

RAPPORTO TRA PREESISTENZE E FUNZIONI MUSEALI

Concorso per il nuovo polo museale della città di Fermo

Dalla relazione di progetto:

La proposta progettuale che ci si accinge ad illustrare scaturisce da alcune considerazioni generali che potremmo definire “fondanti”, derivate dall’analisi comparata delle richieste del bando e delle caratteristiche planivolumetriche dell’edificio oggetto dell’intervento.

In particolare la fase istruttoria del processo progettuale ha consentito di individuare i seguenti obiettivi da perseguire:

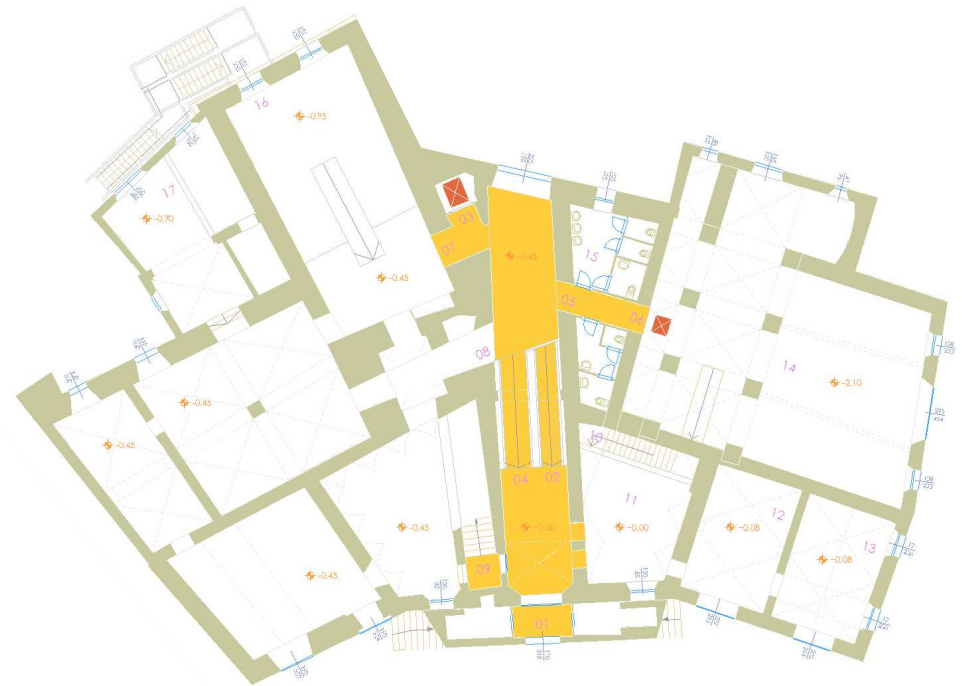
- 1. rapporto biunivoco di valorizzazione tra edificio e nuove funzioni museali
- 2. esaltazione della “lettura” del complesso architettonico e delle sue fasi di accrescimento attraverso la organizzazione delle molteplici funzioni, della distribuzione e dei percorsi espositivi
- 3. definizione di itinerari di visita di chiara individuazione, distinti per unità funzionali
- 4. risoluzione del problema della accessibilità ai diversamente abili attraverso percorsi, per quanto possibile, non differenziati da quelli generalmente utilizzati.

Attorno a questi macro obiettivi si è sviluppata una soluzione in grado di soddisfare le richieste rappresentate nel DPAP, con il grado di approfondimento permesso dalle indicazioni ivi contenute e quindi suscettibile di inevitabili affinamenti, nella fase di progettazione definitiva ed esecutiva.

Distribuzione verticale ed orizzontale

Il sistema distributivo generale, che connette ai diversi itinerari di visita è organizzato a partire dal nodo principale rappresentato dall’androne centrale di ingresso posto a piano terra, (locale n. 33).

L’individuazione di tale spazio come elemento distributivo cardine scaturisce da due considerazioni fondamentali: la prima, identifica in questa porzione del fabbricato la “cerniera” tra i diversi accorpamenti che hanno dato origine all’attuale conformazione del Palazzo dei Priori, e cerca quindi, di suggerire una lettura orientata dell’organismo edilizio e delle sue fasi di accrescimento, suddividendolo idealmente in due zone distinte corrispondenti alle antiche strutture della chiesa, e loggia di San Martino sulla destra e del Palazzo Nobiliare sulla sinistra



La distribuzione orizzontale al piano terreno è quindi chiaramente individuata attraverso l'ingresso principale posto al di sotto della scala esterna di facciata, l'androne centrale (locale 33), il collegamento ai locali di servizio alle attività museali (locali 36,37,38), ai servizi igienici (locale 34) all'ingresso della pinacoteca (locali n. 31,29,25,26,30,32), alla distribuzione verticale meccanizzata (ascensore) e pedonale (scala interna esistente di accesso al piano primo e nuova scala di accesso al piano primo seminterrato).

Il progetto prevede la realizzazione di un secondo “corridoio” al di sotto di quello già esistente, attraverso una scavo da effettuarsi sino alla quota di calpestio del locale 19 posto nel primo piano seminterrato.



La pinacoteca

La pinacoteca si sviluppa al piano terreno nei locali contraddistinti nel bando con i n. 31,29,25,26,30,32; l'accesso al percorso espositivo avviene in prossimità del nuovo ascensore e quindi nel locale 31.

Questa prima sala, ospita le sezioni 5 ed 1 come individuate nel DPAP, ed è organizzata su due livelli collegati a mezzo di una rampa; tale collegamento divide lo spazio permettendo una naturale suddivisione delle due sezioni.

Il locale 29, recuperato nella sua interezza, demolendo le tramezzature attualmente esistenti, ospita le sezioni 2 e 4 (DPAP) ed è direttamente collegato al 31 tramite una apertura da realizzarsi tra i due ambienti.

Il percorso si snoda poi nel locale 25, ove sono esposte le sezioni 3 ed 8 (DPAP), nel locale 26, anch'esso recuperato nella sua integrità, con la sezione 6, e nel locale 30 con le sezioni 9,7 e parte del lascito Giorgetti (DPAP).

L'uscita dal percorso espositivo è collocata nel locale 32, opportunamente modificato nella quota del piano di calpestio, al fine di renderlo complanare agli altri ambienti.

In tale locale la particolare collocazione delle aperture, disposte su tutti e quattro i lati permetterà una ultima visione di insieme delle stanze visitate e di alcune opere che opportunamente collocate valorizzeranno i quattro scorci visivi.

Il percorso espositivo, quindi si snoda in modo circolare ed unidirezionale, è chiaramente riconoscibile ed atto ad evitare affollamenti, come peraltro raccomandato nell'allegato A al D.M. 10/05/0, Ambito III, punto 2.2 (obiettivi di qualità).

La capacità espositiva dell'allestimento è incrementabile vista la disponibilità di spazi non occupati e comunque modificabile in relazione ad eventuali diversi criteri ordinatori o museologici.

Una ulteriore considerazione deve essere fatta per la localizzazione del deposito delle opere annesso alla pinacoteca; i locali individuati sono i nn. 26 e 27 che contigui alle sale del percorso espositivo, garantiscono una facile movimentazione delle opere ed eventualmente la possibilità di accesso e di visita agli utenti accreditati ed ai ricercatori.





Il museo archeologico

Il museo archeologico è organizzato nel primo e secondo piano seminterrato; la prima sala espositiva è rappresentata dal nuovo vano seminterrato di progetto sviluppato al di sotto dell'androne centrale del piano terreno.

Questo primo ambiente ospita parte della sezione protostorica (prima sezione: *I contesti di scavo*).

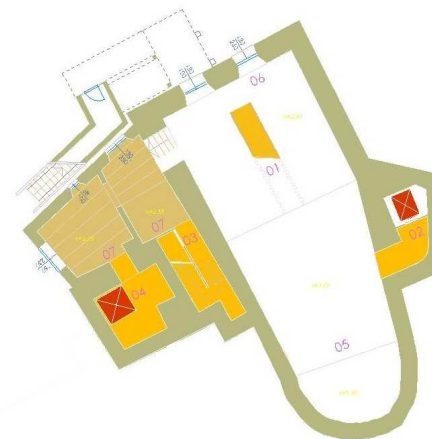
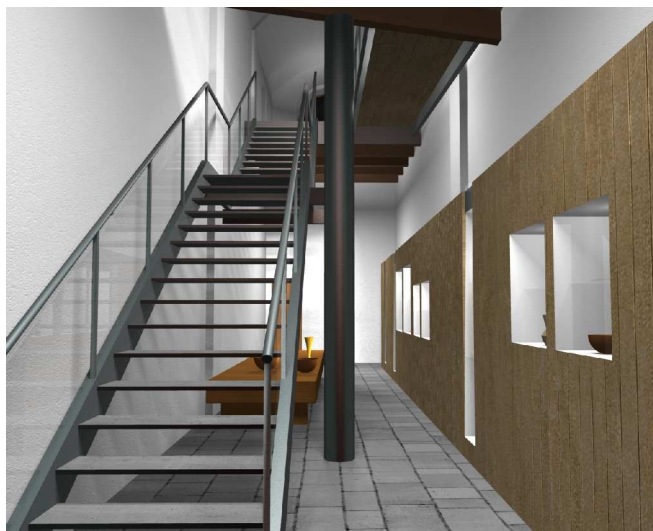
Il percorso quindi si estende ai locali 18,19 ove sono contenute le ulteriori due sezioni del protostorico (seconda e terza: *La collezione civica*), permettendo una visione dall'alto sulla zona delle sostruzioni romane (locale 20).

Per mezzo di una nuova scala di progetto situata nel locale 18 si discende al livello inferiore nei locali nn. 6,7,8 ove viene collocata tutta la sezione romana e si permette la visione ravvicinata delle sostruzioni romane situate nel locale n. 9.

Da questo livello è possibile quindi utilizzare l'ascensore per raggiungere nuovamente l'androne di ingresso a piano terreno, o percorrere pedonalmente a ritroso l'itinerario di visita.

I sistemi espositivi progettati sono indicativi della volontà di diversificare la presentazione dei reperti in relazione alla loro fattura, consistenza materica e volumetrica, al fine di ottimizzare il rapporto tra utente e "opere" pur perseguendo l'imprescindibile fine della conservazione e protezione delle stesse.

Il sistema, inoltre, cerca di rapportarsi agli spazi architettonici in cui è inserito al fine di ottenere una valorizzazione reciproca tra organismo edilizio ed allestimento espositivo.





SEZIONE PROTOSTORICA
SALAUNO / SEZIONE 1
1 - COULOTTI - ST - SALINO

A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979

SALADUE / SEZIONI 2-3
2 - COULOTTI - ST - SALINO

A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979
A - 1978 - 1979

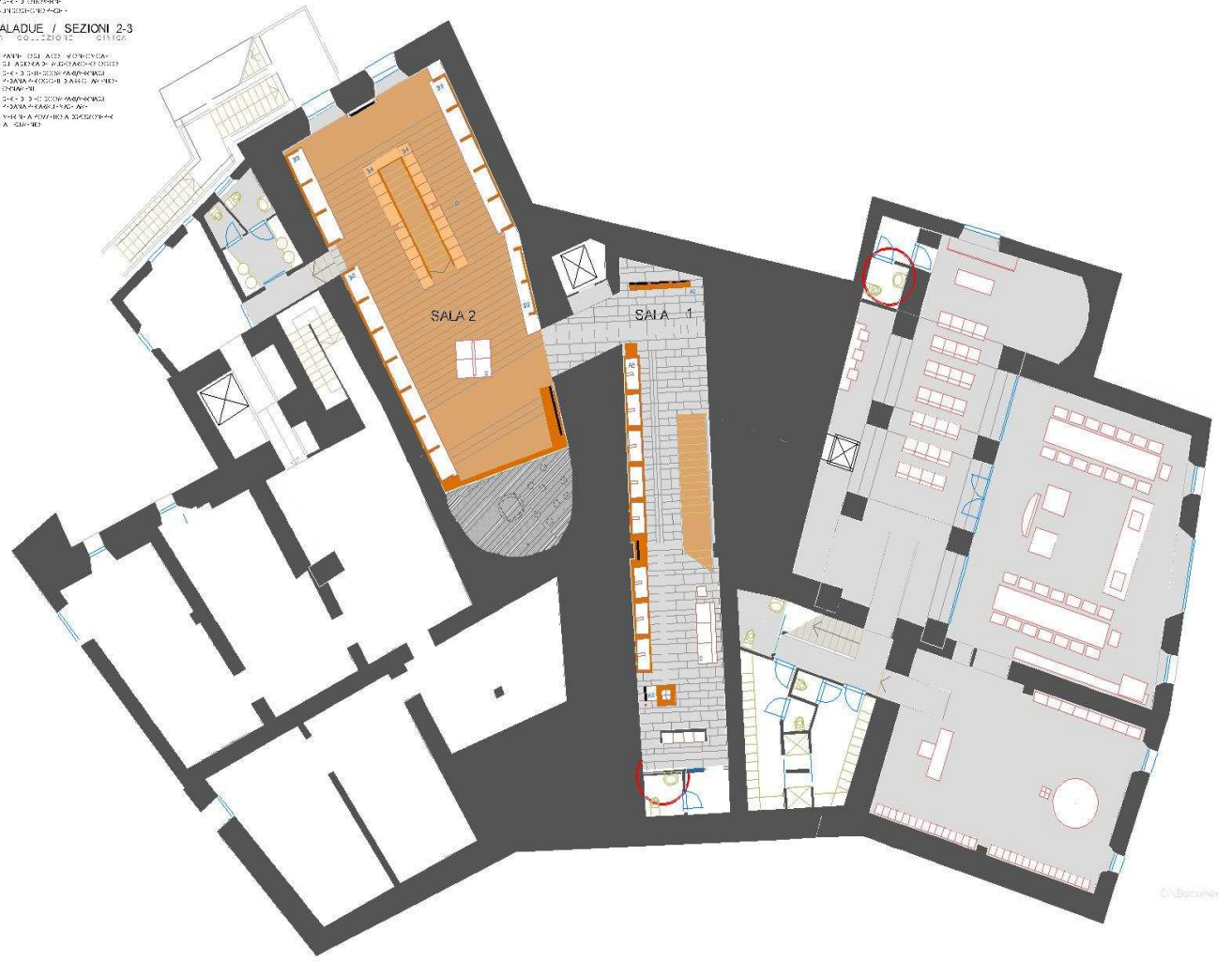
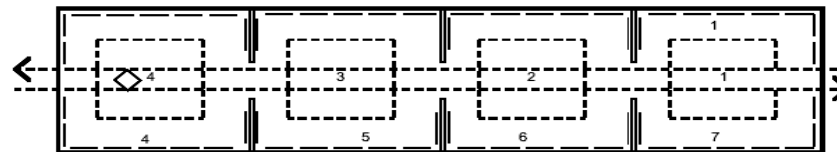




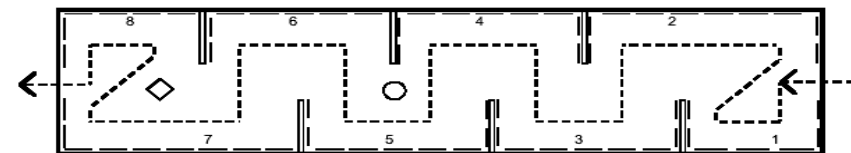
FIG. B.9.2./3 MUSEI, GALLERIE D'ARTE, PINACOTECHE – SCHEMI DI ARTICOLAZIONE E ALLESTIMENTO DEGLI SPAZI ESPOSITIVI

SCHEMI DI ARTICOLAZIONE DEGLI ALLESTIMENTI IN GRANDI SPAZI ESPOSITIVI
DISPOSIZIONE DEI PERCORSI E DEGLI AMBITI TEMATICI

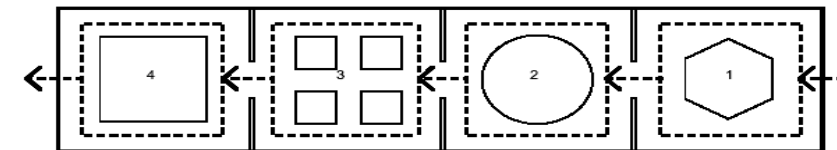
A - PERCORSO LIBERO (CON INTERSEZIONI)
- AMBITI TEMATICI CHIUSI O IN SEQUENZA



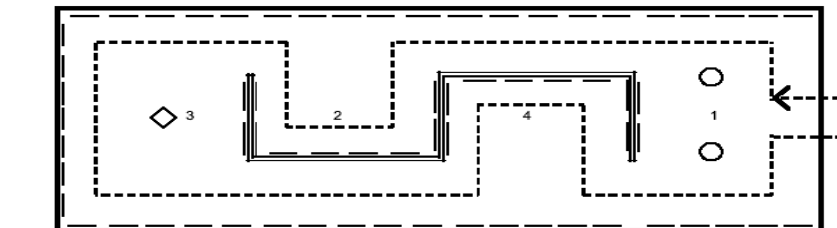
B - PERCORSO OBBLIGATO E UNIDIREZIONALE (SENZA INTERSEZIONI)
- AMBITI TEMATICI IN SEQUENZA APERTA



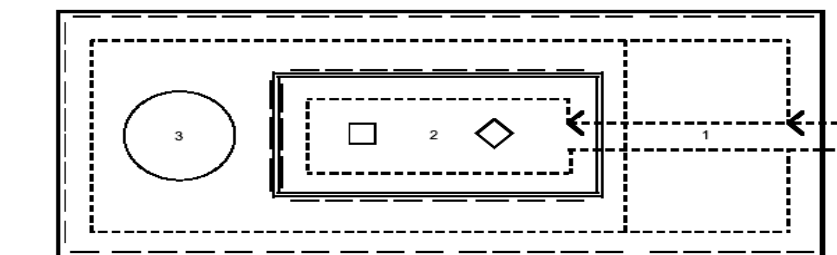
C - PERCORSO OBBLIGATO PER "ANELLI" SUCCESSIVI
- AMBITI TEMATICI CHIUSI, CON ESPOSIZIONE AD "ISOLA"



D - PERCORSO "ANULARE" OBBLIGATO (SENZA INTERSEZIONI)
- AMBITI TEMATICI APERTI O CHIUSI, IN SEQUENZA

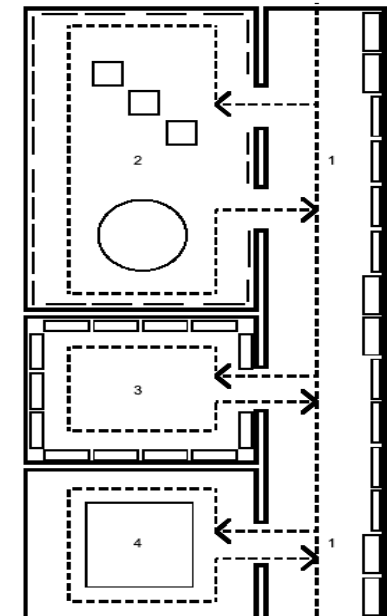


E - PERCORSO AD "ANELLI" CONCENTRICI (CON INTERSEZIONI)
- AMBITI TEMATICI IN SEQUENZA, CON "STANZA" A TEMA

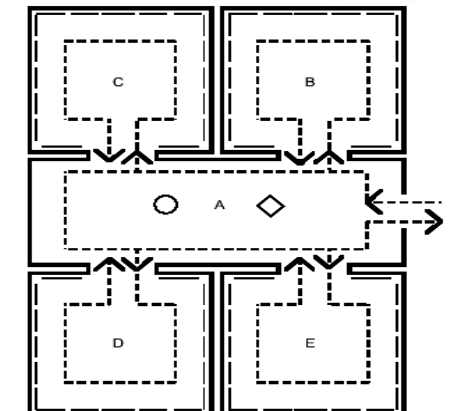


SCHEMI DI ESPOSIZIONE IN SPAZI OBBLIGATI (EDIFICI STORICI)
PERCORSI E AMBITI TEMATICI

F - PERCORSO OBBLIGATO, INTEGRATO NELL'ESPOSIZIONE
- "STANZE" AD AMBITO TEMATICO CHIUSO



G - PERCORSO LIBERO
TEMA CENTRALE E AMBITI PARTICOLARI ("STANZE")



— QUADRI, ARAZZI, STAMPE, OGGETTI PIANI A PARETE
— SCAFFALI APERTI O CHIUSI A VETRO
○ ◇ OGGETTI IN EVIDENZA: SCULTURE, ESPOSITORI, ECC.
□ "ISOLE": GRUPPI DI OGGETTI POSTI AL CENTRO (CON O SENZA PIATTAFORME) INTORNO AI QUALI SCORRONO I VISITATORI
N.B. - OGGETTI E RELATIVE DISPOSIZIONI SONO CASUALI: INDICANO SOLO LE DIREZIONI DI INTERESSE VISIVO

STRUTTURE DEL MUSEO

Le istituzioni museali presenti sul territorio nazionale sono entità che, pur con caratteristiche tipologiche e dimensionali assai differenti le une dalle altre, forniscono un "servizio" di carattere culturale. La "qualità" dell'istituzione museale deve essere valutata non in relazione al suo livello di merito – in relazione alle collezioni possedute o all'attrazione sul pubblico o alla dimensione fisica – bensì in relazione alla capacità di fornire il servizio che ne costituisce la finalità, cioè alla capacità di soddisfare le esigenze connesse:

- alla gestione del museo;
- alla cura delle collezioni;
- al servizio al pubblico.

In questa ottica le istituzioni museali sono chiamate non tanto a perseguire obiettivi corrispondenti a teoriche condizioni ottimali quanto a operare in "garanzia di qualità", cioè a prevedere e attuare un insieme di azioni pianificate e sistematiche necessarie a dare adeguata confidenza che il servizio reso soddisfi determinati "obiettivi di qualità", e sia dotato di strutture organizzative, procedure e risorse per il mantenimento di tale qualità (sistema qualità).

Il museo è tenuto a garantire che le sue strutture siano adeguate alle funzioni cui sono adibite, in conformità alla politica e agli obiettivi educativi e con riferimento alle esigenze delle collezioni, del personale e del pubblico:

- Il museo deve rendere esplicito il quadro esigenziale cui intende riferirsi, dettagliando le esigenze che riguardano l'esposizione, la conservazione nel tempo, la registrazione, la documentazione e il restauro delle collezioni, nonché i servizi per il pubblico in termini di conoscenza, educazione, ricerca e studio e quelli per il personale;
- Indipendentemente dalla determinazione di standard minimi qualitativi e quantitativi, il museo deve garantire che le sue strutture abbiano le proprietà e le caratteristiche che conferiscono ai servizi forniti la capacità di soddisfare le esigenze delle sue collezioni, del suo personale e del suo pubblico: siano cioè in grado di conseguire specifici obiettivi di qualità;
- Il museo deve garantire la disponibilità di strutture:
 - adeguate in termini sia tipologici che dimensionali;
 - flessibili (capaci di mutare nel tempo in relazione al mutare delle esigenze);
 - attrezzabili (capaci di soddisfare esigenze diverse);
 - funzionali (efficaci nel garantire il raggiungimento degli obiettivi);
 - controllabili (con prestazioni modulabili in relazione alle effettive esigenze);
 - manutenibili (tali da poter essere mantenute efficienti nel tempo);
 - accessibili e riconoscibili;
- Il museo è tenuto ad assicurare che le strutture siano conformi alle disposizioni di carattere cogente (standard legislativi), ad attuare interventi finalizzati a rendere le strutture atte a conseguire predeterminati obiettivi di qualità (standard normativi) e a prevedere tutte le azioni necessarie per dare adeguata confidenza che i servizi forniti soddisfino nel tempo gli obiettivi di qualità (standard procedurali).

SICUREZZA DEL MUSEO

Nell'ambito dei beni culturali sono presenti diverse problematiche inerenti la salvaguardia degli edifici, del loro contenuto, degli occupanti (frequentatori e addetti): ciò che è individuato con *security* e *safety*.

Tali problematiche assumono di volta in volta la denominazione di conservazione, tutela, restauro, sicurezza sul lavoro, sicurezza antincendio ecc., e coinvolgono aspetti di ordine ambientale, strutturale, di uso, antirischio e antincendio. Quando si tratta di insediamenti ed edifici realizzati in un arco temporale misurabile in secoli, non modificabili con interventi strutturali e impiantistici invasivi, non si possono dettare prescrizioni valide per tutti i casi. L'analisi del rischio parte dalla raccolta organica e uniforme dei dati relativi ai singoli pericoli, alle corrispondenti vulnerabilità e ai relativi fattori di esposizione che concorrono alla determinazione del rischio. La definizione della strategia di sicurezza parte dalla conoscenza di tali dati e delle singole realtà costruite.

Il museo deve garantire:

- la sicurezza ambientale;
- la sicurezza strutturale;
- la sicurezza nell'uso;
- la sicurezza antirischio;
- la sicurezza in caso di incendio.

Il museo deve tendere a:

- mitigare le azioni dell'ecosistema territoriale, attraverso interventi di analisi, monitoraggio e bonifica;
- tutelare, conservare e consolidare il contenitore delle collezioni nei confronti delle suddette azioni;
- tutelare e conservare le sue collezioni, anche in condizioni di emergenza;
- garantire la sicurezza del personale e dei visitatori, anche in condizioni di emergenza;
- garantire la sicurezza dei soccorritori in condizioni di emergenza.

Il museo è tenuto ad assicurare che le strutture siano conformi alle disposizioni di carattere cogente (standard legislativi), ad attuare interventi finalizzati a rendere le strutture atte a soddisfare i requisiti essenziali (standard normativi) e a prevedere tutte le misure preventive, di protezione attiva e passiva e organizzative per dare adeguata confidenza sul mantenimento nel tempo delle condizioni di sicurezza.

TAB. B.9.2/1 OBIETTIVI DI QUALITÀ

Le proprietà e le caratteristiche che conferiscono al servizio fornito dagli elementi strutturali la capacità di soddisfare le esigenze sono elencate e definite nella seguente tabella.

DISPONIBILITÀ	proprietà che contempla la presenza dell'elemento strutturale in termini sia tipologici che quantitativi
FLESSIBILITÀ	proprietà che conferisce al servizio fornito dall'elemento strutturale la capacità di mutare nel tempo in relazione al mutare delle esigenze
ATTREZZABILITÀ	proprietà che conferisce al servizio fornito dall'elemento strutturale la capacità di soddisfare esigenze diverse appartenenti alla stessa classe
FUNZIONALITÀ	proprietà che conferisce al servizio fornito dall'elemento strutturale la capacità di essere efficace, cioè garantire l'obiettivo per il quale è stato concepito
CONTROLLABILITÀ	proprietà che conferisce al servizio fornito dall'elemento strutturale la capacità di essere modulato in relazione alle effettive esigenze
MANUTENIBILITÀ	proprietà che conferisce al servizio fornito dall'elemento strutturale la capacità di essere mantenuto efficiente nel tempo
ACCESSIBILITÀ	proprietà che conferisce al servizio fornito dall'elemento strutturale la capacità di essere accessibile
RICONOSCIBILITÀ	proprietà che conferisce al servizio fornito dall'elemento strutturale la capacità di essere riconoscibile

TAB. B.9.2/2 ELEMENTI STRUTTURALI E CLASSI DI ESIGENZE

ELEMENTI STRUTTURALI CARATTERISTICI	CLASSI DI ESIGENZE DELLA COLLEZIONE	CLASSI DI ESIGENZE DEL PERSONALE	CLASSI DI ESIGENZE DEL PUBBLICO
1. Spazi esterni	Esposizione	Esercizio	Fruizione
2. Spazi interni	Esposizione	Esercizio	Fruizione
	Conservazione		Educazione
	Documentazione		Consultazione
3. Sistema d'allestimento	Esposizione	Esercizio	Fruizione
	Conservazione		Educazione
4. Sistema d'illuminazione	Esposizione		Consultazione
	Conservazione		
	Documentazione		
5. Sistema di controllo ambientale	Esposizione		
	Conservazione		
	Documentazione		
6. Sistema di comunicazione e trasmissione dati	Esposizione	Esercizio	Fruizione
	Documentazione		Educazione
7. Sistema di trasporto	Esposizione	Esercizio	Consultazione
	Conservazione		Fruizione
8. Servizi elettrici	Esposizione		
	Conservazione		

1. FINALITÀ DI UN SISTEMA DI SICUREZZA

Le finalità che ogni intervento finalizzato alla sicurezza deve assumere e integrare sono:

- Mitigazione delle "azioni" presenti nel contesto dell'ecosistema territoriale nel quale si trovano gli insediamenti e gli edifici, anche attraverso interventi di analisi, monitoraggio e bonifica;
- Tutela, conservazione, consolidamento degli insediamenti e degli edifici ("contenitori") anche nei confronti delle "azioni" di cui al punto precedente;
- Tutela, conservazione del "contenuto" degli insediamenti e degli edifici anche in condizioni di emergenza;
- Sicurezza degli "occupanti" (frequentatori e addetti) anche in condizioni di emergenza;
- Sicurezza dei soccorritori in condizioni di emergenza.

2. REQUISITI ESSENZIALI DI UN INSEDIAMENTO (EDIFICIO)

I requisiti essenziali che gli insediamenti e gli edifici, contenitori di "beni e attività culturali" devono garantire, possono essere così schematizzati:

- Sicurezza ambientale;
- Sicurezza strutturale;
- Sicurezza nell'uso;
- Sicurezza antincendio;
- Sicurezza in caso d'incendio;

Sicurezza ambientale

Nell'ambito della sicurezza ambientale si considerano le "azioni" che l'ecosistema può esercitare sull'insediamento, sugli edifici e sulle sovrastrutture del sistema considerato. Tra queste si segnalano:

- Sismicità;
- Subsidenza;
- Vulcanesimo;
- Bradisismo;
- Dissesti idrogeologici;
- Presenza di falde superficiali;
- Agenti meteo-marini;
- Ceraunicità;
- Inquinamento atmosferico;
- Inquinamento elettromagnetico;
- Degrado urbanistico;
- Effetti "domino" dovuti a insediamenti e infrastrutture al contorno;
- Traffico.

A fronte dei suddetti rischi, occorrerà verificare l'adeguatezza dell'insediamento e delle strutture a esso connesse e, ove necessario, predisporre adeguati piani di intervento per la messa in sicurezza, il consolidamento, la protezione ecc. In ogni caso occorrerà che per ognuna delle "azioni" prese in considerazione sia garantita l'esistenza di un capitolo dedicato alla pianificazione delle emergenze per la messa in sicurezza dei beni culturali mobili presenti nell'insediamento anche in condizioni di emergenza.

Sicurezza strutturale

Con l'espressione sicurezza strutturale si vuole intendere la stabilità degli edifici e delle strutture nei confronti di qualsivoglia "azione", comprese quelle ambientali di cui al precedente punto. Tra queste si segnalano:

- Vetustà;
- Deficienze strutturali;
- Deficienze nella manutenzione;
- Azioni conseguenti al sisma;
- Azioni conseguenti a dissesti idrogeologici;
- Azioni conseguenti a dissesti meteorologici;
- Sovraccarichi statici e dinamici;
- Cantieri, sbancamenti e simili;
- Vibrazioni.

A fronte delle suddette azioni, occorrerà verificare l'idoneità statica delle strutture e, ove necessario, predisporre un progetto di adeguamento e/o miglioramento.

Sicurezza nell'uso

Questo requisito investe tutti quegli aspetti della sicurezza

che sono in genere regolamentati da Direttive europee e da disposizioni legislative nazionali.

Le problematiche emergenti sono:

- Compatibilità delle destinazioni d'uso generali e specifiche;
- Fruibilità da parte di grandi masse (affollamento, gestione dei flussi ecc.);
- Barriere architettoniche;
- Infortuni sul lavoro e malattie professionali;
- Agenti nocivi (fisici, chimici, biologici);
- Microclima;
- Illuminazione;
- Rumore;
- Contenimento energetico;
- Impianti tecnologici di servizio:
 - impianti elettrici;
 - impianti termici;
 - impianti per la movimentazione interna (elevatori ecc.);
 - impianti distribuzione gas combustibili e gas tecnici;
 - impianti condizionamento;
 - impianti idrico – sanitari;
- Impianti e sistemi di protezione attiva;
- Impianti per le comunicazioni interne;
- Impianti e sistemi bus;
- Macchine, apparecchiature, attrezzature;
- Lavorazioni;
- Cantieri;
- Servizi aggiuntivi:
 - cucine;
 - ristoranti;
 - bar;
 - rivendita di libri;
 - guardaroba;
- Manifestazioni occasionali;
- Aree a rischio specifico;
- Rifiuti solidi urbani e tossico-nocivi;
- Inquinamento acqua, aria, suolo.

Particolare attenzione andrà rivolta all'eliminazione delle barriere architettoniche, oltre che per ovvi motivi di fruibilità, anche per l'importante aspetto legato alla eventuale evacuazione in caso di emergenza.

Sicurezza antincendio

Con l'espressione sicurezza antincendio si vuole intendere la tutela del patrimonio culturale con particolare riguardo ai beni mobili nei confronti di "azioni" dolose. Tra queste si segnalano:

- Effrazione;
- Intrusione;
- Vandalismi;
- Taccheggi;
- Furti;
- Rapine;
- Attentati;

Gli strumenti disponibili sul piano tecnico per poter perseguire gli obiettivi di sicurezza sono essenzialmente:

- Sbarramenti alla azione dolosa:** si tratta delle barriere di protezione passiva (sbarramenti fisici) e a uomo presente (vigilanza) tra loro integrate;
- Contrasto alla azione dolosa:** strumento che si affida ai sistemi di protezione attiva basati sulla tecnologia e a tempestivi interventi di repressione a uomo presente tra loro sinergici.

Sicurezza in caso di incendio

Gli obiettivi della sicurezza in caso di incendio, da prendere a riferimento in modo mirato e soprattutto integrato, in ambito dei beni culturali sono:

- Sicurezza degli insediamenti e degli edifici anche in caso di incendio;
- Sicurezza del "contenuto" anche in caso di incendio;
- Sicurezza degli "occupanti" (frequentatori e addetti) anche in caso di incendio;
- Sicurezza dei soccorritori.

L'espressione "sicurezza in caso d'incendio" indica qualcosa in più rispetto alla "sicurezza antincendio", in quanto implica che la sicurezza deve essere garantita anche nel caso di un incendio che non si è potuto evitare. E quindi necessario un "progetto sicurezza" che deve fare riferimento a un percorso costituito da diversi momenti, tra i quali si segnalano:

- definire l'incendio (focolaio) di progetto che si vuole affrontare e risolvere;
- provvedere al suo rilevamento tempestivo;
- provvedere all'invio di allarmi mirati;
- provvedere al controllo e/o allo spegnimento con sostanze idonee;
- provvedere all'intervento a uomo presente per verificare e/o azioni mirate.

3. STRATEGIA DI SICUREZZA

La strategia di sicurezza rimanda alle misure preventive, di protezione attiva e passiva, e a quelle organizzative cui il progettista della sicurezza deve fare riferimento. Le misure preventive interagiscono con la frequenza di accadimento degli eventi riducendo le occasioni di rischio. Le misure di protezione passiva mitigano le conseguenze di un'azione o di un evento dannosi che non si sia potuto evitare.

Appartengono a questa categoria di misure:

- le recinzioni;
- le chiusure d'ambito esterno;
- la resistenza al fuoco delle strutture e delle sovrastrutture;
- la reazione al fuoco dei materiali e degli arredi;
- le compartimentazioni;
- le vie di esodo.

Le misure di protezione attiva riguardano i sistemi di protezione integrati (tecnologia e vigilanza a uomo presente) che dovranno essere contemplati nei "progetti di sicurezza" e soddisfare il requisito della "affidabilità" intendendo con questo termine che siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Idoneità:** il sistema non deve creare danni aggiuntivi a quelli dell'evento dal quale ci si vuol proteggere sia con riguardo alla sicurezza delle persone che a quella degli edifici e del loro contenuto;
- Tempestività:** il sistema deve consentire il rilevamento precoce dell'evento e l'intervento immediato;
- Efficacia:** il sistema deve garantire il raggiungimento dell'obiettivo di progetto; al riguardo si deve segnalare la odierna disponibilità di una ampia modellistica di riferimento per gli eventi che consente di superare le approssimazioni empiriche che fino a oggi hanno guidato la progettazione in materia;
- Disponibilità:** il sistema deve essere in grado di intervenire quando ciò sia richiesto;
- Protezione contro il sabotaggio:** i sistemi di protezione attiva devono essere protetti contro il sabotaggio;
- Grado di automazione:** si deve sottolineare che i sistemi di protezione attiva si diversificano anche per il loro grado di automazione, in quanto l'uomo e la tecnologia possono essere deputati al loro funzionamento in diversa misura. Per gestire un elevato grado di automazione, occorre essere certi di una buona ingegneria di progetto, di una accurata costruzione, di una competente installazione e infine di una costante e scrupolosa manutenzione programmabile fin dalla fase di progetto;
- Falsi allarmi:** il sistema deve essere esente o deve ridurre al minimo la possibilità di falsi allarmi;
- Facilità di manutenzione:** il sistema deve essere facilmente "testabile" per una diagnosi precoce dei guasti che devono essere del tipo "fail-safe" (devono mettere in sicurezza i luoghi e/o quantomeno auto-signalarsi); ogni guasto deve poter essere riparato in tempo breve e sul posto.

Infine, le misure organizzative per la gestione della sicurezza afferiscono alla gestione del rischio in ogni sua fase (*risk management*).