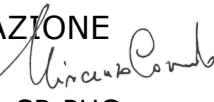


# MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE CANOSA DI PUGLIA

## STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA RICOLLOCAZIONE DEL MUSEO ARCHEOLOGICO DI CANOSA DI PUGLIA PRESSO LA SCUOLA MAZZINI

RUP  
architetto  
F. Longobardi - DRM PUG

DIRETTRICE MUSEO  
dott.ssa  
A. Rocco - DRM PUG

PROGETTAZIONE  
architetto   
V. Corrado - SR PUG  
ingegnere  
D. Scalera - Incaricato



**RGI**

**STATO DI PROGETTO**

scala

RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA

**GENERALE**



---

# MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI CANOSA

## STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA RICOLLOCAZIONE DEL MUSEO ARCHEOLOGICO DI CANOSA DI PUGLIA PRESSO LA SCUOLA MAZZINI

### PREMESSA STORICA

Dalla fine del '700 con il susseguirsi di importanti scoperte per lo più casuali, i reperti, soprattutto i corredi delle tombe ellenistiche, diventano oggetto di una vera e propria caccia al tesoro e finiscono più o meno lecitamente ad arricchire collezioni private oltre che i musei di Napoli, Taranto, Bari e di tutto il mondo.

Nonostante ripetuti tentativi da parte delle varie istituzioni coinvolte, la città non riesce a dotarsi di un museo in grado di raccontare la sua storia ultra milleneria, la quantità e la qualità dei rinvenimenti archeologici richiedevano infatti spazi sempre maggiori. Nel 1994, a seguito di una convenzione con la Fondazione Archeologica Canosina, il Ministero per i Beni Culturali e Ambientali ha potuto utilizzare l'ottocentesco Palazzo Sinesi come deposito dei reperti provenienti dall'area urbana e dal territorio di Canosa e sede di mostre temporanee.

Nel 2015, con l'istituzione del Polo Museale della Puglia, Palazzo Sinesi diventa di Museo Archeologico Nazionale.

### PREMESSE PROGETTUALI

A seguito di un fruttuoso dialogo con il Comune di Canosa di Puglia teso ad individuare una sede idonea ad ospitare le rilevanti testimonianze archeologiche di Canosa di Puglia il 6 marzo 2020 è stato sottoscritto un contratto per la concessione in comodato d'uso gratuito per 50 anni alla Direzione Regionale Musei Puglia di una porzione dell'edificio scolastico di proprietà comunale "G. Mazzini" da utilizzarsi come sede del Museo Archeologico Nazionale di Canosa di Puglia.

La nuova sede, decisamente più ampia di quella attuale, consentirà di sviluppare il racconto della storia della città, testimoniata da reperti quantitativamente e qualitativamente unici, in spazi adeguati e accessibili a tutti. Il Museo potrà inoltre dotarsi di idonei depositi per meglio conservare i reperti che già possiede e altri provenienti dagli scavi nel territorio canosino, oltre che di spazi per ospitare attività culturali e didattiche, di laboratori per il restauro e lo studio dei materiali conservati.

Il nuovo Museo diverrà, nelle intenzioni condivise della Direzione regionale musei e del Sindaco Morra, un luogo vitale di riferimento culturale ed esperienziale per la comunità canosina e per gli studiosi, visitatori e turisti che già numerosi visitano la città per conoscere il suo patrimonio storico-culturale.

---

## CENNI STORICI

Canosa è tra i centri della Puglia più ricchi di testimonianze del passato.

Di sicuro le prime frequentazioni di queste terre risalgono al Neolitico (6.000-3.000 a.C.) e si riferiscono agli spostamenti di piccoli gruppi dediti alla pastorizia; notizie certamente più complete sono quelle inerenti la "necropoli del Pozzillo", un vasto campo di urne dell'età del bronzo (1.800-1.200 a.C.). Sul finire del XII sec. a.C., l'arrivo di gruppi etnici provenienti dai Balcani, gli Illiri, determina la nascita della civiltà iapigia, successivamente differenziatasi in tre ambiti geografici e culturali: la Daunia, la Peucetia e la Messapia. L'evolversi della compagine sociale porta, nel corso del VII sec. a.C., all'affermazione economica e politica di alcune famiglie; il nuovo assetto si manifesta nella creazione di impianti produttivi e di strutture edilizie particolarmente curate, come per l'insediamento di "Toppicelli", ma soprattutto in un'ingente serie di deposizioni funerarie che vanno dalle semplici tombe a fossa alle più ricercate tombe a grotticella.

L'ulteriore avanzamento, per l'intraprendente classe aristocratica canosina, avviene con l'apertura al mondo ellenico, in un primo momento con la mediazione delle colonie magnogreche di Metaponto e di Taranto, poi, a partire dal IV sec. a. C. e dopo la caduta di Taranto, grazie a una rete sempre più fitta di rapporti commerciali, direttamente con i maggiori centri della cultura ellenistica. A questo periodo attiene la meravigliosa fioritura della società dei principes, come documenta l'arredo architettonico delle poche dimore terrene individuate e soprattutto la sontuosità degli ipogei con i loro corredi di armi, di ceramica a figure rosse, di vasi a decorazione plastica e policroma e di manufatti aurei di incomparabile ricercatezza, segno del prestigio e dell'egemonia raggiunta nella comunità cittadina.

Quando nel 318 a.C. l'espansione romana raggiunge Canosa, da tempo città-stato indipendente, la ricca e potente classe aristocratica locale fa da deterrente ad uno scontro aperto con Roma e determina la stipula di un trattato di alleanza tra le due città. Così, nonostante la romanizzazione del territorio, Canosa conserva la sua autonomia, ulteriormente garantita dal diritto di battere moneta.

L'inesorabile processo di romanizzazione del territorio segna una battuta d'arresto all'inizio della seconda guerra punica (218a.C.-201a.C.). Tuttavia, la fedeltà che Canosa dimostra a Roma all'indomani dell'epico scontro del 2 agosto 216 a.C., lungo le rive del fiume Ofanto nei pressi di Canne, vicus di Canosa, sarà, al termine delle ostilità, ampiamente ripagata. Proprio a Canosa, dalla famiglia della leggendaria matrona Busa, troverà ospitalità parte dell'esercito romano sconfitto.

La definitiva vittoria sui Cartaginesi e sui loro alleati, grazie alla quale Roma sarà al centro del Mediterraneo, rappresenta per Canosa una nuova fase di splendore e potenza. Nell'ambito della successiva sistemazione delle popolazioni italiche nelle tribù romane, Canosa e il suo territorio sono inseriti nella tribus oufentina.

I buoni rapporti tra le due città si rompono tra il 90 e 88 a.C. quando le comunità apule e la stessa Canosa insorgono schierandosi dalla parte dei soci italici nella guerra sociale. Roma, pur vittoriosa, cede la cittadinanza romana agli sconfitti, i cui centri più importanti, dalla metà dello stesso secolo, vengono organizzati in municipi,

---

comunità di cittadini romani autonome nella giurisdizione amministrativa e penale inferiore, ma totalmente dipendenti da Roma. La città è affidata ad un quattuorvirato scelto da un ordo decurionum composto a sua volta da magistrati locali in pensione, su esemplificazione del governo di Roma. L'omologazione al modello romano influenza ovviamente lo stile di vita indigeno pressoché ellenizzato; ne sono eloquente testimonianza i rituali funerari che, almeno inizialmente continuano a prediligere l'uso degli ipogei; è il caso della nobile fanciulla Medella, figlia di Dasmus, le cui ceneri, deposte in un'urna, secondo un'usanza tipicamente romana, vennero lasciate nell'ipogeo Lagrasta I; l'affermazione dei costumi romani determina, in seguito, l'edificazione di monumenti funebri in laterizi, in alcuni casi di notevoli dimensioni, costruiti agli ingressi della città.

Durante l'età di Antonino Pio (seconda metà II secolo d.C.), l'intervento di Erode Attico, legato imperiale, ricco cittadino ateniese con possedimenti in questa zona, segna la trasformazione di Canosa da municipium a colonia con il nome di Colonia Aurelia Augusta Pia Canusium. Il nuovo status s'accompagna ad un vasto rinnovamento urbanistico con la realizzazione dell'anfiteatro, di un acquedotto, di complessi termali, dell'enorme tempio dedicato a Giove e di un Foro fiancheggiato da botteghe. Agli inizi del III secolo la città, pur scossa dalla crisi politico-amministrativa che investe tutto l'impero, continua ad essere centro di primaria importanza nella regio secunda come documenta innegabilmente la rara tavola bronzea dei decurioni che oltre ai magistrati locali in carica nell'anno 223 d.C. cita un copioso elenco di patroni,

cittadini canosini non residenti nel territorio che, per meriti e interessamento verso la città, avevano senatus municipale il diritto di partecipare alle sedute plenarie.

Il nuovo assetto istituzionale, imposto da Diocleziano (284-305), da Costantino (306-337) e da i loro successori, comportò la divisione dell'impero in prefetture, diocesi e province, queste ultime affidate a correttori prima, a consolari poi, nominati direttamente dall'imperatore con l'incarico di verificare l'equità delle imposte riscosse e garantire gli interessi delle comunità cittadine. La Puglia, maggior granaio d'Italia e sede dell'attivissimo porto di Brindisi, divenne la Provincia Apulia et Calabria (anticamente la Calabria indicava l'attuale Salento); come centro dell'amministrazione imperiale periferica e residenza del governatore provinciale, la scelta ricadde inevitabilmente su Canosa, posta sugli assi stradali più importanti. Del resto, il prestigio della città, già celebrato durante l'alto impero, è confermato dalla tavola bronzea dei decurioni (223 d.C.) che cita un copioso elenco di patroni di rango senatorio, compresi i prefetti del pretorio e dell'Urbe. L'imponente rinnovamento, pur non raggiungendo i risultati sperati, contribuì a rendere all'impero parte del perduto vigore e coincise con l'espandersi e il definitivo affermarsi del cristianesimo. Nella carenza di fonti a riguardo e al di là della suggestiva ipotesi fornita dalla storiografia locale, circa l'istituzione dell'episcopato ad opera dell'apostolo

Pietro, nella prima metà del I sec. d.C. è verosimile che a Canosa, i Cristiani, abbiano dato vita a una comunità organizzata, solo a partire dal II sec. d.C. e che questa sia stata elevata a diocesi all'inizio del secolo successivo. Parallelamente alla supremazia politico-istituzionale che, per la concentrazione di servizi e interessi collegati all'intera regione, comportò trasformazioni sul piano urbanistico, la capacità e l'attivismo dei suoi vescovi, tenuti

---

in gran considerazione dal Vaticano e chiamati a partecipare a importanti concili e missioni, sia a Roma che nella parte orientale dell'impero, favorì il sorgere di superbi luoghi di culto e di articolati spazi per i defunti.

Questa felice situazione raggiunse l'apice sotto l'episcopato di Sabino (514-566), il quale, per l'abbondanza di atti conciliari, di epistole papali e soprattutto per i Dialogi di papa Gregorio Magno (590-566) e una biografia anonima dell'VIII-IX sec. - fonti nelle quali è ricordato come *restaurator ecclesiarum* - oltre che per l'intensa venerazione di cui fu oggetto dopo la morte, può essere considerato il maggior personaggio storico-religioso dell'alto medioevo pugliese.



## L'ATTUALE MUSEO

L'esposizione attuale illustra uno spaccato della società canosina tra età arcaica ed ellenistica, uno dei momenti di maggior rilevanza nella millenaria storia della città.

Il territorio canosino occupato sin dall'età del Bronzo e dalla prima età del Ferro, tra VII e VI secolo a.C. subisce una profonda trasformazione sociale che porta alla formazione della civiltà dei Dauni. Dal V secolo a.C. Canosa diventa, insieme ad Arpi, uno dei centri più importanti della Daunia. I reperti attualmente esposti nel Museo provengono dai corredi di tombe arcaiche e ricchi ipogei ellenistici, che testimoniano usanze e mentalità della società canosina e l'elevata qualità dell'artigianato locale tra il VI ed il III secolo a.C.

Nella prima sala dell'Ariete sono esposti i corredi di alcune tombe di VI – V secolo a.C. rinvenute in vico Pasubio e via Legnano, che illustrano le pratiche funerarie tipiche dell'età tardoarcaica riscontrate a Canosa e in altri centri della Daunia. Nella seconda sala dei Crateri trovano posto i corredi di alcune deposizioni dell'Ipogeo di Vico san Martino (IV-II sec. a.C.).

Le sale successive degli Archeologi, di Niobe, del Naikos, dei cavalli e delle ceramiche canosine sono dedicate al ricco corredo dell'ipogeo Varrese, una delle più importanti tombe a camera di Canosa, appartenuta per varie generazioni ad una famiglia di spicco del ceto abbiente. Tra i materiali si segnalano, oltre ai vasi apuli a figure

---

rosse caratterizzati da dimensioni monumentali, dalla ricchezza decorativa delle raffigurazioni e dall'impegno narrativo delle scene, un importante nucleo di vasi policromi e plastici detti canosini.

Palazzo Sinesi dispone inoltre di una serie di ambienti adibiti a deposito, recentemente consegnati dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le prov. FG e BT (verbale 1 del 5/6/2019), che custodiscono circa 2300 cassette di materiali provenienti prevalentemente da scavi nell'area urbana di Canosa dal 1970 al 2016.

I reperti conservati contribuiscono alla ricostruzione della storia di Canosa nelle epoche successive a quella ellenistica. La città continua infatti ad avere un ruolo rilevante anche in età romana: nel I secolo a.C. diventa municipio; alla metà del II secolo d.C. sarà trasformato in colonia dotandosi di importanti opere pubbliche. In età tardoantica, la città accresce la sua preminenza in quanto sede dei governatori della provincia diocleziana di Apulia et Calabria e di una importante diocesi, dotandosi di edifici di culto e di un complesso cimiteriale catacombale. Dopo un periodo di crisi che interessa tutto il VII secolo e vede la contrazione dell'abitato nella zona alta del castello, Canosa conosce un nuovo slancio con significativi interventi edilizi ad opera dei Longobardi beneventani, divenendo anche sede di un distretto amministrativo, il gastaldato.

## **INQUADRAMENTO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO G. MAZZINI**

L'istituto scolastico G MAZZINI è ubicato in Via Piave e si compone di un unico plesso a forma di C con 3 piani fuori terra e 1 piano seminterrato. Progettata dall'ing. Tommaso Serlegna, le opere di edificazione cominciarono nel 1924 durante l'epoca del Regno D'Italia.

L'inizio dei lavori è segnato da un manifesto che racchiude l'identità culturale della città e che si riporta di seguito integralmente:

*Concittadini,*

*Canosa nostra, già suggestiva pei suoi ricordi storici e per l'incanto della natura, resa lieta dalla sua sempre gagliarda e fiorente giovinezza, si appresta alla celebrazione di un sacro rito: la più grande apoteosi della Scuola e della riconoscenza verso i benemeriti.*

*Dalle circostanti colline ridenti al sole per pampini ed ulivi, dalla pianura popolata di piante e ricca di greggi e di frumenti, dalle vicine Murgie rocciose, dai sacri ruderi sparsi per l'ampio territorio ricordanti un passato di fasto e di grandezza, dai petti ampi e robusti di tutta questa popolazione, che conosce solo le gioie sublimi del lavoro fecondo, s'innalza al cielo limpido un tripudio di esultanza e di fede, insieme all'inno più alato e sincero per le Cose e gli Uomini che furono e sono i fattori di civiltà e di benessere spirituale".*

L'immobile è individuato sulla tav. "e.2 a" del vigente PUG – Carta dei contesti urbani come "Area a Servizi per istruzione (esistenti) – i.5 scuola elementare e materna G. Mazzini e ricade all'interno di un'area definita dallo stesso PUG, Contesto Urbano Consolidato Compatto.



---

L'edificio in esame è sottoposto a tutela ai sensi della parte Seconda e del combinato disposto dagli artt. 10 e 12 del D. Lgs 42/2004" in quanto sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali che siano opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalgia ad oltre settanta anni.

La superficie in pianta di ciascun piano è pari a 1600 mq per un totale di 6400 mq di cui circa 3090 destinati al Museo e 3260 destinati alla Scuola.





---

## IL PROGETTO

Il presente studio di fattibilità elabora quelli che sono i punti chiave necessari al ricollocamento del Museo Archeologico del comune di Canosa di Puglia all'interno di un nuovo contenitore individuato nell'immobile oggi adibito ad istituto scolastico. L'edificio con piant a C sarà suddiviso in due plessi che funzioneranno in maniera indipendente:

- Il nuovo plesso Museale sarà organizzato nell'ala est dell'edificio e si svilupperà sui 4 livelli disponibili.
- Il plesso scolastico esistente che sarà ridotto agli spazi dell'ala ovest.

La parte centrale sarà in parte destinata al Museo e in parte alla scuola, secondo una divisione non uniforme su tutti i piani, ma che ha assecondato le esigenze dell'istituto pre-esistente.

Gli spazi esterni pertinenziali saranno anch'essi suddivisi tra i vari plessi e saranno separati in modo netto, per evitare interferenze tra le attività ordinarie.



Il progetto per la nuova sede del Museo Archeologico di Canosa si pone il duplice obiettivo di dare una sede più ampia e più efficiente alla struttura museale, sia in termini di esposizione che di depositi dei reperti, e di sperimentare la convivenza tra l'attività museale e l'attività didattica ordinaria che continuerà a svolgersi nell'ala ovest dell'immobile, nell'ottica di avvicinare la didattica alla fruizione museale e viceversa.

La convivenza con l'istituto scolastico, che porterà quasi fisiologicamente un'osmosi tra le due istituzioni, gli spazi interni organizzati oltre che per la "tradizionale" esposizione del patrimonio archeologico anche per aule studio

---

per ricercatori e a spazi per la didattica e la divulgazione del patrimonio archeologico canosino e della sua storia, produrranno una forte ricaduta sociale, ponendo il museo nell'alveo delle istituzioni che contribuiscono alla costruzione della società canosina.

Gli interventi previsti hanno quindi l'obiettivo di:

- Riorganizzare gli spazi interni in funzione della nuova destinazione;
- Rimuovere le barriere architettoniche;
- Separare gli impianti a servizio della struttura per rendere i due nuovi plessi autonomi;
- Realizzare i nuovi impianti elettrici, di condizionamenti e speciali secondo le attuali norme vigenti
- Adeguare il plesso museale alla normativa antincendio;
- Migliorare la prestazione energetica.

### RIORGANIZZAZIONE DEGLI SPAZI INTERNI

La scelta progettuale è allineata con il progetto scientifico che sottende all'intera organizzazione del museo spinta verso un rapporto simbiotico con la comunità al fine di rendere consapevole la popolazione dell'idea di un museo archeologico quale strumento culturale attivo e presente, nel cui interno si contribuisce alla sensibilizzazione delle generazioni sul tema del patrimonio culturale. In questi termini la coerenza della proposta è riconoscibile nella traduzione progettuale del programma scientifico del museo archeologico e, per mezzo di trasformazioni architettoniche, pur rimanendo nell'alveo della conservazione del bene culturale, valorizza l'immobile, ne ridisegna il rapporto con la città e di infine fornisce al museo la possibilità di aprirsi anche fisicamente alla città. Partendo dalla documentazione e dai rilievi consegnati dalla stazione appaltante, si è proceduto ad organizzare gli ambienti secondo le attività previste:



---

**Esposizione:** sono stati dedicati i piani rialzato, primo e secondo e prevedono un percorso organizzato per periodo storico e che sarà decorato con elementi delle esposizioni temporanee opportunamente dislocati negli spazi dei corridoi

**Manutenzione:** l'attività di restauro, catalogazione e archiviazione è localizzata al piano interrato per evitare di sovraccaricare la struttura dell'edificio e poter agevolmente procedere alle operazioni di carico e scarico. I vari ambienti sono opportunamente compartimentati e ogni specifica funzione è concentrata in spazi dedicati. Piattaforme opportunamente disposte consentono la fruizione dei locali da parte di visitatori con ridotta capacità motoria per visite guidate occasionali.

**Formazione:** una sala congressi localizzata al piano rialzato consente di completare il servizio museale con uno spazio dedicato agli incontri con la comunità. L'ambiente è stato pensato per poter essere suddiviso in ulteriori sale in modo da poter organizzare più attività simultaneamente. Anche gli ambienti esterni sono stati riorganizzati per migliorare l'offerta formativa e il rapporto tra la comunità e l'attività del museo. Si prevede la riproduzione di un sito archeologico all'aperto a supporto delle attività creative e un'area di intrattenimento organizzata a gradoni che possono ospitare eventi e manifestazioni nei periodi più caldi dell'anno.

## **RIMOZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Il progetto proposto, oltre a ripensare l'organizzazione dei percorsi interni, gli allestimenti museali e non, gli spazi di servizio e quelli amministrativi, prevede la soluzione di tematiche fruibili basilari per garantire accesso al museo e fruizione di tutti i livelli interni da parte di visitatori diversamente abili. Sono stati pensati impianti di elevazione e percorsi tattili che consentano l'accessibilità e la fruizione degli ambienti anche ad un pubblico non vedente o a ridotta capacità motoria.

Sono state ripensate anche le modalità di accesso dall'esterno, che attualmente avvengono da scale monumentali poste sulla facciata principale di via Piave e che sono condizionate da un importante dislivello tra la quota di campagna e piano principale. L'accesso per i diversamente abili è invece assicurato attraverso il cortile posteriore che data l'orografia su cui insiste l'immobile si trova alla stessa quota del piano seminterrato, dalla cui quota riparte l'ascensore interno. A questo si aggiunge la progettazione del nuovo spazio esterno opportunamente compartimentato che oltre a garantire un ingresso indipendente per il museo, si presenta come un prolungamento dello spazio urbano verso il museo e viceversa: la soluzione migliorerebbe il rapporto urbano tra il museo e la città, realizzando una piazza che introduce il museo all'esterno e lo apre alla comunità con spazi caratterizzati da elementi archeologici.

---

## SEPARAZIONE DEGLI IMPIANTI DELLA STRUTTURA

Attualmente tutta la struttura è servita da una caldaia posta in vano prefabbricato e collocata nel cortile interno. Al piano interrato è dislocato il gruppo pompe e la montante orizzontale principale da cui si distribuiscono verticalmente le tubazioni a servizio dell'edificio. L'intervento prevede lo spostamento della centrale nella nuova area destinata agli impianti e la realizzazione del collegamento sotto quota all'impianto esistente.



L'impianto idrico antincendio e l'impianto elettrico sono stati seri autonomi e indipendenti in una fase precedente.

## REALIZZAZIONE DELLA NUOVA IMPIANTISTICA

Gli impianti sono stati progettati con criteri di razionalità, funzionalità e benessere, garantendo nel contempo il rispetto di tutte le normative e leggi vigenti. Gli impianti di condizionamento, riscaldamento e ventilazione in particolare, sono stati impostati per garantire, un effettivo contenimento dei consumi energetici e dei costi di gestione, nonché nella semplicità di conduzione e manutenzione, compatibilmente con le esigenze di esercizio del complesso. Si prevede la nuova installazione dei seguenti impianti:

- **Impianto di climatizzazione:** pensato con generatore a pompa di calore localizzato nell'area tecnica, servirà leutenze ai diversi piani con tubazioni correnti in cavedi per ridurre al minimo i passaggi e gli attraversamenti. L'impianto sarà affiancato da una tubazione di ricircolo per garantire una tempestiva disponibilità di acqua calda. I terminali di tipo ventilconvettore garantiranno il comfort igrometrico durante tutti i mesi dell'anno. Nei locali soggetti ad affollamento si prevedono recuperatori di calore entalpici con ricambio d'aria;
- **Impianti idrico sanitario:** saranno realizzati nuovi servizi igienici su ogni piano, mantenendo esclusivamente la montante fognaria principale. La linea idrica ad uso sanitario sarà derivata nella centrale termica in cui si prevede la collocazione di un bollitore ad alta efficienza. Gli ambienti saranno finiti con tutti gli apparecchi sanitari e le rubinetterie necessarie.

- 
- **Impianti elettrici e speciali:** si prevede la realizzazione dell'impianto elettrico ex-novo strutturato secondo le destinazioni d'uso dei locali. Nelle aree dedicate alle esposizioni sarà necessario garantire la giusta flessibilità dell'impianto, il quale dovrà essere integrato al progetto di exhibition design.
  - **Impianto di illuminazione:** sarà strutturato un impianto necessario a garantire i livelli di illuminamento degli ambienti in funzione delle destinazioni d'uso. L'impianto resterà indipendente dal progetto di exhibition design e dovrà garantire la corretta illuminazione di tutti gli spazi quando ne nasca l'esigenza.
  - **Impianto di cablaggio strutturato:** si prevede l'installazione di un armadio fonia dati generale al piano semi-interrato in cui si attesterà la linea telefonica e sarà diramata una rete in fibra ottica che servirà i quadri di piano.
  - **Impianto antintrusione e di controllo degli accessi:** impianto in grado di funzionare 24/24 ore e strutturato per consentire modifiche ed integrazioni successive e consentirà di gestire i livelli di sicurezza dell'intero plesso museale;
  - **Impianto di videosorveglianza:** necessario al controllo di tutti gli accessi e le zone di circolazione, sarà composto da telecamere puntuali e video server locale per l'archiviazione delle immagini. L'impianto sarà del tipo Network Server con collegamento delle telecamere IP.
  - **Impianto antipassero:** necessario alla corretta fruizione del cortile interno, sarà posizionato su tutti i marcapiano del plesso museale e realizzato in modo da integrarsi perfettamente nel contesto architettonico.

Per i dettagli si rimanda alla relazione tecnica allegata al presente studio.

#### **ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO**

Nell'ottica di adeguare l'impianto antincendio alla nuova destinazione d'uso, si prevede la realizzazione ex-novo di tutti un impianto a idranti con un anello di distribuzione posato nell'intercapedine e da cui si diramano le tubazioni a servizio dei piani. L'impianto sarà integrato con una serie di estintori a polvere dislocati all'interno dell'edificio e in corrispondenza delle vie di esodo. La centrale e la riserva idrica saranno collocate nell'area esterna destinata agli impianti. L'intervento sarà completato da un impianto di rilevazione incendi a rilevazione automatica e pulsanti manuali di allarme.

Per i dettagli si rimanda alla relazione tecnica allegata al presente studio.

#### **EFFICIENTAMENTO ENERGETICO**

Il risparmio energetico è diventato negli ultimi anni tema di primo piano nella agenda dell'Unione Europea e degli Enti Locali, in determinante per il raggiungimento dell'obiettivo più vasto di ridurre le emissioni inquinanti e il surriscaldamento climatico. In quest'ottica si inseriscono gli interventi edilizi di efficientamento energetico, che hanno l'obiettivo di contenere i consumi, garantendo al contempo l'ottimale microclima interno durante tutto l'arco dell'anno. Gli impianti di condizionamento, riscaldamento e ventilazione sono stati impostati per garantire

---

un effettivo contenimento dei consumi energetici, e alcuni interventi aggiuntivi migliorano la performance dell'involucro riducendo le dispersioni termiche verso l'esterno.

Nello specifico si prevede la realizzazione di un vespaio ventilato e coibentato che, associato all'intercapedine perimetrale, ponga una netta separazione tra lo strato terroso e l'edificio. Così facendo si riducono le dispersioni energetiche degli ambienti al piano semi-interrato e si elimina il fenomeno di risalita capillare che interessa le murature. Opportuni fori di ventilazione saranno realizzati in corrispondenza delle pareti a nord e sud.

L'intervento più significativo in materia energetica resta però la sostituzione di tutti i serramenti, che saranno realizzati dello stesso materiale, forma e decoro di quelli pre-esistenti.