

CITTÀ DI TORINO

CAVALLERIZZA REALE DI TORINO

Maneggio Alfieriano, Crociera e Scuderie

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE AD ATTIVITÀ ESPOSITIVE E PERFORMATIVE

DEL MANEGGIO ALFIERIANO (H - LOTTO 2) DELLA CROCIERA (N) DELLE SCUDERIE (M e O) E DELLE MANICHE V e I

Attori del Protocollo Quadro

COMMITTENTE E PROPRIETÀ:

Città di Torino

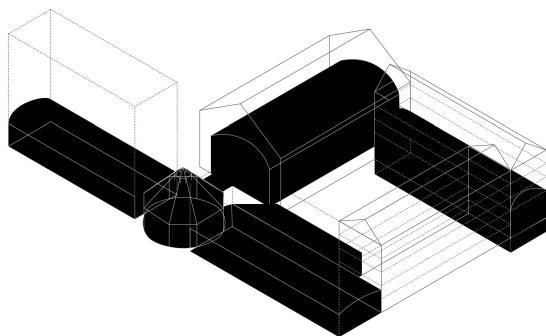
Divisione Cultura, Archivio, Musei e Biblioteche

Piazza Palazzo di Città 1, 10128 Torino - IT

CON IL SUPPORTO DI:

Fondazione Compagnia di San Paolo

Corso Vittorio Emanuele II 75, 10128 Torino - IT



FASE: PFTE 2 - PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO - ECONOMICA

AMBITO DI PROGETTAZIONE:
ARCHITETTONICO

TITOLO ELABORATO:

AR07 - H-M-N-O-I-V- PFTE - AR07 - A - Relazione Barriere architettoniche

SCALA:

-

Raggruppamento temporaneo di progetto LACATON&VASSAL

CAPOGRUPPO E PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Lacaton & Vassal Architectes

80 Rue de Paris, 93100 Montreuil - FR

COORDINAMENTO, PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE

TRA s.r.l. - Toussaint Robiglio Architetti

Via Mantova 36, 10153 Torino - IT

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA, SVILUPPO PROGETTO E INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE

Va jouer dehors & Matthieu Poitevin Architecture

5 Place de Rome, 13006 Marseille - FR



MANDATARIA E PROGETTAZIONE STRUTTURALE

ICIS S.r.l. - mandataria

Corso Einaudi 8, 10128 Torino - IT

PROGETTAZIONE RESTAURO

Pierre - Antoine Gatier

Architecte en Chef des Monuments Historiques

23 Rue du Mail, 75002 Paris - FR

VALUTAZIONI ENERGETICHE

ATMOSLAB

Unit 12, 24-28, Pritchard's Rd, London E2 9AP - UK

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA

EQ Ingegneria s.r.l.

Via Livorno 60 c/o Environment Park, 10144 Torino - IT

PROGETTAZIONE PREVENZIONE ANTINCENDIO E SICUREZZA

GAe Engineering srl

Via Assietta, 17, 10128 Torino TO- IT

CONSULENTE SCENOGRAFICO Changement à vue - Paris

CONSULENTE ACUSTICA Vibes S.r.l. con A. Astolfi - Torino

CONSULENTE RESTAURO Neide di Nedda Moretto - Verona

ELABORATO:

REL
07-A

EMISSIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDAZ.	VERIFICA	APPROV.
01	17/02/2026	AR07 - H-M-N-O-I-V- PFTE - AR07 - A - Relazione Barriere architettoniche	VJD		IT - TRA

RELAZIONE SULLE BARRIERE ARCHITETTONICHE EDIFICIO VINCOLATO

SOMMARIO

SOMMARIO	3
1 PRINCIPALI DEFINIZIONI E ACRONIMI	Errore. Il segnalibro non è definito.
2 RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA SUL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	4
2.1 Premessa	4
2.2 Riferimenti normativi aggiornati (2025)	4
2.2.1 2.1 Normativa nazionale	4
2.2.2 2.2 Normativa regionale – Piemonte	5
2.2.3 2.3 Normativa comunale – Torino	5
2.3 Definizioni (D.M. 236/1989)	5
2.4 Descrizione generale dell'edificio	5
2.5 Interventi e prescrizioni tecniche adottate	6
2.5.1 Accessi e percorsi esterni	7
2.5.2 Ingresso principale e secondario	7
2.5.3 Percorsi interni orizzontali	7
2.5.4 Servizi igienici accessibili	7
2.5.5 Collegamenti verticali – Ascensori	7
2.5.6 Collegamenti verticali – Scale	8
2.5.7 Spazi di lavoro e ambienti aperti al pubblico	8
2.5.8 Segnaletica e comunicazione accessibile	8
2.5.9 Requisiti dei materiali di rivestimento/pavimento	8
2.5.10 Manutenzione e controlli	9
2.6 Aspetti gestionali e manutentivi	9
2.7 Considerazioni relative al PEBA	9
2.8 Conclusioni	9
2.9 Allegati	9

1 RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA SUL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

1.1 Premessa

La presente relazione ha lo scopo di illustrare i criteri progettuali e gli interventi volti a garantire l'eliminazione e il superamento delle barriere architettoniche compresa nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica degli interventi di adeguamento funzionale del Maneggio Alfieriano (UMI 6), della Rotonda (UMI 3) e delle Scuderie (parte di UMI1, UMI2 e UMI7) all'interno del complesso della Cavallerizza Reale di Torino.



L'obiettivo dell'intervento è assicurare la piena fruibilità, accessibilità e visitabilità degli ambienti da parte di tutti gli utenti, nel rispetto della normativa nazionale, regionale e comunale vigente.

1.2 Riferimenti normativi aggiornati (2026)

1.2.1 2.1 NORMATIVA NAZIONALE

- Legge 9 gennaio 1989, n. 13 – Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati.
- D.M. 14 giugno 1989, n. 236 – Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e pubblici
- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 – Regolamento per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici
- Legge 5 febbraio 1992, n. 104 – Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate
- D.lgs. 81/2008 – Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 – Testo Unico dell'Edilizia, artt. 77–82

1.2.2 2.2 NORMATIVA REGIONALE – PIEMONTE

- Legge Regionale Piemonte 6 febbraio 2024, n. 1 – Disposizioni per l'accessibilità e l'eliminazione delle barriere architettoniche.
- Introduzione dei PEBA (Piani per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche). Obbligo di destinare almeno il 2% dei contributi pubblici a interventi per l'accessibilità
- Istituzione del Disability Manager e del Registro regionale dei PEBA.

1.2.3 2.3 NORMATIVA COMUNALE – TORINO

- Regolamento Edilizio del Comune di Torino (Del. C.C. n. 51 del 20/12/2021, aggiornato 2024)
- Recepimento D.M. 236/1989 e obbligo di accessibilità totale per edifici pubblici
- Adeguamento percorsi, ingressi, servizi e collegamenti verticali in caso di ristrutturazione

1.3 Definizioni (D.M. 236/1989)

- Accessibilità: possibilità di raggiungere, entrare e utilizzare in modo autonomo e sicuro gli spazi dell'edificio.
- Visitabilità: possibilità di accedere e usufruire degli spazi di relazione e di almeno un servizio igienico per unità immobiliare.
- Adattabilità: possibilità di modificare in futuro gli ambienti per renderli accessibili con interventi limitati.

1.4 Descrizione generale dell'edificio

Il complesso oggetto della presente progettazione riunisce i locali che saranno ceduti al Comune di Torino, come previsto dal PUR approvato (Piano Unitario di Riqualificazione).

Il progetto integra in un unico disegno organico:

- il piano terra della Manica M (Scuderia Sud – attuale proprietà del Polo delle Arti);
- il piano terra della Rotonda o Manica N (attuale proprietà di Cassa Depositi e Prestiti);
- il piano terra della Manica O (Scuderia Nord – attuale proprietà di Cassa Depositi e Prestiti);
- il Maneggio Alfieriano – Manica H (attuale proprietà della Città di Torino);
- il piano terra della Manica V (attuale proprietà dell'Università di Torino);
- il livello interrato, il piano terra e il livello ammezzato della Manica I – Corpo delle Guardie (attuale proprietà dell'Università di Torino).

L'operazione ha l'obiettivo di completare la rifunzionalizzazione degli spazi del Maneggio Alfieriano, trasformandolo in un grande polo culturale di rilevanza internazionale.

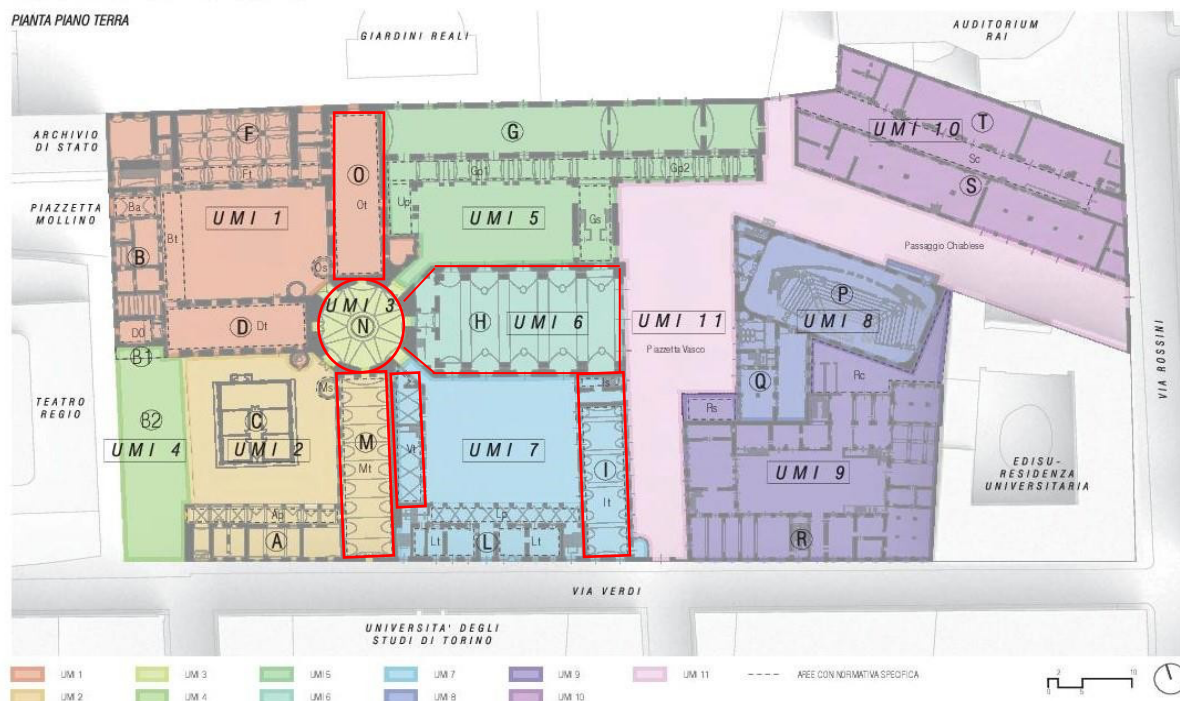
Il progetto prevede l'apertura dell'edificio a un uso pubblico, collegandolo ai Giardini Reali e a via Verdi mediante la creazione di una Galleria Urbana, dotata di una spina funzionale che ospita la biglietteria con il relativo back office, i servizi igienici, una buvette/caffetteria e il guardaroba.

La Rotonda Castellamontana ospiterà il foyer di ingresso al Maneggio Alfieriano, che diventerà uno spazio polifunzionale dedicato principalmente alle arti performative, ma utilizzabile anche come spazio espositivo o per concerti.

Tutti gli spazi dedicati agli artisti e ai tecnici della sala teatrale saranno concentrati nella Manica I: al livello interrato troveranno collocazione camerini e spogliatoi; al piano terra saranno situati il refettorio, la sala prove e i depositi; al livello ammezzato saranno ubicati gli uffici.

04.03.c UNITA' MINIME DI INTERVENTO

PIANTA PIANO TERRA



L'edificio si articola quindi su **3 piani fuori terra** destinati al funzionamento del Teatro nella sua Globalità. Gli spazi accessibili al pubblico saranno invece situati esclusivamente a piano Terra.

L'accesso principale al complesso avviene da Via Verdi e dai Giardini Reali, attraverso un **percorso pedonale in piano** o con leggere rampe di raccordo che conduce al foyer del Teatro e quindi alla sala Alfieriana. Da tale area, opportunamente **segnalata con indicazioni direzionali e informative**, gli utenti vengono guidati verso la sala di spettacolo e rappresentazione.

Lungo i percorsi che si sviluppano lungo la Galleria Urbana, sono collocati gli **ingressi ai locali biglietteria, caffetteria, sanitari e guardaroba** —, tutti dotati di **accessi serviti da rampe a norma**, al fine di assicurare la **piena fruibilità degli spazi da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria e sensoriale**.

Per quanto riguarda l'accessibilità dei locali dedicati al funzionamento del Teatro disposti nella Manica I su 3 livelli, gli utenti possono accedere tramite il passaggio porticato situato a piano terreno che da Via Fratelli Vasco dà anche accesso al Cortile delle Guardie. Dal vano scala dedicato, una scala e un ascensore permettono di accedere sia all'interrato, sia al livello ammezzato.

Tutti gli ambienti sono accessibili da più ingressi, garantendo la funzionalità e la sicurezza dei percorsi sia per il pubblico che per il personale.

1.5 Interventi e prescrizioni tecniche adottate

Gli interventi previsti sono finalizzati a garantire l'accessibilità totale dell'edificio, sia negli spazi esterni che interni, assicurando l'uso autonomo e sicuro da parte di persone con disabilità motorie, sensoriali e cognitive. Le soluzioni tecniche adottate rispettano i criteri dimensionali, prestazionali ed ergonomici stabiliti dal D.M. 236/1989 e dal D.P.R. 503/1996, nonché le specifiche disposizioni regionali e comunali.

1.5.1 ACCESSI E PERCORSI ESTERNI

- Pavimentazioni: superfici continue, regolari e antisdrucchiolo; eventuali giunti o dislivelli non superiori a 2,5 cm.
- Rampe di raccordo: pendenza $\leq 8\%$ (massimo 12% per dislivelli ≤ 15 cm), larghezza $\geq 1,50$ m; pianerottoli orizzontali ogni 10 m e in corrispondenza di porte e cambi di direzione.
- Corrimano: installati su entrambi i lati, a doppia altezza (75 e 90 cm), prolungati di 30 cm oltre l'inizio e la fine della rampa.
- Segnaletica esterna: indicazioni direzionali leggibili anche per ipovedenti, mediante caratteri ad alto contrasto e superfici tattili.

1.5.2 INGRESSO PRINCIPALE E SECONDARIO

- Accesso principale ubicato sul fronte più facilmente raggiungibile; privo di gradini, dotato di soglia complanare o con dislivello ≤ 2 cm.
- Porte d'ingresso: luce netta ≥ 90 cm, maniglia a leva a 90–100 cm da terra, apertura facilmente manovrabile o automatizzata.
- Citofoni e campanelli: installati a 110–120 cm di altezza, con segnalazioni acustiche e visive.
- Zone di manovra: spazio antistante $\geq 1,50 \times 1,50$ m, libero da ingombri e protetto da eventuali agenti atmosferici.

1.5.3 PERCORSI INTERNI ORIZZONTALI

- Corridoi principali: larghezza minima 1,50 m, pavimentazione continua e antisdrucchiolo.
- Porte interne: luce netta ≥ 80 cm, soglia max 2 cm, maniglia a leva.
- Segnaletica interna: caratteri grandi, contrastati, con pittogrammi universali; posizionata tra 140 e 170 cm da terra.
- Orientamento per disabilità visive: pavimentazione tattile nei nodi di percorrenza e nelle prossimità degli ascensori, dei servizi igienici e delle scale.

1.5.4 SERVIZI IGIENICI ACCESSIBILI

Almeno un servizio igienico accessibile per piano o per nucleo funzionale, conforme all'art. 8.1.6 del D.M. 236/1989:

- Spazio di manovra diametro minimo 1,50 m, libero da ingombri.
- Porta apribile verso l'esterno o scorrevole, luce netta ≥ 85 cm.
- W.C.: altezza 45–50 cm, distanza 40 cm dalla parete laterale, maniglioni ribaltabili su entrambi i lati.
- Lavabo: altezza 80 cm, spazio libero sottostante ≥ 70 cm, rubinetteria a leva o automatica.
- Specchio: inclinato, bordo inferiore a 90 cm da terra.
- Accessori: dispenser, asciugamani e interruttori collocati tra 80 e 120 cm da terra.

1.5.5 COLLEGAMENTI VERTICALI – ASCENSORI

- Cabina: dimensioni minime $1,40 \times 1,10$ m, porta automatica con luce netta ≥ 80 cm.
- Pianerottoli di accesso: superficie minima $1,50 \times 1,50$ m antistante ogni porta.
- Comandi interni ed esterni:
 - collocati a 110–120 cm di altezza;
 - pulsanti in rilievo o braille;
 - segnalazioni ottiche (livello, direzione, allarme) e acustiche (annuncio vocale dei piani).
- Tempo di apertura porte ≥ 8 s; chiusura automatica con sensori di sicurezza.
- Cabina dotata di specchio o dispositivo per facilitare la manovra della carrozzina.

-
- Illuminazione interna ≥ 100 lux, diffusa e non abbagliante.
 - Allarme di emergenza acustico e visivo con collegamento permanente a presidio.

1.5.6 COLLEGAMENTI VERTICALI – SCALE

- Larghezza minima 1,20 m.
- Corrimano continuo su entrambi i lati.
- Gradini regolari: alzata ≤ 17 cm, pedata ≥ 30 cm.
- Contrasto cromatico del bordo del gradino $\geq 70\%$.
- Nastratura o banda antisdrucciolo obbligatoria.
- Illuminazione ≥ 150 lux, con sensori di presenza.

1.5.7 SPAZI DI LAVORO E AMBIENTI APERTI AL PUBBLICO

- Banconi e reception: almeno una postazione ribassata (h 75–80 cm, spazio sottostante 70 cm).
- Scrivanie e tavoli: altezza 70–80 cm, spazio di manovra libero anteriore $\geq 1,20 \times 1,50$ m.
- Sale riunioni e d'attesa: sedute riservate per persone con disabilità, percorsi di larghezza ≥ 90 cm.
- Dispositivi acustici: installazione di sistemi di induzione magnetica (loop) o amplificazione per utenti ipoacusici.
- Illuminazione e contrasto cromatico: progettati per agevolare persone ipovedenti o con disabilità cognitive.

1.5.8 SEGNALETICA E COMUNICAZIONE ACCESSIBILE

- Pannelli informativi ad altezza 120–160 cm, con testi ad alto contrasto, pittogrammi e caratteri $\geq 1,5$ cm.
- Presenza di mappe tattili e QR code per informazioni vocali.
- Sistemi di orientamento sonoro nei nodi principali (es. ingresso, ascensore, servizi igienici).

1.5.9 REQUISITI DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO/PAVIMENTO

Le pavimentazioni dei corridoi pedonali devono essere realizzate in materiale antisdrucciolevole.

Per definire un pavimento “antisdrucciolevole”, la norma richiede che il materiale presenti un **coefficiente di attrito radente** non inferiore a **0,40**, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association (B.C.R.A.) (rep. CEC. 6-81). Il valore minimo di 0,40 si applica sia per elemento scivolante in “cuoio” su pavimentazione asciutta, sia per elemento scivolante in “gomma dura standard” su pavimentazione bagnata. La prova deve essere fatta prima dell'eventuale applicazione di strati di finitura o lucidanti: essi non devono alterare il valore di attrito con cui il materiale è stato testato inizialmente.

Altri requisiti progettuali legati all'antisdrucciolo

- Le pavimentazioni devono essere pianeggianti: non sono ammessi dislivelli o risalti importanti. Si considera accettabile un eventuale risalto massimo di 2 mm.
- Le giunture tra gli elementi costituenti la pavimentazione devono essere strette (giunti di larghezza contenuta) e realizzate con materiali durevoli, per evitare variazioni nel rotolamento e il rischio di inciampo.
- Il rivestimento deve garantire: transitabilità agevole (anche con sedie a rotelle), camminamento sicuro per persone con deambulazione ridotta, e sicurezza antisdrucciolo anche in condizioni di sporco o bagnato.
- Le caratteristiche antisdrucciolo possono diminuire nel tempo a causa di usura, pulizia, sporco, pioggia o gelo: è quindi fondamentale prevedere una manutenzione ordinaria e controlli periodici per garantire che il requisito resti soddisfatto.

1.5.10 MANUTENZIONE E CONTROLLI

Tutti gli elementi destinati all'accessibilità (rampe, ascensori, corrimano, segnaletica, pavimentazioni tattili) devono essere sottoposti a verifica periodica e manutenzione programmata per garantirne il corretto funzionamento e la sicurezza nel tempo.

Il Comune di Torino, tramite il proprio Disability Manager, dovrà aggiornare periodicamente il PEBA e monitorare la conformità alle normative vigenti.

1.6 Aspetti gestionali e manutentivi

Gli elementi di accessibilità devono essere mantenuti in efficienza. È previsto un piano di manutenzione periodico e aggiornamento del PEBA comunale, in linea con la L.R. Piemonte 1/2024.

1.7 Considerazioni relative al PEBA

Il Comune di Torino è tenuto a mantenere aggiornato il Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA), comprendente la mappatura delle criticità, priorità di intervento e integrazione dei criteri di accessibilità universale.

1.8 Conclusioni

Il progetto rispetta integralmente le disposizioni del D.M. 236/1989, D.P.R. 503/1996, L.R. Piemonte 1/2024 e Regolamento Edilizio del Comune di Torino. L'edificio risulta accessibile, garantendo autonomia, sicurezza e inclusione sociale per tutti gli utenti.

1.9 Allegati

Le verifiche grafiche degli spazi di manovra sono verificabili agli elaborati seguenti in scala 1/100e:

- AR07 – H-M-N-O-I-V- PFTE – AR07 – B – Barriere architettoniche piano interrato
- AR07 – H-M-N-O-I-V- PFTE – AR07 – C – Barriere architettoniche piano terra
- AR07 – H-M-N-O-I-V- PFTE – AR07 – D – Barriere architettoniche piano ammezzato