



Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Missione 1 - Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura - Componente 3 - Cultura 4.0 (M1C3) - Misura 1 "Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione" - Investimento 1.2 "Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio e partecipazione alla cultura"

Importo complessivo del Finanziamento: € 5.520.000,00 - D.S.G. n. 1155 e s.m.i. del 01.12.2022

MusAiCa_EBA (Musei Accessibili in Calabria_Eliminazione Barriere Architettoniche)

CHIESA SAN FRANCESCO D'ASSISI. GERACE(RC)

CUP: F37B21000210006

Importo del Finanziamento: € 110.400,00

PROGETTO ESECUTIVO

01

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

DIREZIONE REGIONALE MUSEI CALABRIA

Per IL DIRETTORE GENERALE AVOCANTE

Prof. Massimo Osanna

IL DELEGATO

Dott. Fabrizio Sudano

Il Responsabile Unico del Progetto

Arch. Simona Bruni

Il Redattore della Scheda tecnica Beni Archeologici

Dott.ssa Elisa Nisticò

Il Redattore della Scheda tecnica Beni Architettonici

Arch. Elena Rita Trunfio



SIMONA BRUNI
ORDINE ARCHITETTI
P.P.C. DI REGGIO
CALABRIA
Architetto
07.03.2025 09:08:31
UTC

PROGETTAZIONE ESECUTIVA - DO

Architettura e Restauro Engineering Unipersonale S.r.l.s.

(Arch. Luigi Giuseppe Massara)

DL - CSP E CSE

Arch. Carlo Bianco

ARCHITETTURA e RESTAURO
ENGINEERING UNIPERSONALE srls
Viale S. Pertini, 135 - 89021 CINQUEFRONDI (RC)
N. Rea RC - 194619 C.F. e P. IVA 02840170808
Tel. 0966/949829 - pec: architetturaerestaurorl@pec.it



MASSARA
LUIGI
GIUSEPPE
04.03.2025
19:08:42
GMT+01:00

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA
	Prima emissione				16/11/2024
	Seconda emissione				04/03/2025

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

“Servizio tecnico di ingegneria e architettura per la redazione della Progettazione Esecutiva, Direzione Operativa, misure e contabilità dei lavori per gli interventi delle sedi museali di Gerace (Chiesa San Francesco d’Assisi) - CUP: F37B21000210006, Stilo (La Cattolica) – CUP: F57B21000070006 e Locri (Museo Archeologico Nazionale) - CUP: F17B21000120006 afferenti alla Direzione Regionale Musei Calabria”



Indice

Premessa	3
Intervento	4
Inquadramento territoriale	4
Indagine catastale	5
Normativa di riferimento	5
Obiettivi e finalità del Progetto	6
Lettura del Monumento	7
Scelte Progettuali	9
INTERVENTO 1	10
INTERVENTO 2	10
INTERVENTO 3	13
INTERVENTO 4	14
INTERVENTO 5	14
INTERVENTO 6	15
INTERVENTO 7	16
INTERVENTO 8	16
Forniture	16
Conclusioni	17

Premessa

In seguito alla Trattativa Diretta sulla piattaforma "acquistinretepa.it" (Me.P.A.) n. 4416945 del 12/06/2024 avente oggetto "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 "Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione" – Investimento 1.2 "Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura". Importo complessivo finanziamento: € 5.520.000,00 per tutte le sedi museali della Direzione Regionale Musei Calabria, concesso dal D.S.G. n.155 e s.m.i. del 01.12.2022. Affidamento del "Servizio tecnico di ingegneria e architettura per la redazione della Progettazione Esecutiva, Direzione Operativa, misure e contabilità dei lavori per gli interventi delle sedi museali di Gerace (Chiesa San Francesco d'Assisi) – CUP: F37B21000210006, Stilo (La Cattolica) – CUP: F57B21000070006 e Locri (Museo archeologico nazionale) - CUP: F17B21000120006 afferenti alla Direzione Regionale Musei Calabria", ai sensi dell'art. 1, co. 2, lett. b), del D. L. n. 76/2020, conv. L. n. 120/2020, come modificato dall'art. 51 del D. L. n. 77/2021, conv. L. n. 108/2021 e s.m.i. "Conversione in legge, con modificazioni del Decreto-Legge 31 maggio 2021, n. 77, recante Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure", nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività, correttezza, libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, mediante Trattativa Diretta sul portale Acquisti in Rete P.A. - Me.P.A. ai sensi dell'art. 50, comma 1 lett. b) del D.LGS. 36/2023. CIG: B1FF231D0A e successiva Determina a Contrarre rep. 64 del 31/05/2024 la Società "Architettura e Restauro Engineering Unipersonale s.r.l.s.", ha ricevuto l'incarico per "Affidamento del Servizio tecnico di ingegneria e architettura per la redazione della Progettazione Esecutiva, Direzione Operativa, misure e contabilità dei lavori per gli interventi delle sedi museali di Gerace (Chiesa San Francesco d'Assisi) – CUP: F37B21000210006, Stilo (La Cattolica) – CUP: F57B21000070006 e Locri (Museo archeologico nazionale) - CUP: F17B21000120006 afferenti alla Direzione Regionale Musei Calabria".

In data 25/07/2024 il R.U.P. arch. Simona Bruni con Verbale di avvio dell'Esecuzione Anticipata del Contratto ha eseguito la formale consegna anticipata del servizio sottoscritto dall'arch. Luigi Giuseppe Massara in qualità di A.U. della Società Architettura e Restauro Engineering Unipersonale s.r.l.s.

Intervento

L'intervento di cui alla presente relazione è finanziato tramite il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione” – Investimento 1.2 “Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” per un importo complessivo pari a € 5.520.000,00 per tutte le sedi museali della Direzione Regionale Musei Calabria, concesso dal D.S.G. n.155 e s.m.i. del 01.12.2022. **L'importo relativo alla Chiesa San Francesco d'Assisi (RC) - CUP: F37B21000070006 è pari a € 110.400,00.**

Inquadramento territoriale

Il borgo di Gerace, in provincia di Reggio Calabria, si eleva a 470 metri di altezza, su una collina di pietra arenaria, a metà strada tra il mare Jonio e le montagne del Parco Nazionale dell'Aspromonte, si estende su una superficie 28,99 km². Tra i molti luoghi di culto, che valsero al borgo il soprannome di “Città delle cento chiese”, troviamo **il Convento e la chiesa di San Francesco d'Assisi** rappresenta uno dei più importanti monumenti della storia monastica calabrese e uno dei più antichi edifici dell'ordine francescano del sud Italia.



Figura 1 _Localizzazione Chiesa di Gerace (Rc)

Indagine catastale

La chiesa San Francesco d'Assisi si trova a Gerace, Piazza delle tre Chiese. Per quanto concerne la sua localizzazione catastale la riporta censita a foglio n° 24, uso attuale come sala polifunzionale.



Figura 2 _ Planimetria catastale di Gerace (Rc)

Normativa di riferimento

- Legge 30 marzo 1971 n. 118, Nuove norme a favore dei mutilati e degli invalidi civili;
- Legge 28 febbraio 1986, n. 41 - ex art. 32, comma 21 (successivamente integrato con art. 24, comma 9, della Legge n. 104/1992);
- Legge 25 agosto 1988, n. 376 - Gratuità del trasporto dei cani guida dei ciechi sui mezzi di trasporto pubblico e diritto di accesso in esercizi aperti al pubblico;
- Legge 9 gennaio 1989, n. 13 – Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati;
- Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;

- Legge 5 febbraio 1992, n. 104 - Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate;
- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 - Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;
- D.M. 28 marzo 2008 - Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale;
- Legge n. 18/2009 - Ratifica Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità del 2006;
- Circolare n. 80 del 2016 MiBACT - Raccomandazioni in merito all'accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici;
- D.M. n. 113/2018 - Adozione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e i luoghi della cultura di appartenenza pubblica;
- Circolare Direzione Generale Musei n. 26 del 25 luglio 2018 - Linee guida per la redazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (P.E.B.A.) nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici;
- 23 settembre 2020 - Ratifica italiana della Convenzione di Faro: Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sul valore dell'eredità culturale per la società, Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society, del 27 ottobre del 2005.

Obiettivi e finalità del Progetto

Il progetto di seguito riportato si allinea a quelli che sono gli obiettivi e le finalità indicate nel **Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (P.E.B.A.)** previste per rendere totalmente fruibile la Chiesa di San Francesco d'Assisi in Gerace. Il piano di implementazione dell'accessibilità ha l'obiettivo di stilare un programma di azioni e soluzioni progettuali volte a rendere effettiva l'accessibilità dei luoghi a una o più categorie di utenza. I destinatari del P.E.B.A. non sono unicamente le persone che presentano disabilità motoria ma anche gli anziani, i bambini, i genitori con passeggini e tutte quelle categorie che temporaneamente vedono limitata la propria mobilità e le loro possibilità di fruire in totale autonomia il bene monumentale. Nello specifico il piano prevede l'abbattimento delle barriere fisiche, senso-percettive e cognitive.

Per **barriere fisiche** si intendono gli ostacoli fisici che limitano o impediscono la comoda e sicura utilizzazione degli edifici o di sue parti, di spazi aperti o di aree verdi. In generale, è afferente a qualunque elemento costruttivo che impedisca, limiti o renda difficoltosi gli spostamenti o la fruizione di servizi, in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, abbiano una capacità motoria ridotta o impedita, anche in forma temporanea. Per **barriere senso-percettive** si fa riferimento all'assenza di accorgimenti e di sistemi di segnalazione e/o informazione che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per le persone con disabilità visiva e uditiva.

Le **barriere cognitive** hanno a che fare principalmente con la mobilità comunicativa delle informazioni, che in quanto tali impediscono alle persone con disabilità intellettiva di avere pieno accesso alla fruizione dei contenuti museali.

Il progetto risponde dunque a dei principi fondamentali che riguardano l'**accessibilità minima** ovvero la capacità degli individui con limitate capacità motorie o sensoriali di raggiungere e utilizzare in modo agevole gli ambienti principali e almeno un servizio igienico all'interno di un edificio pubblico; l'**autonomia** e quindi la possibilità per le persone che presentano disabilità motoria, sensoriale o cognitiva di utilizzare e fruire gli spazi senza l'ausilio di altre persone; la **multi sensorialità** ovvero il principio in virtù del quale si tengono in considerazione le varie capacità sensoriali dell'uomo per agevolare gli utenti e consentire loro di percepire le informazioni tramite l'uso della vista, dell'udito, del tatto.

Lettura del Monumento

La prima indagine effettuata sul sito storico monumentale è stata quella visiva ritenuta fondamentale per meglio comprendere le soluzioni progettuali previste nel Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica precedentemente concluso. Nel corso del sopralluogo si è proceduto alla raccolta di tutte le informazioni dettate nel PFTE al fine di avere un quadro conoscitivo completo per meglio definire gli interventi ritenuti prioritari per rendere accessibili gli spazi della Chiesa di San Francesco d'Assisi. Le schede progettuali elaborate nel PFTE hanno riguardato in particolare i seguenti campi di intervento che sono stati suddivisi in base a differenti gradi di priorità:

- Accessibilità dall'esterno (Sito Web, Contatti, Parcheggio, Percorsi esterni, Accesso);
- Informazioni e accoglienza interna (Atrio / Ingresso, Punto informativo, Servizi per l'accoglienza, Guardaroba, Orientamento, Servizi igienici, Formazione del personale);
- Distribuzione orizzontale e verticale (Superamento dei dislivelli di quota, Distribuzione orizzontale);
- Esperienze museali (Percorsi museali, Dispositivi espositivi, Postazioni multimediali, Comunicazione);
- Sicurezza (Sicurezza, Emergenza);
- Procedure gestionali (Monitoraggio, manutenzione).

Nel paragrafo successivo saranno meglio esplicitate quelle che sono state le scelte progettuali ritenute fondamentali per l'elaborazione del Progetto Esecutivo restituito attraverso le tavole di progetto allegate.



Figura 3 _ Foto aerea della Chiesa di San Francesco d'Assisi di Gerace



Figura 4 _ Ingresso Chiesa San Francesco

Scelte Progettuali

Al fine di definire e seguire gli aspetti che si intendono trattare in questa fase progettuale corredati dagli elaborati grafici di riferimento tenendo conto che il P.E.B.A trova piena attuazione nel soddisfacimento dell'accessibilità non solo di persone che presentano disabilità motoria ma a tutte quelle categorie di utenti (anziani, bambini, ecc.) che si trovano anche temporaneamente in uno stato di ridotta capacità di fruizione autonoma degli spazi.

Trattandosi di un progetto appositamente indirizzato verso l'eliminazione delle barriere fisiche, senso-percettive e cognitive, gli interventi indicati in progetto sono stati opportunamente valutati nei rispettivi campi di applicazione.

Per quanto concerne l'eliminazione delle barriere senso-percettive le soluzioni progettuali sono state discusse con esperti dell'Istituto Nazionale per la Mobilità Autonoma di Ciechi e Ipovedenti (I.N.M.A.C.I.) dopo una attenta valutazione delle **“Linee guida per la progettazione dei segnali e dei percorsi tattili necessari ai disabili visivi per il superamento delle barriere percettive”**. Per disabilità senso-percettiva si intende quella condizione che prevede la parziale o totale assenza della vista o parziale o completa mancanza di capacità di udito o la compresenza delle due disabilità visiva e uditiva. Questa limitazione sensoriale può influenzare la percezione e l'interazione dell'individuo con l'ambiente circostante, la vita di relazione e la comunicazione. Nello specifico, per quanto riguarda la Chiesa di San Francesco d'Assisi, sono state definite un numero pari a 7 tipologie di intervento. Di seguito verranno trattati in maniera puntuale tutti gli interventi indicati negli elaborati progettuali.

INTERVENTO 1

Parcheggio riservato a persone con ridotta capacità motoria

Al fine di agevolare l'accessibilità dall'esterno e quindi la fruibilità del Monumento a tutte le tipologie di utenti si rende necessario predisporre un parcheggio riservato a persone con ridotta capacità motoria. E' stato previsto uno stallo riservato alle persone disabili motorie in prossimità dell'ingresso principale della chiesa di San Francesco d'Assisi. Le dimensioni del parcheggio sono in linea con la normativa in materia di abbattimento delle barriere architettoniche. Si prevedono stalli di una lunghezza non inferiore ai 6 m e larghezza pari a 3.2 m.

INTERVENTO 2

Percorso tattile in PVC

In prossimità dell'ingresso del chiostro e all'interno della Chiesa sarà installato un percorso tattilo-plantare in PVC di dimensioni 60X60 di spessore di 3 mm con rilievi trapezoidali e semisferici equidistanti. Il percorso scelto in fase progettuale è antiscivolo e può essere incollato sui pavimenti esistenti, anche all'esterno, senza la necessità di creare apposite tracce. Oltre al risparmio economico e di tempo, può essere determinante, nella scelta progettuale, la facilità con cui possono essere apportate modifiche al percorso, specialmente in caso di cambiamenti nella disposizione o nella destinazione dei vari locali, all'interno degli edifici, o nello stato dei luoghi, all'esterno. I segnali tattili consistono in superfici dotate di rilievi appositamente studiati per essere percepiti sotto i piedi, da installare sul piano di calpestio in colore contrastante con il resto della pavimentazione, per consentire a non vedenti ed ipovedenti l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo, così come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, D.P.R. 380/2001). Tali superfici sono articolate in codici informativi di semplice comprensione che forniscono le indicazioni puntuali e necessarie all'individuazione dei punti di interesse. I sei codici ritenuti necessari anche dalla Commissione Barriere Architettoniche presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sono: Direzione rettilinea; Arresto/pericolo; Pericolo valicabile; Incrocio; Attenzione/servizio; Svolta obbligata a 90°. Il sistema LVE - Loges Vet Evolution, è integrato sotto la pavimentazione del percorso in PVC. Ha l'obiettivo di rendere fruibile gli spazi in maniera autonoma e sicura per le persone che presentano difficoltà. E' dotato di TAG RFG, basato sulla tecnologia RFID (Radio-Frequency IDentification), ovvero di sensori passivi che fungono da incubatori d'informazioni, precedentemente inserite attraverso una mappatura, che vengono intercettati da un bastone elettronico. La scelta progettuale soddisfa i requisiti previsti dalle Linee Guida per la progettazione dei segnali e percorsi tattili necessari ai disabili visivi per il superamento delle barriere percettive stilato dall'Istituto Nazionale per la Mobilità Autonoma di Ciechi e Ipovedenti (I.N.M.A.C.I.).

CODICE PIASTRELLE SCALA 1:20

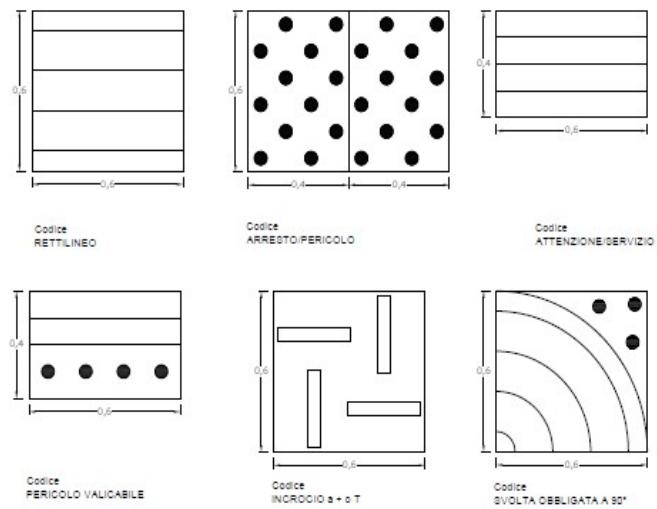


Figura 5_Codici tattili in PVC

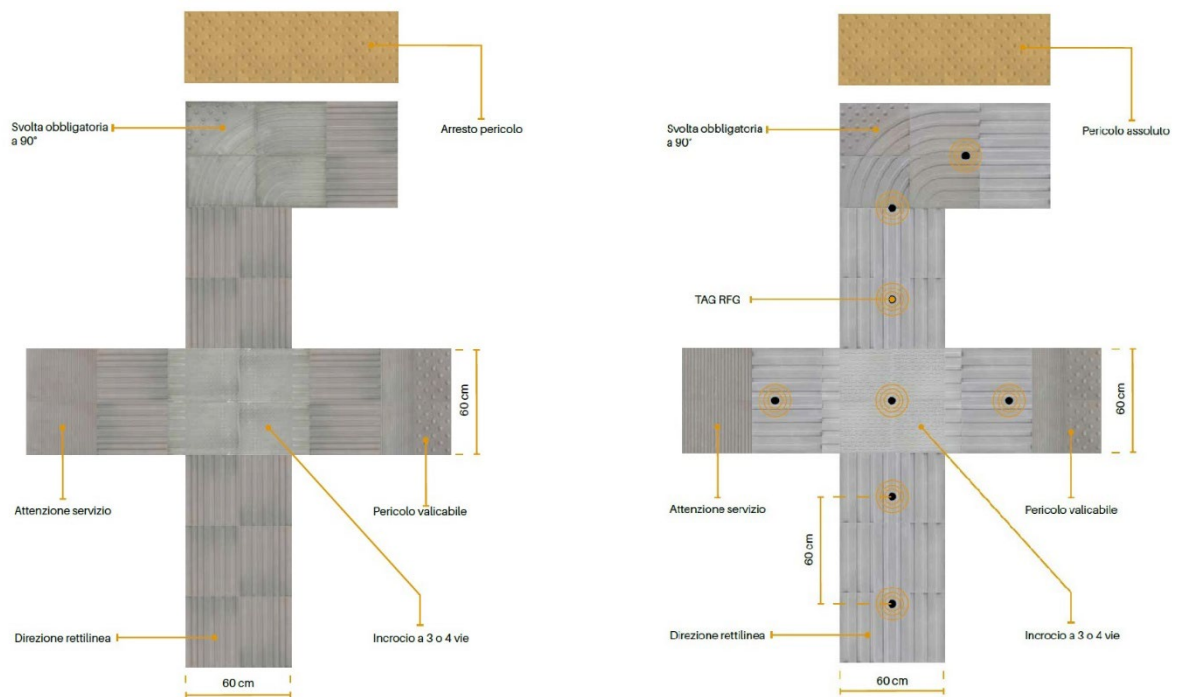


Figura 6_Schema di funzionamento del percorso tattile con l'inserimento dei TAG-FRG

Schema di funzionamento con integrazione TAG RFG



Figura 7_Schema di funzionamento percorso tattile e TAG-FRG

Guida naturale

Come indicato all'interno delle Linee Guida dettate dall'Istituto Nazionale per la Mobilità Autonoma di Ciechi e Ipovedenti (I.N.M.A.C.I.) per guida naturale si intende una particolare conformazione dei luoghi tale da consentire al disabile visivo di orientarsi e di proseguire la sua marcia senza bisogno di altre indicazioni, anche in luoghi da lui non abitualmente frequentati. Guide naturali possono essere rappresentate da un marciapiede che sia fiancheggiato da un muro continuo di un edificio che non presenti rientranze o sporgenze o pericoli, un muro basso. Per garantire il superamento delle barriere senso-percettive le guide naturali previste in progetto sono state segnalate dal punto di inizio al punto finale da un segnale Tag RFG posto all'interno della pavimentazione dell'apposito percorso tattile in maniera tale che il fruitore possa ritrovarsi in una condizione di sicurezza assistito vocalmente in ogni passaggio. Nel caso della Chiesa di San Francesco le guide naturali sono fiancheggiate da muri e sono opportunamente segnalate tramite i segnalatori acustici TAG-FRG che indicano il punto di inizio e fine. Tale sistema guiderà il visitatore nella fruizione del Chiostro alla Chiesa di San Francesco d'Assisi.

INTERVENTO 3

Mappe tattili

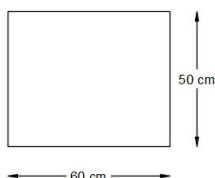
Al fine di orientare il visitatore ipovedente e cieco il sito sarà dotato di mappe tattili utili per l'orientamento, la comprensione e la distribuzione degli spazi. Saranno installate le mappe tattili di percorso a leggio di dimensioni 50x60 e 80x60.

Le mappe tattili a leggio presentano delle caratteristiche tecniche specifiche per la migliore fruizione da parte degli utenti ipovedenti o ciechi. Sono costituite da una mappa tattile e da un leggio in acciaio inox AISI 304 satinato inclinato a 30° rispetto al piano orizzontale il cui bordo inferiore è posto a 95 cm da terra. Lo spessore della piastra di base è pari a 8 mm; della piastra superiore 4 mm; dei tubi di supporto della piastra è pari a 3 mm.

Mappa tattile a leggio



MTL1-MTL3



MTL2



Figura 8_Mappe tattili a leggio

Un percorso guidato per disabili visivi è necessariamente composto almeno da due elementi fisici inscindibili e complementari fra loro, espressamente previsti in atti normativi: percorsi tattili a pavimento e mappe tattili a rilievo. Per una maggiore funzionalità finalizzata ad una più completa autonomia e sicurezza, il percorso va integrato con la componente elettronica che fornisce i messaggi vocali e con le Guide Naturali.

Si può definire "mappa" una rappresentazione bidimensionale semplificata dello spazio che evidenzia relazioni fra i componenti di quello spazio. Nella "mappa tattile" i rilievi presenti non la rendono tridimensionale, in quanto non sono altro che una modalità per far percepire a chi non vede ciò che i normovedenti rilevano dai disegni esistenti. Fra le possibili rappresentazioni dello spazio, naturale o costruito, destinate alle persone con disabilità visiva, ma utilizzabili da tutti, bisogna distinguere almeno tre tipologie, a seconda dello scopo cui sono destinate: mappe di percorso, mappe di luogo e plastici.

Le "mappe di percorso" hanno lo scopo di fornire al non vedente le informazioni essenziali che gli occorrono per decidere quale percorso, assistito da guida artificiale o naturale, deve seguire per raggiungere una delle mete possibili di suo diretto interesse. Le "mappe di luogo", invece, devono essere realizzate laddove il loro scopo sia proprio quello di far conoscere in tal modo la disposizione dei vari elementi, la forma del locale o la composizione dell'ambiente naturale per consentire al cieco di formarsi un'immagine mentale della struttura. Da quanto precede si ricava che, mentre nella mappa di luogo di una cattedrale il non vedente è interessato ad esaminare nei particolari l'andamento delle pareti perimetrali, delle navate e delle cappelle, soffermandosi ad esplorare la mappa anche per decine di minuti, nella mappa di percorso di una stazione le pareti perimetrali e tutti gli elementi estranei all'interesse del non vedente possono essere raffigurati visivamente a beneficio dei normovedenti che con un colpo d'occhio possono selezionare ciò che interessa loro; ma non devono assolutamente essere riprodotti a rilievo per non complicare l'esplorazione tattile dei disabili visivi che deve poter essere completata nell'arco di pochissimi minuti.

INTERVENTO 4

Gradini a contrasto cromatico

Al fine di rendere visibili i gradini che permettono l'accesso alla Chiesa di San Francesco d'Assisi a ipovedenti e ciechi, si prevede l'applicazione di nastro antiscivolo ad alto contrasto cromatico di dimensioni 2,5 cm per la lunghezza del gradino su cui verrà applicato. Il prodotto è disponibile in diverse colorazioni, in fase progettuale si consiglia l'applicazione del colore bianco, previa verifica dell'effettivo contrasto cromatico di almeno il 40% di luminanza.

INTERVENTO 5

Pedana mobile a scomparsa a traslazione

Trattandosi di monumenti della storia monastica calabrese per superare il dislivello tra l'esterno del chiostro e l'ingresso della Chiesa la soluzione progettuale è ricaduta sull'inserimento di una pedana mobile a scomparsa a traslazione che consenta alle persone con ridotta capacità motoria di fruire totalmente la Chiesa di San Francesco d'Assisi. La pedana mobile a scomparsa a traslazione rimane **invisibile** quando non è in uso, risolvendo così i problemi di impatto ambientale negli edifici storici o di particolare pregio architettonico. Il rivestimento verrà personalizzato sulla base della pavimentazione esistente per materiale e dimensioni al fine di garantire una perfetta **integrazione** con l'ambiente. Per l'installazione è stato individuato un vano posto entro sei metri dalla macchina dove verrà posizionata la centralina e il quadro. Tra le caratteristiche tecniche della pedana rientrano: portata 350 kg; elevazione massima cm 80; traslazione massima 1 m; spessore complessivo del rivestimento del piano cm 3; valvole di sicurezza, integrate nei cilindri, per il blocco automatico della discesa in caso di rottura dei tubi; centralina elettroidraulica esterna con valvola di massima

pressione per evitare i sovraccarichi; tensione di alimentazione 220V monofase; bordo di protezione posteriore e laterale a sollevamento motorizzato, con profilo di raccordo in alluminio; comandi in bassa tensione (24V); dimensione utili pianale 90 cm x152 cm; dimensione fossa 94 cm x157 cm, profondità 13 cm.



Figura 9_Pedana mobile a scomparsa a traslazione aperta

INTERVENTO 6

Bacheche informative e totem multimediali

Nell'area del chiostro e all'interno della chiesa è previsto l'inserimento di 2 totem multimediali nell'area del chiostro e all'interno della Chiesa che conterranno tutte le informazioni inerenti alla Chiesa di San Francesco d'Assisi. Si tratta di soluzioni che catturano l'attenzione grazie alla loro struttura imponente e alla capacità di concentrare tante notizie in un unico punto. All'esterno della chiesa si prevede l'inserimento di una bacheca informativa che possa contenere tutte le indicazioni utili alla fruizione del monumento (orari, ecc.).



Figura 10_Totem multimediale e bacheca informativa

INTERVENTO 7

QR-CODE di segnalazione per ciechi e ipovedenti

Saranno inseriti 3 Tag di segnalazione dei percorsi e informativi per ipovedenti e ciechi, a forma di quadrato nelle misure di 17 cm di lato. I tag saranno esposti in corrispondenza dell'ingresso principale della Chiesa nell'ingresso del Chiostro e al bancone di accoglienza. Le grafiche tag, simili a QR Code, sono ottimizzate per essere decodificate a distanze importanti fino a 10 m. Si tratta di dispositivi passivi che non necessitano di alimentazione o illuminazione interna e sono letti da un telefono cellulare sul quale deve essere installata una applicazione specifica. Il materiale dei pannelli è una plastica di origine vegetale.



Figura 11_QR-CODE di segnalazione

INTERVENTO 8

Inserimento nuova ringhiera e corrimano

Nell'area del chiostro, in prossimità dell'accesso alla Chiesa, sono presenti quattro gradini i quali saranno integrati con l'inserimento di una nuova ringhiera con corrimano al fine di garantire la sicurezza e la piena fruibilità da parte di bambini e ipovedenti.

Forniture

Bancone reception

Al fine di facilitare l'uso del bancone per l'accoglienza a tutte le tipologie di utenti (anziani, bambini, persone di bassa statura o su dispositivi di mobilità a ruote) si prevede la fornitura di un bancone a doppia altezza compreso di cassettera e sedie.



Figura 12_Bancone reception a doppia altezza

Sedie

Si prevede la fornitura di sedie in policarbonato per agevolare la fruizione del monumento alle persone vulnerabili (anziani, bambini ecc.).

Audioguide

Si prevede la fornitura di audioguide le quali permettono a tutte le tipologie di utenti di fruire il monumento e acquisire le informazioni necessarie a una piena conoscenza storica dello stesso. Tali dispositivi sono dotati di tastiera con marcatore di rilievo per permettere alle persone non vedenti di orientarsi in maniera autonoma sui tasti. I contenuti saranno tradotti in lingua italiana, inglese, francese, tedesco, spagnolo.

Bastone elettronico

Si prevede inoltre la fornitura di un bastone elettronico idoneo alla lettura di tag RGF del percorso tattile. Un'antenna, posizionata all'interno del bastone, rileva e legge i TAG posti lungo il percorso tattile ed invia un segnale via Bluetooth all'auricolare o allo smartphone/tablet dell'utilizzatore, fornendo vocalmente tutte le informazioni rilevate.

Conclusioni

Il progetto di cui alla presente relazione è stato redatto nel rispetto della Normativa Vigente in merito al superamento delle Barriere Architettoniche e nel rispetto dei vincoli a cui il Monumento e l'intera area è sottoposta. Si ritiene che i materiali e le forniture previste sono rispondenti a quanto stabilito e nel rispetto dei Criteri Ambientali Minimi.

I Prezzari utilizzati per computare economicamente gli interventi progettuali sono:

- Prezzario Regionale della Regione Calabria 2024 attualmente in vigore;
- Prezzario BB.CC. Calabria 2019 (con aumento del 10%).

Per quanto riguarda i prezzi per i quali non è stato possibile utilizzare i Prezzari sopra citati si è fatto riferimento ad una indagine di mercato.

Per quanto non espressamente esplicitato nella presente relazione si rimanda agli elaborati grafici ed economici di progetto.

Si allegano inoltre in calce alla presente relazione le Schede Tecniche dei Beni Architettonici e dei Beni Archeologici.

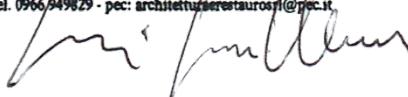
Cinquefrondi, 04/03/2025

Il Progettista

(Architettura e Restauro Engineering Unipersonale s.r.l.s)

Arch. Luigi Giuseppe Massara

ARCHITETTURA e RESTAURO
ENGINEERING UNIPERSONALE s.r.l.s
Viale S. Pertini, 135 - 89021 CINQUEFRONDI (RC)
N. Rea RC - 194019 C.F. e P. IVA 02840170803
Tel. 0966/949829 - pec: architetturaerestaurosl@pec.it



ALLEGATO

Schede Tecniche dei Beni Architettonici e Archeologici

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Missione 1 - Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura -

Componente 3 - Cultura 4.0 (M1C3) -

Misura 1 "Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione" -

Investimento 1.2 "Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio e partecipazione alla cultura"

Importo complessivo del Finanziamento: € 5.520.000,00 -

D.S.G. n. 1155 e s.m.i. del 01.12.2022

MusAiCa_EBA

(Musei Accessibili in Calabria_Eliminazione barriere Architettoniche)

SCHEDE TECNICHE

Il Redattore della Scheda tecnica Beni Archeologici

Dott.ssa Elisa Nistico



Il Redattore della Scheda tecnica Beni Architettonici

Arch. Elena Rita Trunfio





R.02 - SCHEDE TECNICHE

a. Scheda tecnica beni architettonici

I livello di intervento

Miglioramento della fruizione di siti architettonici su un solo livello di intervento:

- Chiesa di San Francesco d'Assisi a Gerace (RC)
- La Cattolica - Stilo (RC)

Il primo livello di intervento si riferisce, per i due siti coinvolti, a una proposta progettuale di miglioramento dall'accessibilità e fruizione relativamente semplice e a integrazione di un progetto finanziato con L. 232/2016 e già in corso di redazione.

In entrambi i casi, tutti gli interventi legati alla valorizzazione e miglioramento della fruizione del sito (come il ripristino delle quote anche con partizioni calpestabili, l'eventuale realizzazione di percorsi, pannellistica, ecc.), con un'attenzione più specifica all'eliminazione della barriera posta dal gradino nel caso di Gerace, dovranno tenere conto delle caratteristiche del contesto complessivo. Dovranno essere pertanto previsti interventi regolati dal principio del minimo impatto, della compatibilità e della reversibilità, limitando il più possibile barriere e diaframmi che potrebbero pregiudicare la lettura dell'insieme architettonico/ambientale. Le soluzioni progettuali dovranno essere precedute, dove si riterrà necessario per garantire la tutela e la salvaguardia dei manufatti di carattere monumentale e archeologico, da indagini geologiche e georadar e scavi archeologici puntuali (per le aree di interferenza con l'esecuzione delle opere). L'insieme di interventi che verrà programmato per il miglioramento dell'accessibilità e fruizione, inoltre, dovrà seguire scrupolosamente i criteri ed i dettami del restauro, garantendo l'integrità fisica e la leggibilità dei beni, nel rispetto dei 5 principi fondamentali del restauro: riconoscibilità, reversibilità, compatibilità, minimo intervento, interdisciplinarietà.

La realizzazione/rinnovo dei servizi igienici idonei ai diversamente abili così come la realizzazione/integrazione dei sistemi antintrusione e videosorveglianza dovrà seguire, dove possibile, i criteri dell'implementazione impiantistica, assicurando il rispetto in fase di progetto, delle soluzioni tecnologiche che garantiscano i requisiti tecnico-prestazionali adeguati, con il minor impatto ambientale verso le strutture e le opere oggetto di tutela prendendo in considerazione tutte le tecniche più aggiornate che possano abbattere le possibili relazioni e/o interferenze tra i componenti tecnologici e la conservazione delle compagini storico/architettoniche. Le soluzioni adottate dovranno garantire il ridotto ingombro strutturale



Ministero della cultura
DIREZIONE GENERALE MUSEI
DIREZIONE REGIONALE MUSEI NAZIONALI CALABRIA

e visivo delle componenti impiantistiche, nel rispetto della conformazione architettonica delle strutture.

In relazione all'esecuzione delle opere relative all'accessibilità e alla fruibilità in sicurezza dei siti, la programmazione degli interventi per il miglioramento dell'accessibilità dovrà essere preceduta da un'analisi attenta e rigorosa dello stato di fatto, al fine di stabilire l'eventuale programmazione di contestuali interventi di restauro conservativo dei monumenti, dei manufatti e delle aree archeologiche. L'insieme di interventi che verrà programmato per la messa in sicurezza e la conservazione delle evidenze architettoniche, dovrà seguire scrupolosamente i criteri ed i dettami del restauro, garantendo l'integrità fisica e la leggibilità dei beni, nel rispetto dei 5 principi fondamentali del restauro: gli interventi dovranno essere riconoscibili, quindi qualsiasi eventuale parte aggiunta deve essere distinguibile dall'originale, senza recare disturbo alla visione e alla corretta lettura dell'opera; reversibili secondo i principi e le attuali tecniche di impiego del restauro garantendo, sia che esso appartenga all'accezione di intervento conservativo che estetico, di poter essere rimosso e/o integrato con sistemi migliorativi senza danneggiare l'originale; compatibili nelle caratteristiche compositive strutturali e minerali dei materiali impiegati che non devono recare danno fisico né estetico ai materiali originali, garantendo quindi stesse proprietà chimico-fisiche-meccaniche; seguire la finalità del minimo intervento, principio questo molto importante, garantendo il rispetto di tutte quelle informazioni-stratificazioni sulla costituzione e sulla storia di un manufatto corpus della facies costruttiva e identitaria del bene ed infine protendere per una strutturazione interdisciplinare delle scelte progettuali attraverso l'interazione e analisi di tutte le componenti disciplinari e professionali per garantire ai beni interessati il loro ruolo di referenti nell'equilibrio tra istanza estetica e istanza storica.

Gli apparati comunicativi e didattici, sia all'interno degli spazi architettonici sia lungo i percorsi esterni, dovranno essere concepiti seguendo un unico concept di immagine integrata e dovranno seguire i dettami delle direttive emanate dalla DG Musei¹. Gli interventi previsti, sia per la comunicazione integrata che per la segnaletica informativa, dovranno seguire gli standard minimi previsti nelle linee guida MiBACT "Livelli uniformi di qualità per i Musei". Gli eventuali apparati didattico/illustrativi previsti nelle aree esterne dovranno garantire una durevolezza alle intemperie e allo stress termico cui saranno sottoposti; si dovrà convenire, inoltre, ad un'uniformità per materiale e carattere formale garantendo carattere di organicità e uniformità d'insieme.

¹ MiBACT -DGMU, *Linee guida per la comunicazione nei musei: segnaletica interna, didascalie e pannelli*, quaderni della valorizzazione - ns 1, Roma 2015; MiBACT -DGMU, *Migliorare il racconto museale. Approfondimenti per la redazione di didascalie e pannelli*.



DIREZIONE REGIONALE MUSEI NAZIONALI CALABRIA

Via Gian Vincenzo Gravina (Palazzo Arnone) - +390984795639 - +393206130814
PEC: drm-cal@pec.cultura.gov.it PEO: drm-cal@cultura.gov.it



Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE MUSEI
DIREZIONE REGIONALE MUSEI NAZIONALI CALABRIA

Il livello di intervento

Miglioramento della fruizione di siti architettonici su differenti livelli di intervento a maggiore complessità

- Galleria Nazionale di Cosenza
- Le Castella - Isola di Capo Rizzuto (KR)
- Museo Statale di Mileto (VV)
- Museo Archeologico Metauros - Gioia Tauro (RC)
- Museo Archeologico Lametino - Lamezia Terme (CZ)
- Museo Archeologico di Crotone
- Museo Archeologico dell'antica Kaulon - Monasterace (RC)
- Casino Macrì - Locri (RC)
- Frantoio Scolacium - Borgia (CZ)

Il secondo livello di intervento si riferisce a manufatti morfologicamente più complessi dei primi per i quali la proposta progettuale di miglioramento dall'accessibilità e fruizione prevede interventi più articolati, soprattutto in relazione ai collegamenti verticali.

Gli interventi puntuali previsti all'interno degli spazi di visita - compresi quelli relativi al servizio di accoglienza - dovranno, quanto più possibile, garantire la fruizione dell'intero contenitore culturale assicurando con supporti e ausili tecnici il superamento dei dislivelli. Le progettualità, sia che si riferiscano all'adeguamento e sostituzione degli ascensori/elevatori già presenti, o a una loro riattivazione, sia che riguardino la realizzazione di rampe e pedane, dovranno rispettare i criteri di conservazione della fabbrica storica nel suo "corpus architettonico" consentendo contestualmente la continuità di valorizzazione e la fruizione del bene attraverso l'accessibilità al patrimonio di una "utenza ampliata" in accordo con alcuni fondamentali principi condivisi a livello internazionale sintetizzati nel concetto di *universal design*².

Trattandosi nella maggior parte dei casi, di contenitori museali con esposizioni articolate su più livelli, l'accessibilità dovrà essere garantita anche dall'adeguamento degli apparati allestitivi e didattici, anche con l'ausilio di supporti multimediali, concepiti seguendo un unico concept di comunicazione integrata, che dovrà perseguire il miglioramento dell'accessibilità alla narrazione museale, come indicato dalle direttive emanate dalla DG Musei.

Per i lavori già analizzati nel livello di intervento precedente si ritengono valide le prescrizioni già indicate.

² MIBACT, Commissione per l'analisi delle problematiche relative alla disabilità nello specifico settore dei beni e delle attività culturali, *Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale*.



Ministero della cultura
DIREZIONE GENERALE MUSEI
DIREZIONE REGIONALE MUSEI NAZIONALI CALABRIA

In alcuni casi gli interventi programmati dovranno integrarsi con progetti finanziati con L. 232/2016, in corso di redazione, e altri già in corso di realizzazione, come specificato meglio nel paragrafo VI "Interventi progettuali".

III livello di intervento

Miglioramento della fruizione di siti architettonici nel contesto di un parco archeologico o di uno spazio esterno complesso:

- Museo Archeologico Nazionale "Vito Capialbi" - Vibo Valentia
- Caffetteria e biglietteria "Archeoderi" - Bova Marina (RC)
- La Cattolica - Stilo (RC)

Il terzo livello di intervento si riferisce a manufatti per i quali la proposta progettuale di miglioramento dall'accessibilità e fruizione è inserita nel contesto di un parco archeologico, come nel caso della Caffetteria di Archeoderi o di uno spazio esterno complesso, come nel caso del Museo Archeologico Nazionale "Vito Capialbi" e della Cattolica di Stilo.

Sia gli interventi per l'adeguamento dell'accesso alla Caffetteria di Archeoderi e alla Cattolica, sia gli interventi per la risistemazione della rampa di accesso principale e ingresso accesso corte interna per il Museo "Vito Capialbi", infatti, a garanzia del minimo impatto, si dovrà tenere conto dell'invasività degli ingombri tecnici e delle possibili opere di mitigazione attraverso un'analisi puntuale delle unità naturalistico-ambientali garantendo progettualmente una tutela delle caratteristiche del paesaggio che determinano l'originalità del contesto nel rapporto con le testimonianze storiche, archeologiche e architettoniche.

Analoghe indicazioni andranno seguite per la realizzazione di itinerari esterni percorribili con golf-car per agevolare la percorribilità facilitata al pubblico con precaria deambulazione e della biglietteria da posizionarsi all'ingresso principale del Parco Archeoderi, prospiciente all'area parcheggio, al fine di offrire immediato supporto ai visitatori. Nello specifico anche per questa azione si dovrà effettuare un'analisi attenta e rigorosa dello stato di fatto, in considerazione soprattutto di eventuali strutture archeologiche non emerse. La progettazione dei percorsi, come del volume removibile da destinarsi a biglietteria, dovrà necessariamente garantire un dialogo progettuale con la preesistenza, che verifichi impatto ambientale e archeologico.

Per i lavori già analizzati nel livello di intervento precedente si ritengono valide le prescrizioni già indicate.





b. Scheda tecnica beni archeologici

I livello di intervento

Miglioramento della fruizione esterna nel contesto di un parco archeologico o di uno spazio esterno complesso

- Parco Archeologico Nazionale di Locri (RC)
- Parco della Cattolica - Stilo (RC)

Il primo livello di intervento si riferisce, nel caso del Parco di Locri, a una proposta progettuale di miglioramento dall'accessibilità e fruizione di semplice attuazione. Si propone, infatti, la revisione e implementazione delle recinzioni del Parco, anche riutilizzando la ringhiera attualmente utilizzata a chiusura del Casino Macrì, che andrà rimossa.

Gli interventi legati al miglioramento della fruizione del sito con l'integrazione di sistemi antintrusione dovranno, comunque, tenere conto delle caratteristiche archeologiche dell'area che non permettono la realizzazione di scavi e trincee per l'alloggiamento di strutture; dovranno essere pertanto previsti interventi regolati dal principio del minimo impatto, della compatibilità e della reversibilità, limitando il più possibile barriere e diaframmi che potrebbero pregiudicare l'aspetto paesaggistico del sito.

Le soluzioni progettuali dovranno essere precedute, dove si riterrà necessario per garantire la tutela e la salvaguardia dei manufatti di carattere monumentale e archeologico, da scavi archeologici puntuali e interventi di restauro conservativo dei manufatti e delle aree archeologiche (per le aree di interferenza con l'esecuzione delle opere), garantendo l'integrità fisica e la leggibilità dei beni, nel rispetto dei 5 principi fondamentali del restauro: riconoscibilità, reversibilità, compatibilità, minimo intervento, interdisciplinarietà.

Per quanto riguarda il Parco della Cattolica le attività progettuali dovranno essere volte a rendere maggiormente accessibili e comprensibili le diverse componenti del Parco, restituendo senso ai resti visibili e contestualizzandoli nel paesaggio, in relazione agli aspetti della conservazione/tutela e, soprattutto, a quelli della fruizione (visibilità, percorsi, accessibilità ampliata alle diverse tipologie di visitatori, ecc.), al fine di dotare il sito dei gli standard minimi di fruizione imposti dal Decreto Ministeriale del 21 febbraio 2018 recante la "Adozione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e i luoghi della cultura di appartenenza pubblica e attivazione del Sistema museale nazionale".

Tutti gli interventi previsti sulle strutture monumentali, nonché sulla componente paesaggistica del Parco, dovranno essere condotti nel rispetto dei luoghi e della materia, prevenendo azioni



Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE MUSEI
DIREZIONE REGIONALE MUSEI NAZIONALI CALABRIA

progettuali in accordo con i moderni approcci del restauro conservativo, rendendo riconoscibili e reversibili tutte le attività portate avanti durante il progetto.

Gli interventi legati al miglioramento della fruizione del sito (creazione accessi, adeguamento delle passerelle e dei percorsi, pannellistica, ecc) dovranno tenere conto della morfologia dell'area e delle esigenze di tutela e fruizione, al fine di commisurare i servizi alle reali esigenze dei visitatori e di poterne razionalizzarne e orientarne i flussi verso una corretta fruizione delle diverse aree, rispettando i confini e la zonizzazione già esistente.

Nell'adeguamento dei percorsi e delle strutture funzionali alla visita si dovrà tenere conto delle diverse esigenze, dedicando particolare attenzione a quelle dei visitatori con bisogni specifici, auspicando l'abbattimento delle barriere architettoniche attualmente esistenti.

Nel caso in cui siano necessarie operazioni di scavo per l'alloggiamento di strutture legate alla fruizione e alla valorizzazione dell'area, esse devono essere necessariamente precedute da indagini archeologiche preventive svolte da personale specializzato. Si auspica la realizzazione di interventi regolati dal principio del minimo impatto, della compatibilità e della reversibilità, limitando il più possibile barriere e diaframmi che potrebbero pregiudicare l'aspetto paesaggistico del sito e la vista alla Cattolica.

Nel caso di risistemazioni paesaggistiche ed aumento della compagine verde dovrà essere posta particolare attenzione alla scelta delle essenze, che dovranno appartenere alla macchia mediterranea ed essere selezionate con particolare cura, anche rispetto al comportamento delle radici. Tutti gli interventi previsti e operati all'interno del Parco dovranno avere sempre come obiettivo non solo la tutela e salvaguardia dei manufatti di carattere monumentale, ma anche il recupero e il mantenimento dei vari aspetti paesaggistici ed ambientali del promontorio, in accordo con le prescrizioni imposte dai diversi vincoli paesaggistico e monumentale archeologico diretto e indiretto cui l'area è soggetta.

La progettazione degli apparati di comunicazione per i percorsi di fruizione del Parco della Cattolica dovrà essere concepita seguendo un unico concept di immagine integrata. Gli interventi previsti, sia per la comunicazione integrata sia per la segnaletica informativa, dovranno seguire gli standard minimi previsti nel D.M. MiBACT "Livelli uniformi di qualità per i Musei" già citato; gli apparati didattico/illustrativi esterni dovranno garantire, inoltre, la durevolezza alle intemperie e allo stress termico cui saranno sottoposti; si dovrà stabilire, infine, un'uniformità per materiale e carattere formale garantendo organicità e uniformità d'insieme.





Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE MUSEI
DIREZIONE REGIONALE MUSEI NAZIONALI CALABRIA

Il livello di intervento

Miglioramento della fruizione esterna nel contesto di un parco archeologico con necessarie verifiche archeologiche:

- Parco Archeologico dell'antica Kaulon - Monasterace (RC)
- Parco Archeologico Nazionale di Capo Colonna - Crotone
- Parco Archeologico Nazionale di Scolacium - Borgia (CZ)

Il secondo livello di intervento si riferisce a Parchi archeologici per i quali la proposta progettuale di miglioramento dall'accessibilità e fruizione prevede interventi più articolati, soprattutto in relazione alla realizzazione di percorsi e aree di sosta esterni, che rendono necessarie indagini archeologiche preventive svolte da personale specializzato.

I parchi archeologici oggetto dell'intervento, infatti, sono sottoposti a vincoli archeologici, diffusi nelle aree oggetto dei diversi lavori. Sebbene il progetto non preveda mirate campagne di scavo archeologico, gli interventi si concentreranno, tuttavia, su un articolato palinsesto stratigrafico che, inevitabilmente, influenzerà le azioni progettuali, dedicate ai circuiti di visita esterni e, più in generale, alla superficie dei parchi. Alcuni degli interventi programmati richiederanno movimentazione di terra e potrebbero quindi interessare depositi archeologici: occorrerà quindi prevedere e applicare opportune e specifiche metodologie scientifiche, indicate di seguito.

I lavori di manutenzione delle strutture esistenti, di installazione di nuovi impianti o percorsi e opere finalizzate alla valorizzazione e fruizione delle presenze archeologiche sottoposte a tutela, di realizzazione o modifica di qualsiasi impianto (rete elettrica, idrica, palificazioni, ecc.), e tutte le opere di movimento di terreno, come la previsione, per esempio, di nuove palificazioni di supporto al nuovo sistema di sorveglianza nell'area esterna del parco, l'installazione di nuove apparecchiature per l'illuminazione, se previste in alloggiamenti nel terreno, la previsione di nuovi pannelli e didascalie nelle aree esterne del parco (previsti eventualmente nel piano di comunicazione del progetto) e che necessitassero di supporti fisici, potrebbero richiedere un approfondimento nel sottosuolo e nei depositi archeologici non ancora indagati. In tale evenienza, tali lavori previsti dovranno essere effettuati ad opportuna profondità nel terreno sottostante per garantire l'immediato riconoscimento e salvaguardia di eventuali preesistenze di natura archeologica, non altrimenti individuabili; e dovranno essere eseguiti sotto sorveglianza continuativa di operai specializzati nel settore archeologico e seguiti da un archeologo specializzato, al fine di produrre la documentazione prevista (relazione scientifica, schede US, documentazione grafica digitalizzata e georeferenziata, documentazione fotografica digitale); qualora si intercettassero e si scoprissero reperti mobili, dovranno essere lavati, siglati, classificati e inventariati secondo gli standard catalografici dell'ICCD.





Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE MUSEI
DIREZIONE REGIONALE MUSEI NAZIONALI CALABRIA

Nel caso sia necessario approfondire ulteriormente i lavori e scendere ulteriormente nel deposito archeologico, sarà opportuno far eseguire un'indagine archeologica preventiva.

Laddove sia previsto l'adeguamento dei percorsi di visita all'interno dei parchi archeologici, secondo le più recenti direttive in materia di accessibilità³, i lavori che prevedono la manutenzione e la messa in sicurezza della sentieristica interna dei parchi, in particolare quelli che prevedono la sostituzione, ove necessario, delle staccionate lignee e delle recinzioni che costeggiano i contesti archeologici emersi, dovranno essere eseguiti sotto la supervisione di un archeologo e di operatori specializzati, in particolare dove siano previsti lavori di scortico del piano di calpestio. La stessa procedura andrà prevista per l'implementazione dei percorsi delle aree archeologiche e la nuova realizzazione di strutture al fine di indirizzare il visitatore anche su quelle attualmente poco valorizzate: i nuovi collegamenti pedonali, in quanto rispondenti ad accertate esigenze di fruizione del Parco, dovranno essere progettate o potenziate in modo che il tracciato aderisca al massimo alla conformazione del naturale terreno. Se previste, le medesime indicazioni metodologiche di cui sopra valgono per le operazioni di pulizia, qualora venissero ad intaccare contesti archeologici presenti nel Parco.

Dovranno essere pertanto previsti interventi regolati dal principio del minimo impatto, della compatibilità e della reversibilità, limitando il più possibile barriere e diaframmi che potrebbero pregiudicare l'aspetto paesaggistico del sito. Tutti gli interventi previsti e operati all'interno del Parco dovranno avere sempre come obiettivo non solo la coerenza con le caratteristiche archeologiche dell'area, ma anche il recupero e il mantenimento dei vari aspetti paesaggistici ed ambientali del contesto, in accordo con i caratteri vegetativi e le unità di paesaggio che caratterizzano il parco.

Gli elementi progettuali, proprio per garantire il minimo impatto, dovranno essere realizzati con carattere materico e colorimetrico ben rispondente ai criteri di integrazione con il contesto ambientale e delle preesistenze archeologiche; in riferimento alle strutture d'ombra e agli spazi di sosta, inoltre, questi dovranno inserirsi con sistemi di mitigazione, come l'uso di pannelli naturali per ridurre l'impatto visivo e non interrompere i caratteri ambientali omogenei.

Tutti gli interventi previsti e operati all'interno del Parco, anche quelli relativi alla riorganizzazione delle aree parcheggio e della segnaletica, dovranno avere sempre come obiettivo non solo la tutela e salvaguardia dei manufatti di carattere architettonico e archeologico, il recupero e il mantenimento dei vari aspetti paesaggistici ed ambientali in accordo con le prescrizioni imposte dai diversi vincoli - paesaggistico e monumentale archeologico diretto e indiretto - ma anche il rispetto dei criteri per l'accessibilità al patrimonio

³ MIBACT -DGMU, Linee guida per la comunicazione nei musei: segnaletica interna, didascalie e pannelli, quaderni della valorizzazione - ns 1, Roma 2015; MIBACT -DGMU, Migliorare il racconto museale. Approfondimenti per la redazione di +didascalie e pannelli.





Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE MUSEI
DIREZIONE REGIONALE MUSEI NAZIONALI CALABRIA

in accordo con i principi condivisi a livello internazionale sintetizzati nel concetto di *universal design*⁴.

La proposta di riprogettazione degli apparati di comunicazione per i percorsi e le aree archeologiche presenti nei diversi Parchi, dovrà essere concepita seguendo un unico concept di immagine integrata, dovrà garantire oltre al valore creativo del progetto soprattutto il perseguimento del miglioramento del racconto museale attraverso i dettami delle direttive emanate dalla DG Musei.

Gli interventi previsti, sia per la comunicazione integrata che per la segnaletica informativa, dovranno seguire gli standard minimi previsti nelle linee guida MiBACT “Livelli uniformi di qualità per i Musei”, gli eventuali apparati tecnologici didattico/illustrativi previsti nelle aree esterne dovranno anch’essi garantire, visto le similari caratteristiche climatiche dei siti, una durevolezza alle intemperie e allo stress termico cui saranno sottoposti; ulteriormente si dovrà convenire ad un’uniformità per materiale e carattere formale garantendo carattere di organicità e uniformità d’insieme.

In considerazione del fatto che la natura e le caratteristiche di ogni sito comportano una riflessione sulle esigenze di conservazione prima, di recupero e valorizzazione poi, unitamente a una valutazione dei tipi di intervento consigliabili per una fruizione pubblica del luogo, le scelte progettuali dovranno rispondere, quindi, alle istanze di ambiente costruito, reperti, visitatori che costituiscono, di fatto, tre filtri attraverso cui è d’obbligo far passare il progetto per verificarne la correttezza e i livelli di comfort assicurati sempre in accordo con l’obiettivo del recupero e del mantenimento dei molteplici aspetti paesaggistici ed ambientali della compagine culturale e immateriale che il parco archeologico rappresenta.

⁴ MIBACT, Commissione per l’analisi delle problematiche relative alla disabilità nello specifico settore dei beni e delle attività culturali, *Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale*.