parte delle ringhiere storiche e, con l'inserimento di una passerella in acciaio e vetro e di un elevatore, l'accessibilità in questa area della Palazzina al piano terreno, e ai piani seminterrato, dove saranno realizzato un blocco di servizi igienici, e primo. Insieme alle due rampe previste nella galleria il percorso sarà completamente accessibile fino all'atrio.

Regole tecniche e norme di riferimento

In relazione alle opere da eseguire ed alle finalità da raggiungere con gli interventi in argomento, si reputa necessario vengano osservate, oltre a tutte le norme vigenti sul territorio nazionale, in particolare quelle: - inerenti alle normative CEI – UNI – CNR; - inerenti il superamento delle barriere architettoniche; - inerenti alla sicurezza dei cantieri con particolare osservanza del titolo IV D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Inoltre, il progetto dovrà essere conforme ai principi della Carta del Restauro Italiana e del D. Lgs 42/04, al fine di garantire la completezza formale della procedura in termini tecnicoamministrativi e autorizzativi, nonché alla normativa sismica per quanto attiene alle strutture in elevato, visto il Decreto Ministeriale del 17/01/2018 per le nuove realizzazioni, tenendo conto del concetto di “miglioramento sismico” e delle “Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale allineate alle nuove Norme tecniche per le costruzioni (d.m. 14 gennaio 2018)” del Mic. Per gli affidamenti dei lavori si farà riferimento al nuovo Codice degli appalti Dlgs 36/2023.

Vincoli di legge

- Palazzina di Caccia di Stupinigi: R.R. 22/11/1971; Palazzina di Caccia di Stupinigi, esedre e parco: DCR. 469 del 09/11/2016 - C.T. Fg. 9 partt. 17-18-22-23-24-27-28-30/parte-48 e al C.F. al Fg. 9 partt. 11- 12-14-25-26-57-61 e lettera A, trascrizione 12/01/2017 ai nn. 1161/891;
- Parco Naturale Stupinigi. SIC: Stupinigi (IT1110004);
- Piano d’Area (approvato con con D.G.R. 4066 del 02/07/2012);
- UNESCO – Sito seriale Residenze Sabaude.
- G.U. n. 278 del 18.11.1959, Dichiarazione di interesse pubblico delle zone laterali alle strade comunali prima e dopo la Palazzina.
- G.U n.107 del 24.10.1966, Dichiarazione di interesse pubblico della zona circostante la Palazzina (Comuni di Nichelino e di Orbassano)
- D.M. 01.08.1985, Dichiarazione di interesse pubblico della zona comprendente il Parco e la Palazzina di Caccia di Stupinigi.
- Vincolo D.M. 31.05.1995 (zona di rispetto).

- Accordo Quadro Regione Piemonte/ MIBAC, Progetto realizzazione e valorizzazione del circuito delle Residenze Sabaude, Supplemento al Bollettino ufficiale della Regione Piemonte, 30 maggio 2002
- Estratto PRGC di Nichelino, maggio 2004
- Criteri Ambientali Minimi (CAM) di cui al D.M. 11/10/2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al fine di ridurre gli impatti ambientali degli interventi sul manufatto, considerati in un'ottica di ciclo di vita. Trovano applicazione le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei cd. criteri ambientali minimi (di seguito, "CAM") di cui al decreto del Ministero della Transizione Ecologica (oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) del 23 giugno 2022, n. 256. In particolare, si applica la sezione dedicata all'Edilizia limitatamente ai capitoli "2.4-Specifiche tecniche progettuali per gli edifici", "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".

Tutto l'edificio è sottoposto a tutela ai sensi dell'art. 10, comma 1, e dell'art. 12 comma 1 del d.lgs n. 42 del 2004 e s.m.i.

Il progetto è stato autorizzato dalla Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Torino in data 23.05.2023 prot. 665 e successivamente in data 15.01.2025 prot. 762.

Criteri e scelte progettuali effettuati

Lettura della storia del complesso

Il progetto di rifunzionalizzazione, riqualificazione e restauro del complesso della palazzina di Caccia di Stupinigi è in primo luogo orientato a restituire in modo didatticamente efficace tutte le valenze storiche, artistiche e culturali dell'edificio, accumulate e stratificate nel tempo. Fondativa è l'interpretazione della specificità del luogo, per illustrare al visitatore l'importanza degli edifici, che si trasformano così da "contenitore" a "contenuto".

Obiettivo primario (insieme alla rifunzionalizzazione e riqualificazione) è consentire la lettura della storia del complesso e delle sue stratificazioni edilizie. Di queste varie fasi è prioritario indagare accuratamente la reale consistenza, in modo tale da consentire al

fruitore la percezione visiva non solo degli elementi architettonici del complesso più evidenti e conosciuti, ma anche quelli meno direttamente percepibili, perché compromessi dal degrado e dal riuso. Altrettanto importante è la lettura delle trasformazioni funzionali del complesso.

Conservazione fisica della materia costituente il fabbricato

I metodi di conoscenza e le successive operazioni di rifunionalizzazione, riqualificazione e restauro del complesso pongono come obiettivo prioritario la conservazione fisica di tutta la materia costituente l'edificio, tenendo conto del valore storico e culturale del bene in oggetto. Le opere di conservazione previste, dal restauro delle superfici intonacate a quello dell'apparato decorativo e degli arredi, sono indirizzate alla definizione di metodi conservativi non invasivi per la protezione dell'integrità dell'opera, assicurandone una adeguata conservazione nel tempo.

Le scelte metodologiche riguardanti gli interventi specifici sono indirizzate attraverso la lettura critica dei dati conoscitivi forniti da una dettagliata campagna di saggi, ma anche dai risultati di circa 30 anni di interventi sulla Palazzina, che costituiscono un bagaglio di conoscenza articolato, complesso, variegato.

Riuso compatibile

Al restauro conservativo fa riscontro il progetto di riuso, che garantisce in primo luogo l'adeguamento funzionale degli spazi, con particolare attenzione al confort e alla sicurezza dei fruitori, all'accessibilità, alle normative antincendio e antintrusione, ai percorsi, agli accessi e alle vie di fuga. Queste attenzioni devono necessariamente inserirsi in modo compatibile nel contesto dell'edificio storico. La proposta progettuale definisce pertanto un processo di interrelazione tra moderno e nuovo, che evidenzia l'edificio e le sue stratificazioni attraverso un linguaggio proprio, non sovrapposto a quello esistente, ma contiguo ad esso: si tratta di ricomporre in una unità significativa i segni multiformi del passato, senza alcun tentativo di semplificarne la complessità.

Il progetto di conoscenza

La fase fondamentale su cui si basa la metodologia della conservazione è costituita dal progetto di conoscenza - storica, morfologica, diagnostica, materica, strutturale, dello stato del degrado – della Palazzina, patrimonio costituito in diversi decenni di studio.

Da queste analisi - non interpretate singolarmente, ma secondo un processo interdisciplinare, nel corso del quale il contributo di ciascuna disciplina si confronta con quello dell'altra - discendono le ipotesi progettuali di intervento.

Si opera in prima istanza su diverse fonti fra loro correlate: dalle conoscenze che si accumulano con il procedere degli studi e dei sopralluoghi, ai dati che la storia fornisce sulla costruzione dell'edificio, sul suo uso e sulle sue successive opere manutentive, ai rilievi in scala sempre più analitica dell'edificio visto nella sua totalità e nelle sue singole parti, fino ai saggi mirati.

Le linee del restauro discendono dalla continua interrelazione e dal confronto di questi dati conoscitivi, visti e rivisti alla luce degli orientamenti dei progetti antichi e riproposti secondo le istanze di un riuso congruente, funzionalmente adeguato.

Le ricerche documentarie e archivistiche sono orientate all'individuazione della periodizzazione delle fasi dell'edificio, sia materiali sia simboliche. La ricerca è quindi direttamente applicata alla consistenza reale del complesso.

Rilievo

I rilievi, con le loro componenti tecnologiche e impiantistiche, sono la base univoca attraverso cui stendere i singoli progetti specialistici (di restauro, di riqualificazione, impiantistici, ecc...), che continueranno a confrontarsi e integrarsi per tutto l'iter progettuale.

Ai fini delle opere di restauro e di progetto il rilievo costituisce una fase fondamentale, che serve ad accumulare, elaborare ed esporre i dati acquisiti dallo studio del manufatto, "facendo parlare" un oggetto che è sempre unico, frutto di una storia fatta di uomini, tecniche, arti e materiali che in quel punto si sono stratificati.

La scala juvarriana e i locali ad essa annessi a tutti i suoi livelli, la galleria e l'atrio di Ponente sono stati indagati a livello geometrico e con verifiche strumentali e materiche che ne hanno individuato le assialità principali e a livello di dettaglio per la definizione della struttura, degli elementi costitutivi, degli apparati decorativi nella loro estensione e sviluppo, dei materiali costitutivi e dei particolari costruttivi e decorativi. La restituzione grafica quotata consente un immediato riscontro per tutti i soggetti coinvolti in sede di offerta e di cantiere.

Rilevamento del degrado

L'analisi dello stato dei difetti si caratterizza come momento prioritario per la definizione degli interventi che dovranno essere realizzati nella fase di restauro.

È essenziale, pertanto tradurre graficamente tutte le informazioni che compongono il progetto attraverso indicazioni che rendano immediatamente comprensibili le intenzioni progettuali.

Le diverse fenomenologie di degrado sono individuate e definite in rapporto al grado di approfondimento dell'indagine e alle finalità del progetto, procedendo alla rappresentazione grafica in scala adeguata sulla base del rilievo geometrico-architettonico. La lettura è facilitata dal raggruppamento in "famiglie" di fenomeni analoghi.

Sono stati rappresentati in pianta e sezione tutti gli ambienti oggetto di intervento, per la scala juvarriana e gli ambienti accessori oggetto di intervento anche ai piani seminterrato, ammezzato e primo; sono stati individuati ed evidenziati con colori diversi tutti i materiali costitutivi e all'interno di questa suddivisione sono stati differenziati i fenomeni di degrado. Sulle stesse tavole di rilievo si è poi descritto in forma estesa lo stato di conservazione in relazione alle diverse superfici decorate.

Interventi di restauro

La metodologia della conservazione si fonda su una fase preliminare conoscitiva, applicata in forma sistematica, a cui fanno seguito scelte operative. Pertanto le scelte specifiche di intervento sono esplicitate per caratteri generali e di intento.

L'intervento di restauro si pone come obiettivo l'eliminazione, ove possibile, delle cause del degrado e la riduzione dei difetti riscontrati durante le indagini conoscitive operando secondo una metodologia propria della prassi del restauro che in forme differenziate a seconda dei casi prevede interventi di pulitura, consolidamento, reintegrazione e protezione finale.

In questa prospettiva è prioritario privilegiare metodi conservativi che sappiano mantenere la complessità di ciascun elemento materiale che costituisce l'opera e ne assicurino l'integrità nel tempo.

Gli interventi sono esemplificati suddividendoli per tipologie di opere omogenee, riferite a singole parti componenti dell'architettura. Si affrontano così temi specifici di

restauro: intonaci monocromatici, stucchi, pavimentazioni, ringhiere, superfici lignee, serramenti. Di ognuno di questi temi si analizzano la consistenza, lo stato di conservazione e i relativi interventi di restauro.

Anche a livello progettuale gli interventi sono riportati graficamente sulle tavole che trovano immediato riscontro in tutti gli elaborati del progetto esecutivo e in particolare nelle relazioni specialistiche, nel capitolato speciale d'appalto, nel computo metrico estimativo, nell'elenco e nella analisi prezzi, nel cronoprogramma.

Accessibilità

In relazione al tema dell'accessibilità negli ambienti della scala juvarriana è prevista una rampa che dà accesso ad un nuovo elevatore, collocato in locali di servizio adiacenti alla scala e che consentirà lo sbarco ai piani seminterrato, terreno e primo, superando i dislivelli del percorso e aprendo nuove prospettive per percorsi di visita futuri.

Nella galleria sono previste, per il superamento dei dislivelli rispetto alla scala juvarriana e all'altiro, due rampe di raccordo come già realizzato per la galleria di levante.

Servizi igienici

Su richiesta della proprietà si è previsto di inserire un piccolo blocco di servizi igienici, accessibili anche da disabili, al piano seminterrato, in locale di servizio attualmente inutilizzato, raggiungibili attraverso la scala juvarriana e il nuovo elevatore.

Interventi strutturali

Si prevedono quattro interventi puntuali, autonomi tra di loro, relativi alle strutture funzionali alla installazione di piattaforma elevatrice atta a mettere in collegamento tra di loro i piani del fabbricato - demolizioni dei voltini, cerchiature orizzontali ai piani, cerchiatura verticale per l'allargamento dell'accesso al piano terreno, formazione del plinto di fondazione, chiusura armadio e aperture potenzialmente soggette a spinte di persone per gli affacci ai piani sul vano, tamponamento aperture senza particolari spinte con cartongesso posato su telai metallici -, alle strutture atte alla formazione delle partizioni interne e del soffitto del locale al piano seminterrato da adibire a servizi igienici - formazione della platea di fondazione, posa della struttura metallica tra le tramezzature in cartongesso con funzione di sostegno delle stesse e del solaio sottotetto

accessibile per sola manutenzione, formazione del lucernario vetrato sull'accesso ad antibagni e bagni -, alla formazione del camminamento metallico con piano di calpestio vetrato, atta ad agevolare l'accesso alla piattaforma elevatrice nell'ambito di quanto progettato dai progettisti architettonici per estendere il percorso di visita, alla formazione della rampa atta a superare il dislivello di circa 60 cm presente nella galleria di ponente, scavalcando la scala attualmente in uso, seppure mantenendone la memoria storica attraverso al piano di calpestio vetrato; struttura necessaria per rendere possibile il percorso di visita alle persone con ridotta capacità motoria.

Impianto elettrico e di illuminazione

L'intervento prevede la realizzazione dell'impianto elettrico, dell'integrazione dell'impianto di rilevazione fumi e dell'impianto di diffusione sonora evac a servizio dei locali oggetto di intervento ed in particolare a servizio dell'impianto di illuminazione ordinaria e di sicurezza e dell'impianto di utenze di forza motrice e degli impianti di allarme incendio dei locali.

Al piano seminterrato verrà previsto lo spostamento delle attuali canaline elettriche staffate a soffitto, con relative linee all'interno, che attraversano la zona della scala Juvarriana. Le suddette canaline verranno deviate e portate sotto pavimento nella zona della scala Juvarriana e verranno spostati anche gli impianti e quadri attualmente installati nel sottoscala. Gli impianti elettrici a servizio dei nuovi servizi igienici verranno realizzati con tubazioni incassate nelle murature. La linea di alimentazione dell'ascensore transiterà in tubazioni incassate a pavimento. Verrà realizzato il nuovo impianto di illuminazione e forza motrice dei nuovi servizi igienici, realizzato un nuovo quadro elettrico a servizio di tutte le nuove utenze dei servizi igienici.

Nella scala juvarriana si prevede la realizzazione delle linee di alimentazione elettriche dell'impianto di illuminazione che transiteranno in tubazioni che verranno posate in vani/cavedi esistenti (ad esempio il vano attuali wc a lato ascensore) o in locali accessori presenti nella zona della scala e non adibiti all'accesso del pubblico e verranno poi eseguite le forometrie nel punto esatto dove verrà posizionato il corpo illuminante in maniera che l'impianto sia totalmente nascosto e non visibile. Per l'illuminazione di emergenza si utilizzeranno i corpi illuminanti per illuminazione ordinaria alimentati da soccorritore e con cavo resistente al fuoco. L'illuminazione prevista a progetto garantirà il giusto equilibrio tra la valorizzazione architettonica dei

locali ed i livelli di illuminamento normativi richiesti. La relazione specialistica descriverà nel dettaglio l'intervento. Verranno realizzati degli interventi di spostamento linee di distribuzione esistenti che intralciano con il vano ascensore. La distribuzione verrà realizzata in locali adiacenti alla scala, tramite nuove tubazioni sotto traccia e nella nuova colonna montante sotto traccia in posizione come indicata sugli elaborati grafici. Nella galleria e nell'atrio le linee di alimentazione dell'impianto di illuminazione transiteranno nel sottotetto o sulle cornici in maniera che non siano visibili. Dovranno essere realizzate le linee di alimentazione dei corpi illuminanti posizionati sulle varie cornici che se non potranno essere raggiunte dal piano superiore si realizzeranno tramite apposite tubazioni metalliche in rame, appositamente sagomate lungo gli archi per far transitare all'interno i cavi di collegamento tra le varie cornici. L'illuminazione prevista a progetto garantirà il giusto equilibrio tra la valorizzazione architettonica dei locali ed i livelli di illuminamento normativi richiesti. La relazione specialistica descriverà nel dettaglio l'intervento.

Verranno realizzati interventi di adeguamento all'impianto di allarme incendio esistente tramite l'installazione di 2 nuovi pulsanti di allarme incendio, 1 da ubicare in prossimità dell'uscita di sicurezza della galleria e 1 da ubicare in prossimità dell'uscita di sicurezza dell'atrio. È prevista anche la realizzazione del nuovo impianto di diffusione sonora EVAC che verrà collegato direttamente alla centrale di zona dell'impianto di rilevazione fumi e allarme incendio e verrà posizionata la postazione microfonica alla reception di ingresso o altro eventuale locale presidiato indicato dai referenti della sicurezza dell'attività.

Verrà realizzato un impianto BMS di gestione dell'illuminazione che consentirà di regolare l'intensità luminosa dei corpi illuminanti dotati di tale caratteristica, di comandare da remoto, dalla reception e da eventuali punti di comando in campo posizionati in vani tecnici gestiti dal personale addetto, l'accensione delle luci, la loro eventuali dimmerizzazione e l'eventuale gestione di scenari preimpostati.

Impianto anticendio

Si prevede lo spostamento delle tubazioni della rete idrante che interferiscono con il vano elevatore.

Impianti del nuovo blocco servizi

Sono previsti nuovi impianti di estrazione, di alimentazione dell'acqua potabile e di riscaldamento, oltre alla rete di scarico delle acque nere che si raccorderà alla fognatura pubblica.

Tutti gli interventi previsti sono definiti preventivamente con la Committenza, con gli Organi di tutela e derivano dal confronto con operatori qualificati degli specifici settori. Inoltre trovano riscontro nell'esperienza maturata negli anni precedenti, in questo caso nel restauro della scala juvarriana e della galleria di levante realizzati tra gli anni 2014 e 2015.

Tutto questo permetterà di ridurre in corso di esecuzione la possibilità di imprevisti.