

Garantire l'accessibilità culturale al Castello del Valentino. Un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche, digitali, cognitive

Original

Garantire l'accessibilità culturale al Castello del Valentino. Un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche, digitali, cognitive / Beltramino, G., Bosia, D., De Giorgi, C.. - ELETTRONICO. - (In corso di stampa). (Fare Design/Design Doing Bolzano (IT) 24/06/2026-26/06/2026).

Availability:

This version is available at: 11583/3012447 since: 2026-06-26T11:10:59Z

Publisher:

SID – Società Italiana Design

Published

DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

Garantire l'accessibilità culturale al Castello del Valentino.

Un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche, digitali, cognitive.

Ensuring cultural accessibility at Castello del Valentino.

An Architectural, digital and cognitive Barrier Elimination Plan.

Giulia Beltramino ⁰⁰⁰⁹⁻⁰⁰⁰⁸⁻²⁷³⁹⁻⁰⁵¹⁹ [1], Daniela Bosia ⁰⁰⁰⁰⁻⁰⁰⁰³⁻⁰³⁷³⁻⁸⁴³³ [1] Claudia De Giorgi ⁰⁰⁰⁰⁻⁰⁰⁰²⁻⁹⁶⁶⁷⁻⁵³³⁰ [1]

Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design (DAD) [1]
giulia.beltramino@polito.it, daniela.bosia@polito.it, claudia.degiorgi@polito.it

Accessibilità culturale, PEBA, Castello del Valentino, Universal Design, museo
Cultural Accessibility, PEBA, Castello del Valentino, Universal Design, museum

Ambito tematico 2

ABSTRACT – ITA

In un'epoca in cui l'architettura è chiamata a riscoprire la propria vocazione sociale, l'accessibilità al patrimonio culturale evolve da mero obbligo normativo a prerequisito essenziale di democrazia culturale. Il presente contributo illustra il percorso di redazione del Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA) del Castello del Valentino a Torino, Residenza Sabauda parte del patrimonio mondiale UNESCO e sede accademica del Politecnico di Torino. Il lavoro affronta la sfida di mediare tra le rigorose esigenze della conservazione storica e il diritto universale alla fruizione della bellezza, adottando il paradigma del Piano per l'Accessibilità inteso come processo dinamico e *sapere abilitante*.

Superando la visione tradizionale basata sul deficit individuale, il progetto abbraccia un modello sociale della disabilità che sposta l'attenzione sulle barriere poste dall'ambiente e dalle relazioni. La metodologia, allineata agli obiettivi del *GEDIW (Gender Equality, Diversity, Inclusion and Wellbeing) Plan 2025-2027* e del programma *PoliTo in Transition*, si è articolata in cinque fasi operative: dalla conoscenza approfondita dello stato di fatto alla programmazione di un monitoraggio costante. Pilastro centrale della ricerca è stata la rilevazione partecipata, condotta in sinergia con il Turin Accessibility Lab (TAL) e le principali associazioni di categoria (CPD, UICI, ENS, Istituto dei Sordi), al fine di costruire un modello di programmazione delle operazioni di miglioramento dell'accessibilità fisica, digitale e cognitiva via via scalare. Questo approccio ha permesso di integrare il rilievo tecnico con la dimensione esperienziale di chi vive quotidianamente sfide di accesso alla cultura, arricchita ulteriormente dalla somministrazione di questionari qualitativi a visitatrici e visitatori: concentrandosi sul percorso di visita, il modello punta a ingrandire la propria matrice e area d'azione, espandendosi alla totalità degli edifici e delle sedi del Politecnico di Torino. L'analisi ha fatto emergere una mappatura complessa di criticità fisiche, sensoriali e digitali, portando alla strutturazione di un Abaco delle azioni progettuali in grado di proporre soluzioni integrate: dal *redesign* dell'interfaccia digitale alla creazione di *tour virtuali* per gli spazi fisicamente inaccessibili, dall'installazione di mappe visivo-tattili all'integrazione di linguaggi facilitati e traduzioni in Lingua dei Segni Italiana (LIS). Il PEBA del Castello del Valentino si configura come un manifesto politico e culturale che trasforma il design in uno strumento di cura dello spazio pubblico: l'esito atteso trascende la semplice conformità legale, ponendosi l'obiettivo ambizioso di costituire un vero e proprio spazio di discussione dove dimostrare che un contesto monumentale stratificato può aprirsi a una fruizione corale e accessibile, restituendo alla collettività un luogo di bellezza non più appannaggio di pochi, ma diritto di tutte e di tutti.

ABSTRACT - ENG

In an era in which architecture is called upon to rediscover its social vocation, accessibility to cultural heritage evolves from a mere regulatory obligation into an essential prerequisite of cultural democracy. This contribution outlines the drafting process of the *Architectural Barrier Elimination Plan (PEBA)* for the Castello del Valentino in Turin, a Sabaudian residence that is part of the UNESCO World Heritage and the academic headquarters of the Politecnico di Torino. The work addresses the challenge of mediating between the stringent demands of historical conservation and the universal right to experience beauty, adopting the Accessibility Plan paradigm as a dynamic process and enabling knowledge. Moving beyond the traditional deficit-based view of disability, the project embraces a social model of disability that shifts attention to barriers created by the environment and by relationships. The methodology, aligned with the objectives of the *GEDIW (Gender Equality, Diversity, Inclusion and Wellbeing) Plan 2025-2027* and the *PoliTo in Transition* program, is organized into five operational phases, from an in-depth understanding of the current state to the planning of continuous monitoring.

The central pillar of the research was participatory surveying, conducted in synergy with the *Turin Accessibility Lab (TAL)* and through constant dialogue with the main sectoral associations (CPD, UICI, ENS, Istituto dei Sordi), in order to build a model for planning improvement actions related to physical, digital, and cognitive accessibility in a progressively scalable way. This approach made it possible to integrate technical surveying with the experiential dimension of those who face daily challenges in accessing culture, further enriched by the administration of qualitative questionnaires to visitors and visitors. Focusing on the visitor route, the model aims to enlarge its matrix and field of action, extending to all the buildings and venues of the Politecnico di Torino. The analysis revealed a complex mapping of physical, sensory, and digital criticalities, leading to the structuring of a catalogue of design actions capable of proposing integrated solutions: from redesigning the digital interface to creating virtual tours for physically inaccessible spaces, from installing visual-tactile maps to integrating easy-to-read language and translations into *Italian Sign Language* (LIS). The PEBA for the Castello del Valentino ultimately functions as a political and cultural manifesto that transforms design into a tool for public space: the expected outcome transcends simple legal compliance, with the ambitious aim of constituting a space for discussion where a stratified monumental context can open up to a collective and accessible fruition, returning to the community a place of beauty that is no longer the preserve of a few, but a right of all.

1. Introduzione

Nell'attuale scenario culturale, caratterizzato da una stratificazione di sfide sociali e tecnologiche, il design è chiamato a riscoprire una vocazione che va ben oltre la semplice risoluzione di problemi tecnici: quella di agire come motore di emancipazione e pluralità. In questo contesto, il tema dell'accessibilità al patrimonio monumentale non rappresenta più soltanto un obbligo di legge, ma si configura come un prerequisito essenziale per trasformare la storia e l'arte in beni realmente comuni. Il presente contributo intende illustrare il percorso di redazione del *Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche* (PEBA) del Castello del Valentino a Torino, una residenza sabauda parte del patrimonio mondiale UNESCO e, contemporaneamente, sede accademica del Politecnico di Torino. Proprio questa doppia natura del complesso — monumento storico e luogo di ricerca attiva — lo rende un caso studio d'eccezione per riflettere su come il design possa mediare tra le esigenze della conservazione e il diritto universale alla fruizione culturale.

L'inquadramento teorico del lavoro trae linfa dalla necessità di superare una visione puramente "tecnico-normativa" dell'accessibilità, spesso percepita dalle amministrazioni come un onere burocratico (European Commission, 2003). Sebbene l'ordinamento italiano abbia introdotto i PEBA già negli anni Ottanta (Legge 41/1986 e Legge 104/1992) (Almici, Arengi, Camodeca, 2019), la loro applicazione è rimasta troppo a lungo confinata in quello che Antonio Lauria definisce icasticamente come *wishful thinking*: un insieme di buoni propositi frenati da una cronica carenza di risorse e da un'impreparazione culturale diffusa. Per invertire questa tendenza, il progetto per il Castello del Valentino adotta il paradigma del Piano per l'Accessibilità (PA), inteso non come un prodotto statico, ma come un processo in costante evoluzione. In questa visione, l'accessibilità viene interpretata come un "sapere abilitante" (Lauria, 2014), una risorsa collettiva capace di trasformare l'ambiente da ostacolo a opportunità di sviluppo umano. Una città o un edificio che non sanno accogliere tutti, d'altra parte, finiscono per essere territori "stupidi", poiché escludono una parte dei propri abitanti e visitatori dalla possibilità di contribuire alla vita sociale e alla crescita della comunità (Lauria, 2009).

Questo cambio di prospettiva richiede quattro transizioni fondamentali: il passaggio dalla dimensione tecnica a quella sociale, dall'impostazione deterministica a quella critica, dalla visione specialistica a quella integrata e, infine, dall'approccio puramente normativo a quello progettuale. Nel caso del Valentino, la redazione del Piano non è nata nel vuoto, ma ha risposto a una specifica richiesta dell'Ufficio UNESCO della Soprintendenza¹ Residenze Sabaude per l'aggiornamento del

¹ La *Soprintendenza* è un ufficio periferico del Ministero della Cultura italiano, responsabile della tutela, della conservazione e della vigilanza sul patrimonio culturale, inclusi edifici storici, siti archeologici e beni paesaggistici. Le Soprintendenze operano a livello regionale o metropolitano e detengono l'autorità statutaria per approvare, limitare o vietare qualsiasi intervento sui beni culturali di loro competenza. Nel contesto del Castello del Valentino, l'ente di riferimento è la Soprintendenza Residenze Sabaude, che sovrintende al sito

piano di gestione del sito. L'occasione è stata colta per allineare il documento agli obiettivi strategici dell'Ateneo, come il *GEDIW Plan (Gender Equality, Diversity, Inclusion & Wellbeing Plan)* e il programma *PoliTo in Transition*. L'obiettivo è stato quello di mappare sistematicamente le criticità di accesso fisico, digitale e cognitivo, adottando un modello sociale della disabilità che sposti l'attenzione dal "deficit" individuale alle barriere poste dall'ambiente e dalle relazioni.

Sotto il profilo operativo, la base metodologica del progetto si fonda sulle linee guida ministeriali e sui mandati del PNRR (Missione 1, Componente 3), che punta a rendere fruibile l'80% del patrimonio culturale italiano entro il 2026. Seguendo un iter in cinque fasi — costituzione della struttura operativa, conoscenza, programmazione, progettazione e monitoraggio — il Piano ha esplorato il concetto di accessibilità "reale" contrapposto a quella puramente "legale". Spesso, infatti, l'assenza di barriere architettoniche è una condizione necessaria ma non sufficiente: un giardino o un museo senza servizi adeguati, zone di sosta o segnaletica comprensibile non possono dirsi davvero accessibili. Per questo, il lavoro ha privilegiato un processo "additivo", integrando lo spazio monumentale con indicatori di qualità ambientale come mappe tattili, video-guide in LIS e sistemi di orientamento semplificati.

In fase di progettazione, si è cercato di applicare i principi dell'*Universal Design* per armonizzare gli interventi con il contesto storico. Si è così operato attraverso soluzioni "mimetiche", capaci di fondersi con l'architettura esistente senza alterarne l'identità, e soluzioni "protesiche", che aggiungono dispositivi funzionali dichiarandone apertamente la natura contemporanea. Un elemento cardine del percorso è stato il coinvolgimento diretto degli *stakeholder*: attraverso il dialogo con visitatori con esigenze specifiche e associazioni come la *Consulta per le Persone in Difficoltà* (CPD), l'*Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti* (UICI), l'*Ente Nazionale per la protezione e l'assistenza dei Sordi* (ENS) e l'*Istituto dei Sordi di Torino* il rilievo tecnico si è arricchito di una dimensione umana ed esperienziale, trasformando i dati in indicazioni progettuali concrete.

Ecco che il PEBA del Castello del Valentino non si configura solo come un manuale di abbattimento delle barriere, ma come un tentativo di dare luogo a un vero manifesto politico e culturale. Esso dimostra che, attraverso un approccio interdisciplinare e partecipato, anche i contesti monumentali più complessi possono aprirsi a una fruizione corale e inclusiva. Il design diventa così uno strumento di cura dello spazio pubblico, capace di garantire a tutte le persone, a prescindere dalle proprie abilità, il diritto fondamentale di sentirsi parte della cultura e della storia che ci circonda.

2. Osservare e interpellare il Castello: le prime fasi di stesura del Piano

La stesura di un piano così articolato non può prescindere da una comprensione profonda delle attività che animano quotidianamente gli spazi del Castello del Valentino. Attualmente, l'apertura al pubblico e la valorizzazione della struttura si dispiegano lungo due direttrici principali: da un lato, le visite guidate alle sale auliche, condotte da chi si occupa di storia dell'architettura con modalità che rispettano i ritmi della didattica e della ricerca; dall'altro, una vivace programmazione di eventi culturali, accademici e performativi, promossi sia dall'Ateneo sia da enti esterni. In questo contesto così stratificato, il *Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche* è stato concepito come un percorso corale, affidato a un gruppo di lavoro multidisciplinare che vede la partecipazione attiva di personale tecnico, amministrativo, docente e di ricerca del Politecnico di Torino. Questo impegno collettivo si è arricchito fin dal principio grazie alla collaborazione con le associazioni rappresentative delle persone con disabilità, le quali hanno offerto la propria esperienza per rendere

patrimonio mondiale UNESCO delle Residenze Sabaude e deve autorizzare formalmente qualsiasi modifica, per quanto minima, al tessuto architettonico del complesso.

il documento non solo uno strumento normativo, ma una guida realmente aderente alle necessità umane.

Seguendo le indicazioni metodologiche del Ministero della Cultura, il lavoro di redazione si articola lungo un sentiero di cinque tappe fondamentali che conducono dal primo contatto visivo con il monumento fino alla definizione di un sistema costante di monitoraggio. Questo iter ha inizio con il rilievo dello stato di fatto attraverso sopralluoghi e osservazioni dirette, prosegue con l'analisi delle criticità che sintetizza i dati raccolti anche attraverso specifici questionari, e approda alla definizione di un quadro di azioni e indicazioni progettuali. Le fasi conclusive riguardano invece la gestione operativa, ovvero la programmazione degli interventi e la pianificazione di un costante aggiornamento dei risultati raggiunti.

Entrando nel merito della fase di osservazione e rilievo, l'obiettivo primario è stato quello di raccogliere informazioni dettagliate sulle caratteristiche fisiche, strutturali e funzionali di ogni ambiente, così da valutarne il livello di accessibilità effettiva. Questo processo ha richiesto un'analisi preliminare molto meticolosa della cartografia e delle planimetrie aggiornate, affiancata dallo studio di pubblicazioni e interviste per acquisire un quadro conoscitivo davvero esaustivo. Durante i sopralluoghi, ogni barriera architettonica è stata catalogata e documentata fotograficamente, ma altrettanta attenzione è stata rivolta ai facilitatori assenti: quegli elementi che, se presenti, renderebbero la visita più fluida e confortevole. Per garantire una valutazione oggettiva, è stata adottata la checklist *Ad Arte* (Ministero per i beni e le attività culturali, 2018), uno strumento fondamentale per misurare il grado di accessibilità fisica, sensoriale e cognitiva dei servizi offerti.

Un pilastro fondamentale di questa prima fase è rappresentato dalla rilevazione partecipata svolta in sinergia con il *Turin Accessibility Lab* (TAL), il laboratorio del *Dipartimento di Architettura e Design* specializzato proprio nell'accessibilità al patrimonio culturale. La collaborazione con il TAL ha permesso di adottare uno sguardo scientifico e, al tempo stesso, sensibile alle diverse sfumature della fruizione. Parallelamente, il confronto con i soggetti coinvolti nella valorizzazione del Castello — dalle figure referenti del Rettorato fino alle guide e a chi svolge attività di collaborazione studentesca — ha permesso di far emergere criticità spesso invisibili a un'analisi puramente tecnica.

Il dialogo con le realtà associative del territorio ha segnato un punto di svolta nel processo di osservazione. L'interlocuzione con la CPD, l'UICI, l'ENS e l'*Istituto dei Sordi di Torino* ha consentito di individuare le esigenze più profonde e sentite da chi vive quotidianamente sfide di accesso e fruizione. Partecipando direttamente alle visite guidate, sia pubbliche sia private, il gruppo di lavoro ha potuto analizzare i percorsi con gli occhi di chi li percorre, identificando ostacoli fisici, ma anche barriere cognitive e digitali che potrebbero inibire l'esperienza di scoperta del sito museale.

Dalla fase di osservazione si è passati poi a quella di analisi delle criticità, dove il dato tecnico incontra l'esperienza vissuta. In questo passaggio, la valutazione dello stato attuale non si limita al controllo della conformità normativa, ma abbraccia i criteri della progettazione inclusiva e dell'Universal Design. Per rendere questa analisi ancora più accurata, è stato strutturato un questionario qualitativo rivolto a tutte le persone in visita al Castello. Distribuito in forma anonima tramite un sistema di QR-code, questo strumento ha permesso di raccogliere impressioni e *feedback* diretti sul grado di accessibilità e fruibilità percepito durante l'esperienza museale.

L'analisi delle risposte ottenute, incrociata con i rilievi tecnici e fotografici per ogni singolo spazio, ha portato alla redazione di schede di mappatura estremamente dettagliate. In queste schede, le criticità emerse vengono messe a confronto con i requisiti di legge e con le migliori pratiche

internazionali, trasformando ogni ostacolo individuato in una base di partenza per la progettazione di soluzioni future. Si tratta di un sistema di conoscenza dinamico che non si ferma alla superficie dei problemi, ma cerca di comprendere come la conformazione degli spazi, la qualità della comunicazione e la gestione dei flussi possano influenzare il senso di accoglienza e l'autonomia di chiunque decida di varcare la soglia del Castello del Valentino.

3. Intervenire: dall'analisi delle criticità alla definizione di un Piano di Azioni per il miglioramento dell'accessibilità del percorso di visita

Il passaggio dalla fase conoscitiva a quella operativa segna il momento in cui la mappatura delle fragilità si trasforma in un progetto di trasformazione consapevole, dove la costruzione di un abaco di azioni migliorative diventa lo strumento cardine per elevare la qualità della fruizione del Castello del Valentino. Questo processo non si esaurisce in una mera elencazione di interventi tecnici, ma si configura come un'architettura complessa di risposte mirate che, applicando con rigore i principi della progettazione inclusiva e dell'*Universal Design*, mira a garantire un'autonomia reale a tutte le persone che attraversano gli spazi della residenza sabauda. L'attività di sintesi ha permesso di tradurre ogni criticità rilevata — sia essa fisica, sensoriale o digitale — in un suggerimento operativo ampio, capace di andare oltre i requisiti minimi stabiliti dalla normativa vigente attraverso un attento benchmarking che identifica soluzioni d'avanguardia, capaci di armonizzarsi con il valore storico del bene.

L'intervento si snoda attraverso una visione sistemica che inizia ancor prima di varcare la soglia del Castello, affrontando il tema della mobilità e dell'accessibilità dall'esterno. Le analisi hanno evidenziato come la raggiungibilità del sito sia spesso ostacolata da una segnaletica di orientamento carente nel contesto urbano e da pavimentazioni incoerenti all'interno del Parco del Valentino, che rendono il percorso dalla fermata dei mezzi pubblici alla corte d'onore un'esperienza complessa per chi utilizza dispositivi di mobilità su ruote. All'interno della corte, l'acciottolato storico, pur essendo un elemento identitario di pregio, si trasforma in una barriera talvolta insormontabile, richiedendo l'individuazione di soluzioni come passatoie o passerelle che non alterino la percezione del luogo ma ne consentano l'attraversamento. Allo stesso modo, l'accesso al piano nobile, oggi vincolato all'uso dell'ascensore sotto la supervisione del personale, richiede una revisione dei protocolli di accoglienza e un ripristino funzionale dei dispositivi elettronici e comunicativi, affinché la tecnologia non diventi un ulteriore elemento di esclusione.

La dimensione digitale e quella comunicativa rappresentano un pilastro fondamentale del Piano d'Azione, partendo dalla necessaria ristrutturazione del sito web istituzionale. Le rilevazioni hanno infatti mostrato una mancata conformità agli standard previsti dall'*European Accessibility Act* e dalle linee guida *WCAG*, rendendo processi fondamentali come la prenotazione delle visite — attualmente possibile solo online — una barriera per chi necessita di interfacce facilitate o tecnologie assistive. L'abaco delle azioni prevede dunque un redesign radicale dell'interfaccia grafica e l'integrazione di contenuti audio-video accessibili, con descrizioni in linguaggio semplificato e traduzioni in Lingua dei Segni Italiana (LIS). Questo approccio si estende all'esperienza museale interna, dove la carenza di mappe tattili, di segnaletica in *Braille* e di apparati didascalici ad alto contrasto cromatico deve essere colmata attraverso l'integrazione di sistemi QR-code e NFC, capaci di offrire approfondimenti multimediali personalizzati e di rendere finalmente consultabili quei materiali informativi oggi custoditi in cassettiere non accessibili.

Un'attenzione specifica è stata riservata alla sicurezza e alla gestione delle emergenze, ambiti in cui l'inclusione diventa un prerequisito vitale. La revisione dei totem di evacuazione, attualmente collocati ad altezze non conformi alla norma *ISO 23601:2024* (Ministero per i beni e le attività culturali, 2017), e la corretta segnalazione dei punti di raccolta sono interventi prioritari per garantire che ogni persona, a prescindere dalle proprie abilità, possa orientarsi e allontanarsi

dall'edificio in caso di necessità. Questo quadro di azioni è stato costantemente alimentato dai feedback raccolti tramite il questionario qualitativo e le interviste agli stakeholder, assicurando che le proposte progettuali non fossero solo tecnicamente valide, ma culturalmente trasformative e allineate agli obiettivi di benessere sociale del *GEDIW Plan 2025-2027*.

La fase gestionale del Piano definisce infine la concretezza del cambiamento, stabilendo criteri di priorità e cronoprogrammi che tengano conto della fattibilità tecnica e architettonica, nel rispetto delle autorizzazioni necessarie da parte della Soprintendenza. La stima dei costi e l'individuazione delle fonti di finanziamento si inseriscono in una programmazione triennale che non considera il PEBA come un documento statico, ma come un organismo vivente soggetto a monitoraggio e aggiornamento costanti. Attraverso valutazioni periodiche ante e post intervento, redazioni di schedari iconografici e test di usabilità condotti direttamente con le persone cieche, ipovedenti o con altre necessità specifiche, il Piano mira a validare l'efficacia delle soluzioni adottate. In questo modo, l'accessibilità cessa di essere un traguardo formale per diventare una pratica quotidiana di cura del patrimonio e delle persone, trasformando il Castello del Valentino in un luogo dove la cultura è, senza riserve, un diritto di tutte e di tutti.

4. Esiti attesi e Conclusioni

Il percorso tracciato per il Castello del Valentino non si esaurisce nella redazione di un documento tecnico, ma segna l'inizio di una metamorfosi profonda, dove il restauro e la tutela si fondono con la cura della persona. Tirando le fila di questo lavoro, emerge con chiarezza che l'accessibilità non è un traguardo statico, ma un atto di democrazia culturale. Gli esiti attesi da questo Piano non si misurano solo in centimetri di pendenza o in numero di dispositivi installati, ma nel grado di autonomia, dignità e stupore che ogni persona potrà vivere varcando la soglia di questa residenza sabauda.

Guardando al futuro prossimo, l'abaco delle azioni progettuali delinea un orizzonte in cui il Castello smette di essere un luogo che pone condizioni per diventare uno spazio che accoglie. Immaginiamo una realtà dove chiunque, prima ancora di partire, possa trovare sul sito web una sezione dedicata, ricca di video in Lingua dei Segni Italiana (LIS) e materiali scaricabili per prepararsi alla visita, abbattendo quell'ansia dell'ignoto che spesso scoraggia chi ha necessità specifiche. Immaginiamo l'emozione di chi, pur non potendo salire fisicamente sulle alte torri a causa delle barriere architettoniche insormontabili di un edificio storico, potrà esplorarle attraverso tour virtuali immersivi, o di chi potrà finalmente "leggere" la conformazione delle sale auliche grazie a mappe orientative visivo-tattili e pannelli multisensoriali che parlano attraverso il *Braille* e le audiodescrizioni attivabili con un semplice tocco dello smartphone.

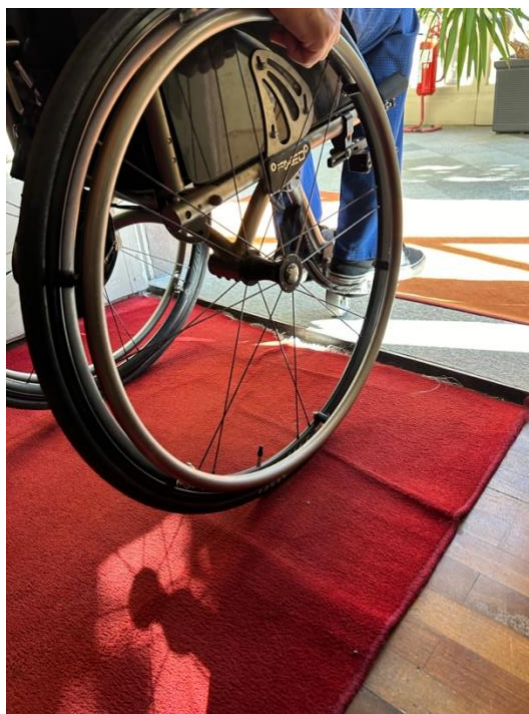
Il Piano prevede interventi che toccano la quotidianità della visita con delicatezza e precisione: dal redesign delle schede di sala, che diventeranno esempi di alta leggibilità e chiarezza anche grazie al linguaggio *Easy-to-read*, fino alla creazione di uno spazio calmo. Quest'ultimo non sarà solo un presidio di sicurezza attrezzato con dispositivi di evacuazione come la *evachair*, ma un'area di sosta e comfort, pensata anche per l'allattamento o per il relax, dove il tempo della visita può dilatarsi secondo i ritmi di ognuno. Anche la sfida dell'acciottolato nel cortile d'onore troverà risposta in passerelle e soluzioni che unificheranno i percorsi, garantendo che nessuno debba sentirsi "ospite di serie B" a causa di un ingresso alternativo.

In conclusione, questo progetto dimostra che l'accessibilità può elevarsi a una forma superiore di progettazione, in grado di migliorare l'esperienza di tutta l'utenza senza distinzioni. La scommessa per il futuro è che questo metodo diventi una prassi consolidata per tutto il patrimonio dell'Ateneo e del Paese, affinché l'accesso alla bellezza, quando inaccessibile a tutti e a tutte, non si trasformi in privilegio. Rendere il Castello fruibile significa restituirlo alla sua missione più alta: farsi luogo di

conoscenza, di appartenenza e di emozione condivisa, dove ogni visitatore e ogni visitatrice possa sentirsi a casa propria nel cuore della storia.



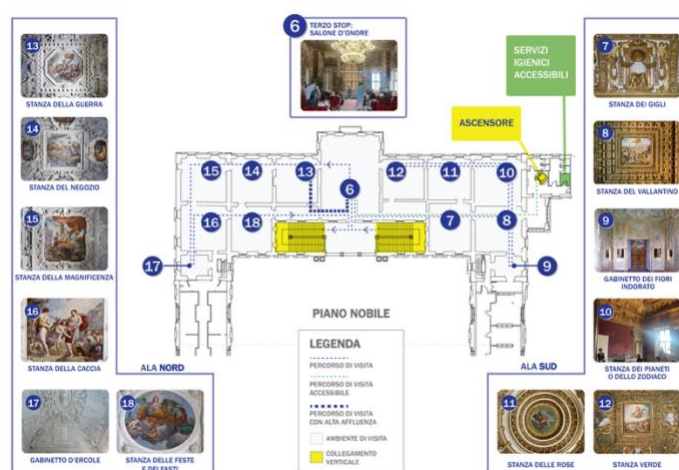
1. Una visita guidata al Castello del Valentino: Cortile d'Onore



2. Il sopralluogo: rilievo delle barriere e delle criticità.



3. Il percorso di visita: una delle sale del Piano Aulico



4. Mappa del percorso di visita con punti di interesse: il Piano Aulico

Bibliografia:

Almici, A., Arengi, A., Camodeca, R. (2019). *Il valore dell'accessibilità. Una prospettiva economico-aziendale*. Francoangeli Editore.

European Commission (2003). *Equal opportunities for people with disabilities: a European action plan (2004-2010)*.

Lauria, A. (2009). *Dal Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche al Piano per l'Accessibilità*. Da Atti del Convegno "Il Piano per l'Accessibilità: metodi e strumenti", Pistoia.

Lauria, A. (2014). *L'Accessibilità come "sapere abilitante" per lo Sviluppo Umano: il Piano per l'Accessibilità*. Technè ed.07.

Lauria, A. (2023). *Accessibilità. Elementi per la definizione di un campo di indagine*. Università di Firenze. Ultima consultazione il 6 febbraio 2026, da <https://flore.unifi.it/handle/2158/1350255>

Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale Musei. (2017). *Linee guida per la redazione del Piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche (P.E.B.A.) nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici*. (D.D. rep. n. 582 del 27.06.2017).

Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale Musei. (2018). *Fruizione e accessibilità: Profili giuridici e strumenti di attuazione*. (Allegato 2 alla Circolare n. 26 del 25 luglio 2018).

Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale Musei. (2018). *Glossario*. (Allegato 3 alla Circolare n. 26 del 25 luglio 2018).

Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale Musei. (2018). *Allegato 4 CHECKLIST da Progetto "A.D. Arte"*. (Allegato 4 alla Circolare n. 26 del 25 luglio 2018).

1. Introduction

In the current cultural landscape, characterised by a stratification of social and technological challenges, design is called upon to rediscover a vocation that extends well beyond the mere resolution of technical problems: that of acting as a driver of emancipation and plurality. In this context, the issue of accessibility to monumental heritage no longer represents merely a legal obligation, but takes shape as an essential prerequisite for transforming history and art into genuinely common goods. The present contribution aims to illustrate the process of drafting the *Plan for the Elimination of Architectural Barriers* (PEBA) of the Castello del Valentino in Turin, a *Savoy Residence* forming part of the UNESCO World Heritage Site and, simultaneously, an academic headquarter of the Politecnico di Torino. This dual nature of the site, as both a historic monument and an active research site, makes it an exceptional case study for reflecting on how design can mediate between the requirements of conservation and the universal right to cultural enjoyment.

The theoretical framework of the work derives from the need to overcome a purely "technical-normative" vision of accessibility, often perceived by administrations as a bureaucratic burden (European Commission, 2003). Although Italian legislation introduced PEBA as early as the 1980s (Law 41/1986 and Law 104/1992) (Almici, Arengi, Camodeca, 2019), their application has for too long remained confined to what Antonio Lauria vividly describes as "wishful thinking": a collection of good intentions held back by a chronic shortage of resources and widespread cultural unpreparedness. To reverse this trend, the project for the Castello del Valentino adopts the paradigm of the *Accessibility Plan* (PA), conceived not as a static product but as a constantly evolving process. In this vision, accessibility is interpreted as "enabling knowledge" (Lauria, 2014), a collective resource capable of transforming the environment from an obstacle into an opportunity for human development. A city or a building that fails to welcome everyone ultimately becomes a "stupid" territory, since it excludes a portion of its inhabitants and visitors from the possibility of contributing to social life and community growth (Lauria, 2009).

This shift in perspective requires four fundamental transitions: from the technical to the social dimension, from a deterministic to a critical approach, from a specialised to an integrated vision, and, finally, from a purely normative to a design-oriented approach. In the case of the Valentino, the drafting of the Plan did not emerge in a vacuum, but responded to a specific request from the UNESCO Office of the *Soprintendenza*² of Savoy Residences for the updating of the site's management plan. The opportunity was seized to align the document with the University's strategic objectives, such as the *GEDIW Plan* (*Gender Equality, Diversity, Inclusion and Wellbeing Plan*) and the *PoliTo in Transition* programme. The aim was to systematically map the critical issues of physical, digital, and cognitive access, adopting a social

² The *Soprintendenza* (Superintendency) is a territorial branch of the Italian Ministry of Culture (*Ministero della Cultura*) responsible for the protection, conservation, and oversight of cultural heritage, including historic buildings, archaeological sites, and landscape assets. Superintendencies operate at the regional or metropolitan level and hold statutory authority to approve, restrict, or prohibit any intervention on heritage assets under their jurisdiction. In the context of the Castello del Valentino, the relevant body is the *Soprintendenza Residenze Sabaude*, which oversees the *Savoy Residences* UNESCO World Heritage Site and must formally authorise any modification, however minor, to the architectural fabric of the complex.

model of disability that shifts attention from individual "deficit" to the barriers posed by the environment and by social relations.

From an operational standpoint, the methodological foundation of the project rests on ministerial guidelines and the mandates of the PNRR (Mission 1, Component 3), which aims to make 80% of Italy's cultural heritage accessible by 2026. Following a five-phase process, namely the establishment of the operational structure, knowledge acquisition, programming, design, and monitoring, the Plan explored the concept of "real" accessibility as opposed to merely "legal" accessibility. Indeed, the absence of architectural barriers is often a necessary but not sufficient condition: a garden or a museum lacking adequate services, rest areas, or comprehensible signage cannot truly be considered accessible. For this reason, the work favoured an "additive" process, integrating the monumental space with environmental quality indicators such as tactile maps, video guides in *Italian Sign Language* (LIS), and simplified orientation systems.

During the design phase, the principles of *Universal Design* were applied in order to harmonise interventions with the historical context. This was achieved through "mimetic" solutions capable of blending with the existing architecture without altering its identity, and through "prosthetic" solutions that add functional devices whilst openly declaring their contemporary nature. A pivotal element of the process was the direct involvement of stakeholders: through dialogue with visitors with specific needs and associations such as *Consulta per le Persone in Difficoltà* (CPD), *Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti* (UICI) and *Ente Nazionale per la protezione e l'assistenza dei Sordi* (ENS), the technical survey was enriched with a human and experiential dimension, transforming data into concrete design recommendations.

The PEBA of the Castello del Valentino thus takes shape not merely as a manual for barrier removal, but as an attempt to produce a genuine political and cultural manifesto. It demonstrates that, through an interdisciplinary and participatory approach, even the most complex monumental contexts can open themselves to collective and inclusive enjoyment. Design thereby becomes an instrument for public space, capable of guaranteeing to all people, regardless of their abilities, the fundamental right to feel part of the culture and history that surrounds us.

2. Observing and Interrogating the Castle: the First Phases of Plan Drafting

The drafting of such a complex Plan cannot dispense with a thorough understanding of the activities that animate the spaces of the Castello del Valentino on a daily basis. Currently, public access and the enhancement of the structure unfold along two main axes: on the one hand, guided tours of the ceremonial halls, conducted by specialists in architectural history in ways that respect the rhythms of teaching and research; on the other, a lively programme of cultural, academic, and performative events, promoted by both the University and external bodies. Within this richly layered context, *the Plan for the Elimination of Architectural Barriers* was conceived as a collective endeavour, entrusted to a multidisciplinary working group comprising the active participation of technical, administrative, academic, and research staff of the Politecnico di Torino. This collective commitment was enriched from the outset through collaboration with representative associations of people with disabilities, who contributed their own experience to ensure that the document would serve not merely as a regulatory instrument, but as a guide genuinely responsive to human needs.

Following the methodological guidelines of the Ministry of Culture, the drafting work is articulated along a five-stage pathway leading from the first visual engagement with the

monument to the definition of a permanent monitoring system. This process begins with the survey of the current state through site visits and direct observation, continues with the analysis of critical issues synthesising the data gathered through specific questionnaires, and culminates in the definition of a framework of actions and design recommendations. The concluding phases concern operational management, namely the scheduling of interventions and the planning of ongoing updates to the results achieved.

Turning to the observation and survey phase in greater detail, the primary objective was to gather detailed information on the physical, structural, and functional characteristics of each space in order to assess the level of effective accessibility. This process required a highly meticulous preliminary analysis of updated cartographic materials and floor plans, accompanied by the study of publications and interviews to build a genuinely comprehensive body of knowledge. During site visits, every architectural barrier was catalogued and documented photographically; however, equal attention was paid to absent facilitators: those elements which, if present, would make the visit smoother and more comfortable. To ensure an objective evaluation, the *Ad Arte* checklist (Ministero per i beni e le attività culturali, 2018) was adopted, a fundamental instrument for measuring the degree of physical, sensory, and cognitive accessibility of the services offered.

A foundational pillar of this first phase is the participatory survey conducted in collaboration with the *Turin Accessibility Lab (TAL)*, the laboratory of the Department of Architecture and Design specialising in accessibility to cultural heritage. Collaboration with the TAL made it possible to adopt a scientific perspective that is, at the same time, attentive to the diverse nuances of enjoyment. In parallel, engagement with the key figures involved in the enhancement of the Castle, from the reference staff of the Rectorate to the guides and those carrying out student collaboration activities, allowed critical issues to emerge that are often invisible to a purely technical analysis.

The dialogue with local associations marked a turning point in the observation process. Interaction with the CPD, the UICI, the ENS, and the *Istituto dei Sordi di Torino* made it possible to identify the deepest and most keenly felt needs of those who face daily challenges of access and enjoyment. By participating directly in guided tours, both public and private, the working group was able to analyse the routes through the eyes of those who traverse them, identifying not only physical obstacles but also cognitive and digital barriers that might inhibit the experience of discovery at the museum site.

From the observation phase, the work then moved to the analysis of critical issues, where technical data meets lived experience. In this passage, the assessment of the current state is not limited to checking regulatory compliance, but encompasses the criteria of inclusive design and *Universal Design*. To render this analysis still more accurate, a qualitative questionnaire was structured and addressed to all visitors to the Castle. Distributed anonymously via a QR code system, this instrument allowed the collection of direct impressions and feedback on the level of accessibility and usability perceived during the museum experience. The analysis of the responses obtained, cross-referenced with the technical and photographic surveys for each individual space, led to the compilation of highly detailed mapping forms. In these forms, the critical issues identified are compared against legal requirements and international best practices, transforming each observed obstacle into a point of departure for the design of future solutions. This constitutes a dynamic knowledge system that does not stop at the surface of problems, but seeks to understand how the configuration of spaces, the quality of communication, and the management of visitor flows can influence the sense of welcome and the autonomy of all those who choose to cross the threshold of the Castello del Valentino.

3. Intervening: from the Analysis of Critical Issues to the Definition of an Action Plan for Improving the Accessibility of the Visitor Route

The transition from the knowledge phase to the operational phase marks the moment at which the mapping of vulnerabilities is transformed into a project of conscious transformation, where the construction of a compendium of improvement actions becomes the pivotal instrument for elevating the quality of enjoyment of the Castello del Valentino. This process does not exhaust itself in a mere enumeration of technical interventions, but takes shape as a complex architecture of targeted responses which, applying the principles of inclusive design and *Universal Design* with rigour, aims to guarantee genuine autonomy to all people who move through the spaces of the Savoy residence. The synthesis activity made it possible to translate each identified critical issue, whether physical, sensory, or digital, into a broad operational recommendation capable of going beyond the minimum requirements established by current regulations, through careful benchmarking that identifies cutting-edge solutions able to harmonise with the historical value of the heritage asset.

The intervention unfolds through a systemic vision that begins even before crossing the threshold of the Castle, addressing the issue of mobility and accessibility from the outside. The analyses highlighted how the reachability of the site is often hampered by inadequate orientation signage within the urban context and by inconsistent paving within the Parco del Valentino, making the route from the public transport stop to the main courtyard a complex experience for those who use wheeled mobility devices. Within the courtyard, the historic cobblestone paving, whilst being a distinctive heritage feature of significant value, at times becomes an insurmountable barrier, requiring the identification of solutions such as runners or walkways that do not alter the perception of the space but allow it to be traversed. Similarly, access to the piano nobile, currently contingent on the use of a lift under staff supervision, requires a revision of reception protocols and the functional restoration of electronic and communicative devices, so that technology does not itself become a further element of exclusion.

The digital and communicative dimension represents a fundamental pillar of the *Action Plan*, beginning with the necessary restructuring of the institutional website. Surveys revealed a failure to comply with the standards set by the *European Accessibility Act* and the *WCAG guidelines*, making fundamental processes such as the booking of visits, currently possible only online, a barrier for those who require facilitated interfaces or assistive technologies. The compendium of actions therefore provides for a radical redesign of the graphic interface and the integration of accessible audio-visual content, with descriptions in plain language and translations into *Italian Sign Language* (LIS). This approach extends to the internal museum experience, where the lack of tactile maps, *Braille* signage, and high-contrast didactic panels must be addressed through the integration of QR code and NFC systems capable of offering personalised multimedia content and rendering finally accessible those informational materials currently stored in inaccessible drawers.

Specific attention was devoted to safety and emergency management, areas in which inclusion becomes a vital prerequisite. The revision of evacuation totems, currently positioned at heights that do not comply with standard *ISO 23601:2024* (Ministry for Cultural Heritage and Activities, 2017), and the correct signposting of assembly points are priority interventions to ensure that every person, regardless of their abilities, can orientate themselves and evacuate the building in case of need. This framework of actions was continually informed by the feedback collected through the qualitative questionnaire and stakeholder interviews, ensuring that the design proposals were not only technically sound but culturally transformative and aligned with the social wellbeing objectives of the *GEDIW Plan 2025-2027*.

The management phase of the Plan finally defines the concreteness of change, establishing priority criteria and implementation schedules that take into account technical and architectural feasibility, in compliance with the authorisations required from the *Soprintendenza*. Cost estimation and the identification of funding sources are embedded within a three-year programme that does not treat the PEBA as a static document but as a living organism subject to continuous monitoring and updating. Through periodic pre- and post-intervention assessments, the compilation of iconographic records, and usability tests conducted directly with blind, partially sighted, or otherwise specifically-needing individuals, the Plan aims to validate the effectiveness of the solutions adopted. In this way, accessibility ceases to be a formal milestone and becomes an everyday practice of care for heritage and for people, transforming the Castello del Valentino into a place where culture is, without reservation, a right for everyone.

4. Expected Outcomes and Conclusions

The path traced for the Castello del Valentino does not exhaust itself in the drafting of a technical document, but marks the beginning of a profound metamorphosis in which restoration and protection merge with the care of the person. Drawing together the threads of this work, it becomes clear that accessibility is not a static milestone but an act of cultural democracy. The expected outcomes of this Plan are measured not only in centimetres of gradient or in the number of devices installed, but in the degree of autonomy, dignity, and wonder that every person will be able to experience upon crossing the threshold of this Savoy residence.

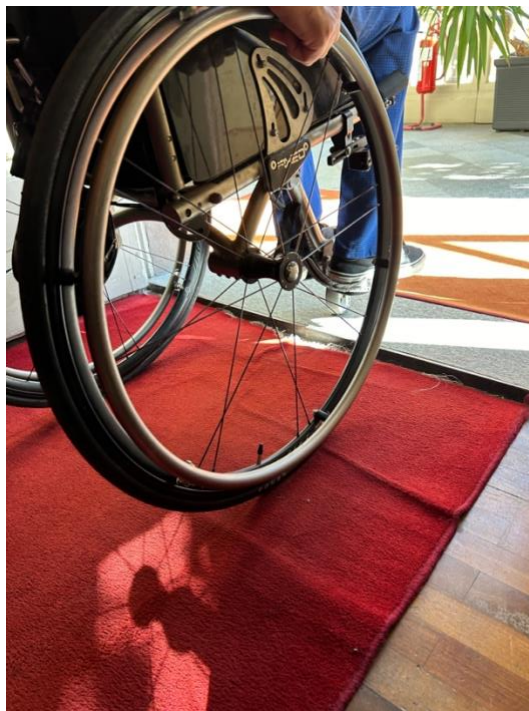
Looking to the near future, the compendium of design actions outlines a horizon in which the Castle ceases to be a place that imposes conditions and becomes a space that welcomes. We envisage a reality in which anyone, even before setting out, can find on the website a dedicated section rich in *Italian Sign Language* (LIS) videos and downloadable preparatory materials, thus dispelling that anxiety of the unknown which so often discourages those with specific needs. We envisage the experience of those who, despite being unable to climb the high towers physically due to the insurmountable architectural barriers of a historic building, will be able to explore them through immersive virtual tours; or of those who will finally be able to "read" the configuration of the ceremonial halls through visual-tactile orientation maps and multisensory panels that communicate through *Braille* and audio descriptions activatable with a simple touch of the smartphone.

The Plan envisages interventions that address the everyday visit with delicacy and precision: from the redesign of room information sheets, which will become exemplars of high legibility and clarity also through Easy-to-read language, to the creation of a calm space. The latter will not merely be a safety station equipped with evacuation devices such as the evacuation chair (*evachair*), but a rest and comfort area designed also for breastfeeding or relaxation, where the time of the visit may expand according to each person's own rhythms. Even the challenge of the cobblestone paving in the main courtyard will find its response in walkways and solutions that will unify the routes, ensuring that no one need feel like a second-class guest on account of an alternative entrance.

In conclusion, this project demonstrates that accessibility can be elevated to a superior form of design, capable of improving the experience of all users without distinction. The ambition for the future is that this method should become established practice for the entire heritage of the University and of the country, so that access to beauty, when inaccessible to all, does not become a privilege. Making the Castle fully accessible means restoring it to its highest mission: to be a place of knowledge, belonging, and shared emotion, where every visitor can feel at home in the heart of history.



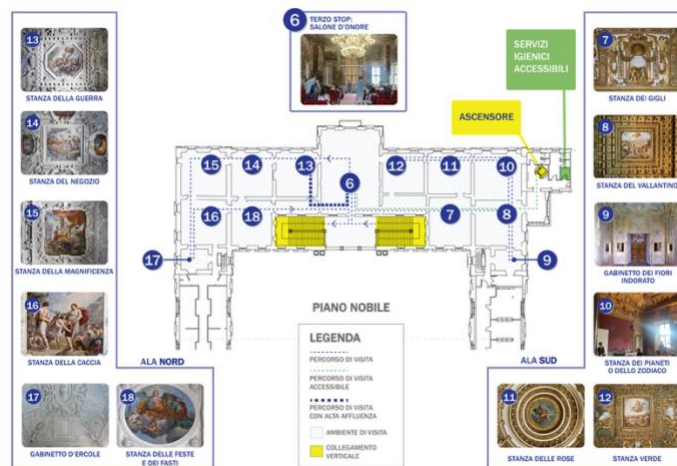
1. A guided tour of the Castello del Valentino: the Cortile d'Onore



2. The site visit: survey of barriers and critical issues.



3. The visitor route: one of the ceremonial halls of the Piano Aulico



4. Map of the visitor route with points of interest: the Piano Aulico

Bibliography

Almici, A., Arenghi, A., Camodeca, R. (2019). *Il valore dell'accessibilità. Una prospettiva economico-aziendale*. Francoangeli Editore.

European Commission (2003). *Equal opportunities for people with disabilities: a European action plan* (2004-2010).

Lauria, A. (2009). *Dal Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche al Piano per l'Accessibilità*. In Proceedings of the Conference "Il Piano per l'Accessibilità: metodi e strumenti", Pistoia.

Lauria, A. (2014). *L'Accessibilità come "sapere abilitante" per lo Sviluppo Umano: il Piano per l'Accessibilità*. Technè ed.07.

Lauria, A. (2023). *Accessibilità. Elementi per la definizione di un campo di indagine*. Università di Firenze. Last accessed 6 February 2026, from <https://flore.unifi.it/handle/2158/1350255>

Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale Musei. (2017). *Linee guida per la redazione del Piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche (P.E.B.A.) nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici*. (D.D. rep. n. 582 del 27.06.2017).

Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale Musei. (2018). *Fruizione e accessibilità: Profili giuridici e strumenti di attuazione*. (Annex 2 to Circular no. 26 of 25 July 2018).

Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale Musei. (2018). *Glossario*. (Annex 3 to Circular no. 26 of 25 July 2018).

Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale Musei. (2018). *Allegato 4 CHECKLIST da Progetto "A.D. Arte"*. (Annex 4 to Circular no. 26 of 25 July 2018).