



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELLA
CULTURA
DIREZIONE REGIONALE MUSEI CAMPANIA

Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
Componente 3 - Turismo e Cultura 4.0 (11C3)
Misura 1 - "Patrimonio culturale per la prossima generazione"
Investimento 1.2: - Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei biblioteche e archivi

Villa Jovis

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche

RELAZIONE GENERALE

CUP: F74H21000280006

Responsabile Unico di Progetto
arch. Addolorata Bilardi

CIG: 9825626B12

Progettista:
arch. Giovanni Spizuoco

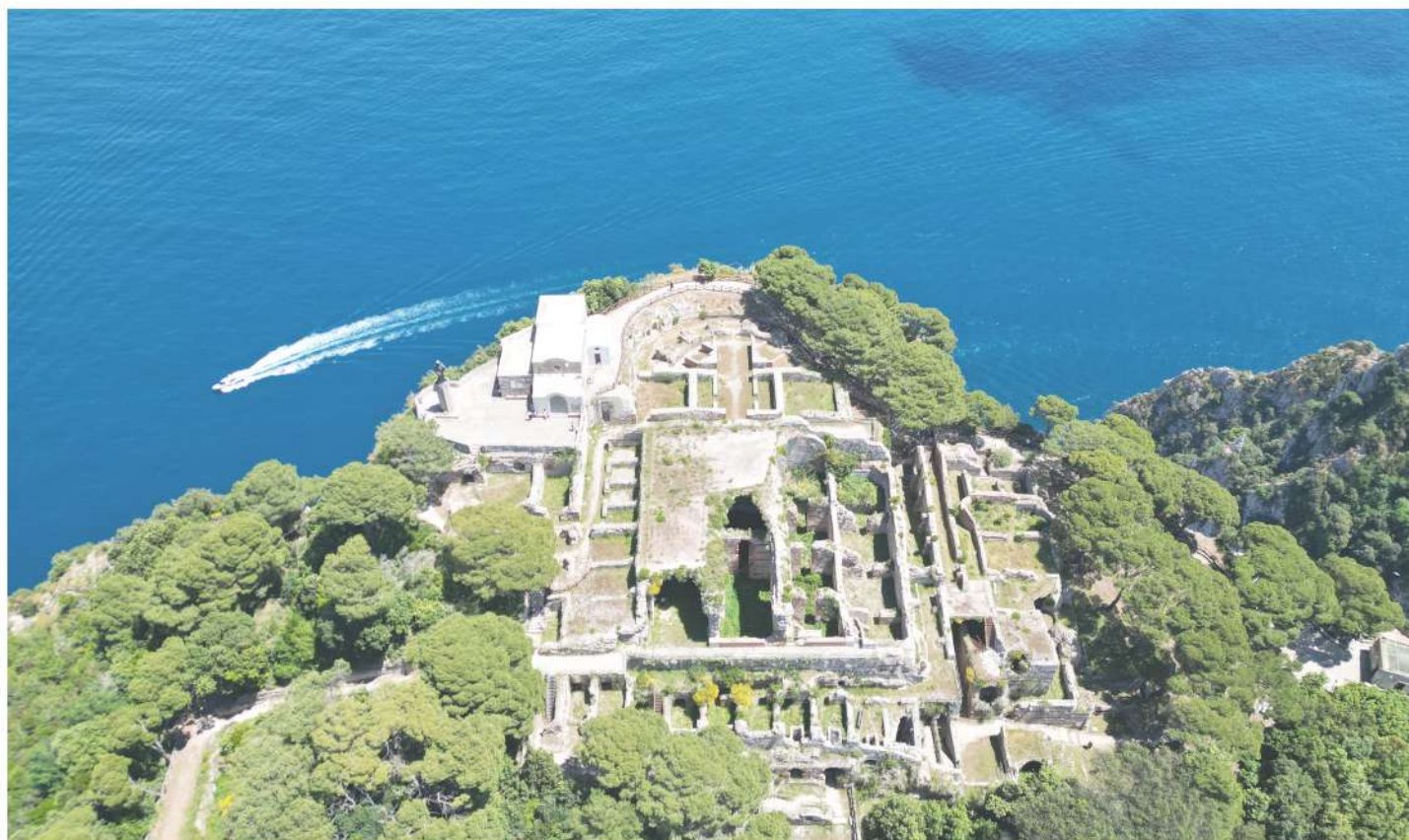


SPAZIO
DI
ARCHITETTURA

Collaboratori:
arch. Martina Violante - arch. Luisa Rauso - arch. Francesca Sepe

Via Duomo, 5 - 80035 Nola (NA) - +393388300835 - info@spaziodiarchitettura.it

Codice elaborato	Data	Formato	Scala
A.01	30.06.2024	A4	



1. Premessa

Con la redazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA), ai sensi della Legge n. 31/1986 e s.m.i., si intende perseguire i seguenti obiettivi:

- Predisposizione di una mappatura dell'esistente, per censire le principali barriere architettoniche ancora esistenti negli spazi di Villa Jovis;
- Predisposizione di un elenco degli interventi ritenuti indispensabili a conseguire l'obiettivo della piena accessibilità degli spazi;
- Messa a sistema degli obiettivi prefissati in materia di accessibilità e fruibilità dei luoghi spazi;
- Redazione di un supporto cartografico informativo e uno schedario con immagini per agevolare l'attuazione, il controllo e il monitoraggio del Piano;

La redazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche ha seguito le seguenti fasi:

1. Rilievo delle criticità

- raccolta di tutte le informazioni necessarie ad acquisire un quadro conoscitivo esaustivo in tema di accessibilità degli ambienti pubblici comunali;
- analisi dell'organizzazione planimetrica della villa;
- analisi conoscitiva dello stato di fatto;
- analisi dettagliata del livello di accessibilità di tutti gli spazi del sito

2. Definizione delle linee guida per il progetto

- Individuazione dei principali strumenti normativi aventi ad oggetto il superamento delle barriere architettoniche;
- Definizione della metodologia d'intervento

3. Progetto dell'accessibilità

- individuazione degli obiettivi e definizione delle strategie e delle linee di intervento più idonee al raggiungimento delle finalità prefissate dal Piano;
- predisposizione del Piano, inteso come strumento programmatico d'intervento;
- progetto dettagliato degli interventi finalizzati al miglioramento dell'accessibilità di tutti gli ambiti di Villa Jovis

2. Riferimenti normativi

2.1. Quadro normativo nazionale in materia di predisposizione dei piani di eliminazione delle barriere architettoniche

I Piani per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA) sono strumenti normativi introdotti dalla Legge Finanziaria n. 41/1986 e confermati dal D.P.R. del 04.10.2013. Questi piani sono obbligatori per i direttori di luoghi culturali, come musei, complessi monumentali e parchi archeologici, e mirano a rendere accessibili gli spazi e gli edifici pubblici mediante l'eliminazione degli ostacoli alla fruibilità dei musei. La Legge n. 41/1986 ha introdotto un nuovo approccio, focalizzato sulla prevenzione anziché sulla sanatoria, promuovendo una progettazione attenta alle esigenze delle persone con disabilità. Tuttavia, restano esclusi dall'ambito di applicazione della norma in oggetto gli interventi di ristrutturazione e di manutenzione straordinaria, il restauro e il risanamento conservativo. Solo con la Legge n. 104/1992 si è esteso il campo di applicazione agli interventi di ristrutturazione totale e parziale e di manutenzione straordinaria dell'esistente. Prima della Legge n. 104/1992, il D.M. LL.PP. n. 236/1989 ha ridefinito i requisiti di accessibilità, di adattabilità e di visitabilità degli spazi pubblici. Le norme nazionali sono state poi integrate in seguito all'emanazione di direttive internazionali, come la Convenzione delle Nazioni Unite sui Diritti delle Persone con Disabilità del 2006. I PEBA hanno dunque incorporato i concetti di "progettazione universale" e "accomodamento ragionevole". Il D.P.R. n. 132/2013 infine ha confermato il ruolo centrale dei PEBA nella progettazione degli interventi volti all'accessibilità degli spazi collettivi e nello sviluppo di politiche efficaci per la disabilità.

2.2 Quadro normativo nazionale in materia di misure di superamento di barriere percettive per disabili sensoriali

La Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità fornisce un quadro ampio e dettagliato per garantire l'accessibilità dei luoghi culturali e non solo. Infatti, l'accessibilità secondo la Convenzione, include non solo l'aspetto culturale ma anche l'aspetto sociale, economico oltre ai trasporti, all'informazione e alla comunicazione. Nello specifico, l'art. 9 della Convenzione specifica una serie di obblighi per quanto riguarda l'accesso al patrimonio culturale tra cui l'eliminazione di ostacoli e delle barriere degli edifici, l'applicazione di standard minimi e di dotare gli edifici aperti al pubblico di segnaletica di caratteri Braille e in generale in formati leggibili e comprensibili. L'art. 21 specifica, poi, le misure per favorire l'informazione e la comunicazione accessibile, come mettere a disposizione informazioni in forme accessibili e accettare il ricorso a linguaggi alternativi.

Nel quadro normativo nazionale le prescrizioni riguardanti la mobilità e l'autonomia delle persone con disabilità sensoriali (visive e/o uditive) sono comprese o inserite in direttive e regolamenti di carattere generale, che non si occupano specificatamente di disabilità. Nello specifico, l'accessibilità di spazi e edifici pubblici esistenti è disciplinata dai Piani per l'eliminazione delle barriere architettoniche per gli edifici e spazi pubblici (PEB) introdotti dall'art. 32, comma 21, della Legge 28 febbraio 1986, n.41, come integrata dall'art. 24, comma 9, della

Legge 5 febbraio 1992, n. 104. Il Piano, dunque, costituisce il principale strumento operativo per l'eliminazione delle barriere architettoniche intese come ostacoli fisici e percettivi.

Per quanto riguarda i luoghi di interesse culturale come già accennato, il quadro normativo prevede diverse disposizioni legislative. La Legge 9 gennaio 1989, n. 13, insieme alla Circolare Ministeriale LL.PP. del 22 giugno 1989, n. 1669, stabilisce che l'autorizzazione per l'esecuzione dei lavori può essere negata solo dove non sia possibile realizzare le opere senza serio pregiudizio del bene. Sul medesimo tema si è espressa anche la Legge 104 del 5 febbraio 1992, con la quale si prevede che l'adeguamento dell'edilizia esistente alle norme vigenti in materia di accessibilità e di superamento delle barriere architettoniche possa essere realizzato anche con opere provvisorie, come previsto dal D.P.R. 164/56 nei limiti della compatibilità suggerita dai vincoli stessi.

In aggiunta con il D.P.R. del 24 luglio 1996, n. 503 si ammettono deroghe in caso di dimostrata impossibilità tecnica connessa con gli elementi strutturali e impiantistici. Per gli edifici dichiarati di interesse culturale, la deroga è consentita nel caso in cui le opere di adeguamento costituiscano pregiudizio per i valori storici ed estetici del bene tutelato. In tal caso è possibile assicurare l'accessibilità del bene mediante la realizzazione di opere provvisorie o mediante l'impiego di apparecchiature mobili non stabilmente ancorate alle strutture edilizie (tali disposizioni sono, inoltre, confermate all'interno del D.P.R. del 6 giugno 2001, n. 380, all'art. 82, comma 2). Ancora, il D.M. del 10 maggio 2001 riprendendo il codice deontologico dell'International Council of Museums tratta il tema dell'accessibilità, nello specifico, si afferma che un museo “deve risultare accessibile e fruibile in ogni sua parte pubblica alla totalità dei visitatori”. Viene, inoltre, indicato che anche i visitatori con svantaggi di vario genere devono essere messi in grado di fruire pienamente della visita e dei servizi, progettando l'allestimento con attenzione alle disabilità sensoriali. La norma prevede la presenza di adeguati spazi di riposo fruibili gratuitamente dal pubblico e finalizzati ad assicurare adeguate condizioni di comfort fisico per tutti i visitatori. A tal fine, occorre prevedere corretti sistemi di illuminazione al fine di favorire l'orientamento all'interno dei percorsi di visita e rivolti ad evitare fenomeni di abbagliamento o di alterazione cromatica. Le mappe, inoltre, collocate lungo il percorso di visita dovranno, inoltre, essere corredate dallo schema planimetrico del sito e dall'indicazione dei servizi prestanti all'interno dell'area.

Infine, anche il Codice dei beni culturali e del paesaggio del 22 gennaio 2004 sottolinea l'importanza dell'eliminazione delle barriere architettoniche per garantire l'accessibilità ai luoghi culturali per tutti come compito prioritario per qualsiasi intervento di conservazione e valorizzazione.

2.3 Definizioni generali di principi di progettazione e modalità di utilizzo degli spazi collettivi.

La progettazione degli spazi collettivi si basa su principi e modalità di utilizzo che favoriscono l'accessibilità e l'inclusione di persone con diverse capacità motorie e sensoriali. Le definizioni generali includono concetti come accessibilità, accessibilità condizionata, accessibilità minima, accessibilità informatica, adattabilità, autonomia, fruibilità, orientamento, sistema di orientamento, tecnologie assistite, usabilità e visitabilità.

I tre livelli qualitativi raggiungibili dalla progettazione senza barriere sono accessibilità, visitabilità e adattabilità, che rappresentano tre gradi diversi di risposta che il progettista fornisce in relazione alle esigenze di mobilità degli utenti. L'accessibilità consente la totale fruizione dello spazio, la visitabilità rappresenta un livello di accessibilità limitato a una parte dell'ambiente e l'adattabilità, infine rappresenta un livello di utilizzo degli spazi che è inferiore ai primi due. L'adattabilità potrebbe essere descritta come “differita” nel tempo e “condizionata” all'attuazione di specifici interventi di adeguamento o sistemazione di entità limitata e realizzabili nell'arco di poco tempo.

Per quanto riguarda poi le categorie di disabilità, queste includono: disabilità motoria, sensoriale, cognitiva e limitazioni delle attività e menomazione (fisica e mentale). Anche le barriere possono essere distinte in più categorie: barriere architettoniche, localizzative, percettive, e barriere che possono dipendere da fattori ambientali e personali.

Infine, i principi di progettazione accessibile comprendono l'accomodamento ragionevole, l'adeguamento normativo e la progettazione universale. Elementi specifici per le disabilità sensoriali includono la guida naturale, la linea gialla di sicurezza, la mappa tattile, il percorso o pista tattile, il segnale tattile, il sistema LOGES e la targhetta tattile che riportano specifiche informazioni direzionali o localizzative mediante simboli e caratteri a rilievo.

2.4 Destinatari del PEBA

Il PEBA si rivolge particolarmente alle persone con disabilità fisica, sensoriale e/o cognitiva, gli anziani, i bambini, i genitori con passeggini e chiunque si trovi in una condizione momentanea o permanente di impedimento, che ne limiti la mobilità e la piena fruizione degli spazi pubblici in condizione di sicurezza ed autonomia. Questo perché, ogni individuo può sperimentare temporaneamente una condizione di disabilità, anche per un breve periodo. Secondo i dati dell'ISTAT del 2021, in Italia ci sono 3.004.000 persone con disabilità gravi, 9.763.000 con disabilità non gravi e 43.048.000 persone senza disabilità, ma anch'esse potenzialmente soggette a situazioni di disabilità temporanea. Inoltre, l'invecchiamento della popolazione contribuisce all'aumento del numero di persone con disabilità, soprattutto di carattere fisico e sensoriale. Pertanto, sebbene il PEBA si concentri principalmente sulla popolazione con disabilità o in situazioni di mobilità difficoltosa, è importante sottolineare che il Piano è rivolto a tutta la popolazione e mira a definire linee guida per una progettazione accessibile che soddisfi le esigenze di ciascun individuo.

3. Villa Jovis

Villa Jovis rappresenta una delle più affascinanti testimonianze archeologiche rinvenute sull'isola di Capri. La villa, costruita per volere dell'imperatore Tiberio tra il 27 e il 37 d.C., è uno dei complessi residenziali più grandi e sontuosi tra le antiche dimore dell'imperatore romano. Posta sulla cima delle cosiddette rupi di Tiberio nella punta orientale dell'isola a circa 344 metri s.l.m., offre una vista sull'intero Golfo di Napoli, l'isola di Ischia, l'isola di Procida, la penisola Sorrentina e il Golfo di Salerno.

La villa entrò a far parte del patrimonio dell'Impero Romano per volere di Augusto e fu sede dell'intera corte imperiale negli ultimi dieci anni di vita di Tiberio. Secondo Tacito, l'imperatore avrebbe scelto quest'isola perché priva di porti, dotata di rifugi per piccole imbarcazioni e quindi facilmente controllabile da sentinelle.

La villa, costruita in età augustea, ampliata in quella tiberiana e probabilmente restaurata in epoca flavia, si estende su un'area di circa 7000 metri quadri e si sviluppa su otto livelli. L'organizzazione dell'impianto architettonico è stata concepita per integrarsi armoniosamente con l'orografia naturale del sito, rispondendo contemporaneamente alle molteplici funzioni della residenza. Questa era destinata a servire sia come abitazione privata, sia come luogo di rappresentanza, oltre che come sede per attività amministrative pubbliche.

Sebbene gli scavi che riportarono alla luce la villa siano stati condotti in maniera sistematica tra il 1932 e il 1935 dall'archeologo Amedeo Maiuri, già a partire dalla fine del 1700 il grande complesso fu trafugato e gran parte del ricco apparato decorativo in marmi policromi che caratterizzava la villa fu asportato. Questi furono spostati e a volte riutilizzati per realizzare pezzi di arredo di diversi palazzi nobiliari d'Europa.

Gli scavi eseguiti da Maiuri hanno portato alla luce un grande corpo centrale quadrangolare destinato a quattro monumentali cisterne che erano in grado di raccogliere l'acqua piovana e garantire un adeguato approvvigionamento, in quanto l'acqua potabile era scarsa nelle quote più alte dell'isola. Attorno al nucleo centrale si articolavano poi una serie di edifici la cui stessa localizzazione dipendeva dallo sfruttamento razionale dell'approvvigionamento idrico. In particolare, troviamo a sud le Terme, a ovest il Quartiere Servile, a nord e a est il Quartiere Imperiale. In particolare, a est, dopo il vestibolo e l'atrio con le quattro colonne in marmo cipollino, si trovava il sistema di ambienti e vasche termali alimentate dalle cisterne al centro della costruzione. A sud, vicino all'ingresso e lungo tutto il lato, si trovavano gli alloggi delle guardie e della servitù.

Procedendo verso il lato ovest, si trovavano gli alloggi dei collaboratori di Tiberio, dei suoi illustri ospiti e dello stesso imperatore. Tiberio disponeva anche della zona nord dell'edificio, la più panoramica. La loggia imperiale, invece, dedicata agli incontri e al tempo libero, si estendeva anch'essa a ovest e comprendeva ulteriori alloggi e stanze. Nelle immediate vicinanze della villa troviamo altre due costruzioni: a ovest dell'intero complesso è stato rinvenuto uno Specularium in opera reticolata con filari di laterizio, probabilmente antico osservatorio di Trasillo, l'astrologo dell'imperatore Tiberio, mentre più a sud, isolata dalla villa, sorge la Torre del Faro, costruita come torre di vedetta e di segnalazione per ricevere e trasmettere messaggi. Questa crollò poco prima della morte di Tiberio. Ricostruita in epoca flavia mediante l'uso di laterizio, assunse la funzione di faro per i naviganti.

Troviamo infine anche una costruzione più recente, la chiesa di S. Maria del Soccorso, risalente probabilmente alla fine del 1500.

4. Strategie di intervento

Il PEBA redatto per Villa Jovis segue una specifica strategia di intervento che ha l'obiettivo principale di trasformare il sito culturale in un luogo più accessibile, sicuro e inclusivo per tutti coloro che lo visitano e per il personale che vi lavora. Le azioni previste dal Piano, dunque, mirano principalmente a garantire la sicurezza di tutti gli utenti e la fruizione degli spazi il più estesa ed inclusiva possibile.

In accordo a ciò, si è provato a ripensare il tema dell'eliminazione delle barriere architettoniche focalizzando l'attenzione non sui limiti fisici della persona disabile ma sui requisiti che spazi e oggetti devono possedere per essere fruiti da parte di tutti gli utenti. Coerentemente, dunque, con i principi dell'*Universal Design* o *Design for All*, il progetto non mira solamente ad un adeguamento puramente normativo (che in ogni caso vista la particolarità dei luoghi non può essere sempre ottemperato) ma a ripensare gli spazi secondo l'ottica dell'inclusività, cioè in vista della fruizione da parte di tutta la collettività, considerando utenti di tutte le età, dimensioni e capacità. Il Piano è stato redatto sulla base degli ambiti di applicazione individuati: accessibilità dall'esterno, informazioni e accoglienza interna, distribuzione orizzontale e verticale e sicurezza dei fruitori. Tali interventi sono progettati al fine di ottenere un sistema di percorsi organizzato per gradi di accessibilità (completamente accessibile – parzialmente accessibile – non accessibile), preservare la storicità di Villa Jovis e migliorare l'accessibilità dei principali spazi aperti al pubblico.

Strategie progettuali per l'accessibilità

Al fine di implementare e migliorare l'accessibilità del sito da parte di tutti gli utenti, sono state adottate diverse azioni progettuali che riguardano sia le barriere architettoniche fisicamente presenti (motivo di ostacolo per la piena fruibilità degli spazi di visita) sia il miglioramento della comunicazione della villa in ambiente virtuale. Vengono dunque previsti degli interventi per il miglioramento dei percorsi di accesso al sito, in particolare gli interventi hanno ad oggetto tutti gli adeguamenti dei percorsi orizzontali e verticali, l'individuazione e l'eliminazione di qualsiasi tipo di barriera fisica o cognitiva, l'individuazione delle corrette strategie di illuminazione degli spazi e, infine, la predisposizione di adeguati sistemi di orientamento per tutti i fruitori.

In dettaglio le azioni progettuali:

- Adeguamento dimensionale dei percorsi sia in riferimento alla lunghezza che alla larghezza di questi ultimi. I percorsi devono inoltre essere privi di qualsiasi barriera o ostacolo per la libera fruizione dello spazio;
- Servizi igienici: realizzazione e adeguamento dei servizi igienici esistenti per renderli adatti alle esigenze di tutti, dotati di spazi e misure adeguati al movimento e dotati di indicazioni immediatamente comprensibili.
- Installazione di nuovi impianti di illuminazione per assicurare adeguate condizioni di illuminazione e non creare situazioni di pericolo per gli utenti e favorire al contempo l'orientamento;

- Predisposizione di posti auto per disabili: nelle immediate vicinanze del sito in esame dovranno essere predisposti adeguati spazi di parcheggio e manovra sia per i mezzi privati che per i mezzi pubblici anche mediante l'installazione di fermate dedicate con salite e discese adeguate a tutti i fruitori, oltre alla previsione di zona sosta taxi con punti di chiamata, car e bike sharing e rastrelliere per biciclette;
- Realizzazione di percorsi o piste tattili: è opportuno prevedere percorsi tattili plantari, dispositivi sonori o altri dispositivi tattili (corrimano, mappe) in grado di condurre il visitatore allo spazio dedicato alla biglietteria e, successivamente, al percorso di visita.
- Orientamento: si propone di implementare il sistema di mappe tattili di orientamento, eventualmente corredate di informazioni audio-descrittive. La segnaletica di orientamento dovrà, inoltre, rispettare le norme ISO23601 *safety identification – escape and evacuation plan signs*. al fine di poter essere compresa da tutti gli utenti. L'approccio da portare avanti per l'individuazione dei percorsi di visita dovrà essere del tipo *wayfinding* in modo tale da consentire un rapido orientamento individuale per fruire rapidamente della struttura.
- Segnaletica: si propone di migliorare la segnaletica presente sul sito e di sostituire i dispositivi esistenti con supporti informativi dotati di informazioni accessibili per tutti gli utenti. La segnaletica, infatti, deve essere in grado di comunicare in maniera semplice e immediata a tutte le categorie di utenti. Occorre, inoltre, migliorare l'identificazione del sito culturale mediante l'immediata individuazione dell'ingresso tramite dispositivi quali banner recanti informazioni relative al complesso, standardi o sistemi di illuminazione in grado di rendere immediatamente visibile l'individuazione dell'ingresso.

Strategie progettuali per la distribuzione orizzontale e verticale

Per quanto riguarda la distribuzione orizzontale e verticale, le strategie progettuali mirano a rimuovere le barriere architettoniche e agevolare il superamento dei dislivelli presenti nel sito. Le soluzioni progettuali possibili comprendono:

- Superamento di dislivelli di quota: si propone di superare i dislivelli presenti all'interno del sito mediante la realizzazione di nuovi sistemi di rampe in grado di dare accesso agli spazi del complesso, in particolare gli uffici situati sul livello di piazza d'Armi e i servizi igienici sia quelli pubblici sia quelli riservati al personale. Inoltre, si propone di migliorare la visibilità e la percorrenza dei sistemi di scale attualmente presenti in diverse aree del complesso realizzando fasce marcagradino e installando nuovi corrimani in corrispondenza di rampe che attualmente ne sono sprovviste;
- Distribuzione orizzontale: si propone di liberare i collegamenti orizzontali da qualsiasi ostacolo all'utilizzo degli spazi in modo tale da assicurare la presenza di percorsi sgombri da ostacoli. Allo stesso tempo, appare opportuno inserire sedute in corrispondenza dei percorsi di visita e degli spazi esterni in modo tale da ridurre l'eventuale affaticamento degli utenti.

Strategie progettuali per l'esperienza museale

Le scelte progettuali adottate sono orientate al miglioramento dell'esperienza museale: infatti, rendere le informazioni e i percorsi di visita accessibili non solo migliora il coinvolgimento dei visitatori ma anche la consapevolezza riguardo al turismo accessibile e alla tutela del patrimonio culturale. Nello specifico si suggerisce di evitare percorsi di visita differenziati in base al tipo di disabilità poiché l'esperienza museale dovrebbe essere inclusiva e condivisa da tutti e di allestire la zona museale valutando le visuali degli oggetti in relazione all'altezza, all'accessibilità e alle percorrenze del percorso museale. In caso di presenza di piedistalli, è opportuno che non vi siano oscillazioni e cadute dei beni esposti soprattutto in caso di esplorazione tattile delle opere esposte.

5. Analisi delle criticità a scala urbana

Villa Jovis a Capri è accessibile tramite vari mezzi di trasporto, partendo dal porto di Marina Grande. Per raggiungere la storica residenza dell'imperatore Tiberio, i visitatori possono prendere un autobus o un taxi fino alla Piazzetta, oppure utilizzare la funicolare che collega direttamente il porto alla famosa piazza centrale dell'isola. Tuttavia, il percorso dalla Piazzetta a Villa Jovis presenta diverse criticità, soprattutto per le persone con disabilità. La strada per Villa Jovis è caratterizzata da una lunga camminata in salita di circa 45 minuti, con pendenze considerevoli che risultano particolarmente difficoltose per chi si muove su sedia a rotelle. Inoltre, lungo il tragitto mancano adeguati attraversamenti pedonali sicuri e segnali acustici per i non vedenti o gli ipovedenti, rendendo il percorso poco agevole. La scarsa segnaletica di orientamento chiara e intuitiva complica ulteriormente il raggiungimento della villa, penalizzando non solo le persone con mobilità ridotta o disabilità, ma anche chiunque cerchi di orientarsi all'interno di un ambiente urbano sconosciuto.

6. Analisi delle criticità a scala di dettaglio

Nella fase di analisi l'obiettivo principale è stato valutare l'accessibilità degli spazi di Villa Jovis attraverso l'elaborazione di un approfondito quadro diagnostico comprendente il rilievo e l'analisi puntuale di ostacoli, criticità e barriere. Successivamente sono state individuate una serie di azioni risolutive necessarie per garantire l'accessibilità del sito in esame.

Per una migliore organizzazione del lavoro la superficie della villa è stata suddivisa in 9 ambiti definiti sulla base delle quote altimetriche rilevate e sulle caratteristiche principali, in particolare:

- Ambito 1 – Percorso di accesso
- Ambito 2 – Biglietteria
- Ambito 3 – Percorsi esterni
- Ambito 4 – Chiesa (non rilevabile)
- Ambito 5 – Ambienti di ingresso
- Ambito 6 – Cisterne (non rilevabile)

- Ambito 7 – Quartiere imperiale
- Ambito 8 – Quartiere servile
- Ambito 9 – Quartiere termale (non rilevabile)

A partire dalla classificazione in ambiti è stata fatta un'analisi dettagliata per individuare le specifiche criticità di ciascun ambiente compreso all'interno dell'ambito. Nello specifico è stata verificata la presenza di dispositivi per il superamento dei dislivelli, lo stato delle pavimentazioni, la presenza di eventuali ostacoli al passaggio comodo e sicuro degli utenti, la presenza di servizi igienici accessibili, la presenza di un sistema di illuminazione e la presenza di un idoneo sistema di orientamento e informazione.

Dunque, in definitiva, la fase di analisi delle criticità si è svolta attraverso delle schede di *checklist*, suddivise in cinque macrocategorie di criticità, ognuna delle quali caratterizzata da voci specifiche:

- Irregolarità pavimentazioni: assenza di marciapiede – pavimentazione sconnessa – pavimentazione sdruciolevole – rampe di accesso non conformi alla normativa – presenza di dislivelli – scarsa visibilità
- Percorsi orizzontali: passaggio stretto – scarsa visibilità
- Percorsi verticali: larghezza insufficiente – assenza di corrimano – scarsa visibilità
- Servizi igienici: assenza di bagno accessibile
- Segnaletica e informazione: assente o inadeguata segnaletica di orientamento – assente o inadeguata pannellistica informativa

Ciascuna scheda inoltre contiene diversi dati: denominazione dell'area, keyplan con localizzazione dell'ambiente analizzato, rilievo fotografico, tabella delle criticità e descrizione testuale delle problematiche.

7. Linee guida metodologiche per gli interventi

Dopo aver identificato le criticità più comuni attraverso i sopralluoghi effettuati in sito, è stato poi individuato un sistema di interventi mirato alle esigenze specifiche emerse durante l'analisi. Per valutare gli interventi da pianificare, sono state considerate le Linee Guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale, emanate dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali con il d.m. del 28 marzo 2008.

Punti e linee di riferimento

La capacità e la facilità con la quale una persona riesce ad orientarsi all'interno di un ambiente sconosciuto dipende dalla leggibilità della pianta dell'edificio e dello spazio e dall'identificabilità delle sue parti. È importante, dunque, che gli ambienti offrano stimoli sensoriali positivi per aiutare le persone a comprendere la disposizione degli spazi interni e la loro funzione. A tal fine, colori ed elementi distintivi possono essere utilizzati come punti o linee guida di riferimento, essenziali per l'orientamento generale e soprattutto per persone non vedenti. Questi elementi di riferimento possono essere naturali o artificiali e possono includere pavimenti tattili, corrimani o

arredi ben segnalati. In contesti culturali, è preferibile utilizzare elementi naturali riconoscibili al tatto e al piede per favorire l'accessibilità senza creare un impatto visivamente invasivo sul bene.

Segnaletica

Per favorire l'orientamento e la fruibilità, gli spazi devono essere dotati di una segnaletica (la quale comprende segni, pittogrammi e brevi parole) che sia chiara, leggibile e coerente con altre forme di comunicazione come ad esempio opuscoli informativi, cartine dei servizi, cataloghi e siti web. La capacità di orientarsi e navigare attraverso lo spazio fisico utilizzando segnali, punti di riferimento e altre informazioni ambientali viene racchiusa nel concetto di *wayfinding*. Il wayfinding è infatti, il processo di individuare e seguire un percorso in modo efficiente da un punto a un altro all'interno di un ambiente e risulta fondamentale per garantire che le persone possano muoversi facilmente e in modo sicuro all'interno dello spazio.

In particolare, all'interno dei percorsi di visita del bene oggetto di interesse vengono considerate tre tipologie di segnaletica:

- Segnaletica informativa: fornisce indicazioni sulle funzioni svolte nell'edifici e viene posizionata generalmente all'ingresso principale dell'edificio e in punti strategici;
- Segnaletica direzionale: indica la direzione da seguire e quindi generalmente collocata lungo i percorsi (interni ed esterni) e vicino ai cambi di direzione;
- Segnaletica identificativa: identifica l'edificio o parte di esso e viene posta di solito vicina all'ingresso

È importante che i pannelli siano posizionati a un'altezza compresa tra 1,40 m e 1,70 m, illuminati adeguatamente e caratterizzati da colori ad alto contrasto per una migliore leggibilità.

Mappe

Le mappe sono rappresentazioni visive semplificate dello spazio, utili per evidenziare le relazioni tra le diverse componenti di un ambiente. Di solito bidimensionali e geometricamente accurate, le mappe possono rappresentare uno spazio tridimensionale con l'uso di convenzioni grafiche, simboli e legende per renderle più comprensibili. Possono essere adattate alle esigenze dell'utenza e includere informazioni tattili, testo in braille e texture riconoscibili al tatto per aiutare le persone non vedenti a orientarsi. Le mappe, inoltre, possono essere fisse o portatili e devono essere progettate considerando le dimensioni, la complessità e l'organizzazione delle informazioni tattili per garantire una corretta percezione.

Superamento delle distanze

Il superamento delle lunghe distanze nei luoghi culturali può essere problematico a causa del potenziale disagio psicofisico e dell'affaticamento che può causare. Questo problema è amplificato da percorsi con variazioni altimetriche, superfici disomogenee o irregolari. Per facilitare la percorrenza, è consigliabile pianificare percorsi

con distanze limitate, pavimentazioni omogenee e antisdrucchiole, con zone di riposo e servizi ogni 50-100 metri. Queste aree dovrebbero essere coperte e fornite di sedute adeguate, come panchine o appoggi ischiatici.

È inoltre fondamentale ridurre gli ostacoli lungo i percorsi, poiché le persone con disabilità visiva affidandosi all'uso del bastone potrebbero non individuare oggetti sospesi a 50 cm dal suolo. Inoltre, i percorsi devono essere sufficientemente larghi per consentire il passaggio di sedie a rotelle, passeggini e due persone affiancate, e devono essere dotati di corrimani a doppia altezza.

Superamento dei dislivelli

Il superamento dei dislivelli nei luoghi di interesse culturale è una questione significativa nell'eliminazione delle barriere architettoniche, specialmente nei beni storici. Le barriere architettoniche includono dislivelli, scale e rampe con pendenze inadeguate. Per affrontare questo problema, esistono quattro principali sistemi: rampe, ascensori, piattaforme elevatrici e servoscale, ognuno con limitazioni e vantaggi specifici.

Le rampe sono un metodo comune per superare i dislivelli ma devono essere progettate attentamente per evitare affaticamento e garantire la sicurezza con l'aggiunta di corrimani. Gli ascensori sono spesso la soluzione migliore, anche se possono influenzare l'aspetto architettonico degli edifici storici. Le piattaforme elevatrici sono un'alternativa meno invadente, adatte a dislivelli modesti ma richiedono comunque spazio. Il servoscala infine è la soluzione meno consigliata a causa del disagio che può causare agli utenti e del suo impatto sugli spazi circostanti, ed è da considerare solo se non ci sono altre alternative possibili.

8. Indirizzi per il superamento delle barriere

Dopo aver identificato e analizzato le criticità di Villa Jovis, sono state sviluppate delle proposte progettuali per eliminare le barriere architettoniche rilevate in ciascuna area dell'edificio, rispettando al contempo la storicità del sito e gli obiettivi definiti dalle normative vigenti in materia di superamento delle barriere architettoniche e delle Linee Guida fornite dal Mibact.

Per ciascuno degli ambiti individuati sono stati definiti interventi specifici, strutturati per preservare l'unicità storica della villa. Tali interventi devono rispettare alcuni criteri fondamentali:

- **Riconoscibilità:** devono essere distinguibili rispetto all'ambiente preesistente.
- **Reversibilità:** devono poter essere rimossi senza danneggiare la struttura originaria.
- **Compatibilità:** i materiali utilizzati devono avere caratteristiche fisico-chimiche e meccaniche analoghe e, comunque, il più possibile compatibili con quelle dei materiali in opera.
- **Minimo intervento:** gli interventi devono essere limitati al minimo indispensabile.
- **Interdisciplinarietà:** devono essere valutati in maniera pluridisciplinare.

Percorso accessibile

Il sito archeologico di Villa Jovis, attualmente, non è accessibile a persone con disabilità motoria a causa della presenza di una rampa di scale sul percorso principale e di una rampa molto pendente lungo un percorso secondario. Queste barriere architettoniche rappresentano un ostacolo significativo per chi ha ridotta mobilità fisica, limitando l'accesso a un'importante testimonianza storica e culturale. L'attuale inclinazione della rampa rappresenta una barriera significativa per molte persone, compresi anziani, disabili e famiglie con passeggini. Il progetto di sostituzione prevede la costruzione di una nuova rampa che si sviluppa per un'estensione di circa 63 metri per il superamento di un dislivello di circa 5 metri, con una pendenza ridotta e conforme alle normative di accessibilità universale. Questo intervento non solo migliorerà la sicurezza e la fruibilità per tutti i visitatori, ma contribuirà anche a valorizzare il sito storico, rendendo la ricchezza culturale di Villa Jovis accessibile a una platea più ampia e diversificata di fruitori. Dopo aver intrapreso la nuova rampa, i visitatori raggiungeranno una quota superiore dove è previsto uno slargo appositamente progettato. Questo slargo offrirà uno spazio di sosta e uno spazio di manovra essenziale per i carrelli motorizzati che accompagneranno le persone con mobilità ridotta. L'area consentirà una pausa confortevole per i visitatori e faciliterà il transito e l'organizzazione dei carrelli, garantendo sicurezza e praticità. Da questo punto, i visitatori potranno proseguire per l'ultima parte del percorso autonomamente e a piedi.

Superamento dei dislivelli: sostituzione parapetto

Nel contesto del progetto di miglioramento dell'accessibilità di Villa Jovis, è stata sviluppata una soluzione progettuale per consentire un più agevole raggiungimento della villa per le persone con disabilità. Il percorso di risalita che dalla quota della biglietteria (+302,00 m) conduce alla parte più alta della villa, nei pressi della Chiesa di Santa Maria del Soccorso (+332,00 m), è composto da varie rampe di scale, con pedate di diverse dimensioni, e diversi pianerottoli di riposo. Ai lati delle scale, oltre un cordolo in pietra, è presente una recinzione in legno che funge solo da protezione, ma non da corrimano, data la distanza a cui è collocata rispetto alla scala. Pertanto, si prevede la rimozione della recinzione esistente e la realizzazione di un parapetto a doppia altezza, fissato lungo il cordolo in pietra. Questo parapetto sarà caratterizzato da una curvatura che consentirà di avvicinarlo alla scala, agevolando così la risalita per tutti i fruitori del sito.

Segnaletica

All'interno del sito archeologico è prevista l'installazione di un nuovo sistema di segnaletica progettato per massimizzare l'efficacia e migliorare l'esperienza di tutti i visitatori. I nuovi pannelli di orientamento e di informazione saranno posizionati in punti strategici e sono caratterizzati da dimensioni differenti a seconda delle informazioni fornite al pubblico. Infatti, è stato condotto uno studio sulla leggibilità dei segnali considerando diversi livelli di interazione: dall'identificazione del cartello a 15 metri di distanza, dove i segnali e la loro funzione sono riconosciuti, al passaggio a 10 metri per una visione globale delle informazioni più rilevanti, fino alla lettura dettagliata a un metro di distanza per approfondire contenuti didattici e di orientamento. Questo studio tiene

conto anche di altri fattori, tra cui la dimensione dei caratteri, il contrasto cromatico, la scelta del font e la scelta di quale informazione collocare alla giusta altezza. È fondamentale che il testo sia di dimensioni adeguate e di facile lettura, con un contrasto sufficiente tra il testo e lo sfondo per garantire la visibilità anche in condizioni di scarsa illuminazione. Dunque, in base a questo studio, sono stati previsti quattro tipologie di segnali:

- Tipologia A (dimensioni 60x120 cm) e Tipologia D (dimensioni 60x100 cm), dedicate a una lettura più attenta e adatte per includere informazioni tattili per le persone non vedenti.
- Tipologia B (dimensioni 40x180 cm), posizionata ad un'altezza che permette di recepire le informazioni da diverse distanze; offre informazioni di orientamento generale grazie alla presenza di frecce visibili da lontano e dettagliate da vicino, facilitando l'accesso anche a persone con disabilità che leggono da un'altezza inferiore.
- Tipologia C (dimensioni 30x125 cm), ideale per contenere una vasta gamma di informazioni, tra cui l'identificazione degli ambienti all'interno del sito, la contestualizzazione storica, la descrizione delle scoperte principali, le tecniche costruttive e i materiali utilizzati per edificare il sito. Inclusi in questo tipo di segnale ci sono anche informazioni in diverse lingue, simboli e immagini per facilitare la comprensione da parte di tutti i visitatori.

Tutti i pannelli saranno realizzati in plexiglass trasparente, rivestiti con una patina di acetato adesivo colorato per migliorare la leggibilità del testo e avranno una base in acciaio inossidabile per garantire durabilità e resistenza agli agenti atmosferici. Questo approccio integrato alla progettazione della segnaletica non solo migliorerà l'accessibilità per tutte le persone, inclusi coloro con disabilità, ma renderà anche il sito archeologico più accogliente e comprensibile per una vasta gamma di visitatori, promuovendo un'esperienza culturale inclusiva e soddisfacente per tutti.

Mappa tattile

Per offrire maggiori informazioni accessibili a persone con disabilità visiva, si prevede l'installazione di due mappe tattili all'interno di Villa Jovis. Queste mappe sono progettate per offrire una comprensione dettagliata dell'antica residenza imperiale di Tiberio, evidenziando l'articolazione degli ambienti e la loro disposizione nello spazio. Allo stesso tempo, le mappe permetteranno ai visitatori di comprendere e apprezzare la posizione panoramica unica della villa, situata a oltre 300 metri sul livello del mare e da cui è possibile ammirare gran parte dell'isola di Capri. Ogni mappa viene realizzata con rilievi e texture che rappresentano fedelmente la topografia e l'architettura del sito, facilitando la percezione tattile degli ambienti circostanti. I colori utilizzati sono scelti per essere facilmente distinguibili anche per persone ipovedenti, mentre le informazioni vengono scritte in Braille per consentire la lettura a chi è non vedente.

9. Conclusioni

Villa Jovis rappresenta uno dei principali siti culturali dell'isola di Capri e si auspica che possa diventare un esempio paradigmatico per la sperimentazione di nuovi strumenti di diagnosi e pianificazione dell'accessibilità, oltre che di buone prassi di inclusività sociale. Gli interventi proposti mirano a migliorare le attuali condizioni di accessibilità attraverso operazioni puntuali che non interferiscono con il costruito storico e che puntano a superare gli ostacoli esistenti, migliorando l'esperienza di visita per tutti. È evidente, tuttavia, che nessun intervento rispettoso della preesistenza potrà rendere il sito culturale completamente accessibile alle persone con disabilità. In linea con quanto previsto dalla Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, le proposte presenti in questo piano mirano a raggiungere un "compromesso ragionevole", ovvero soluzioni architettoniche e di Universal Design che migliorino l'interazione con l'ambiente costruito, senza apportare modifiche irreversibili al bene culturale. In conclusione, l'insieme delle azioni proposte nel Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche di Villa Jovis mira a definire strategie di intervento per una fruizione ampliata del sito, consentendo ai visitatori di godere del bene culturale in condizioni di maggiore autonomia e sicurezza rispetto a quelle esistenti, contemperando al tempo stesso le esigenze di tutela e valorizzazione di uno dei principali siti culturali di Capri con le istanze dell'accessibilità e dell'inclusività.