



CITTA' DI VITERBO



P.E.B.A.

**PIANO ELIMINAZIONE
BARRIERE ARCHITETTONICHE
2025-2035- viterbo accessibile**

Progettista:
Architetto Mario Todini

Gruppo di lavoro:
Architetto Arianna Scoconi
Geometra Luca Rizzello



STUDIO DI ARCHITETTURA

Indice Generale

PREMESSA

1 - INDIVIDUAZIONE DEI PERCORSI URBANI

- 1.1 Analisi degli spazi urbani
- 1.2 Analisi degli edifici

2 - PROGETTO

- 2.1 Spazi urbani
- 2.2 Abaco degli interventi di progetto sugli spazi urbani
- 2.3 Stima costi complessivi per i percorsi
- 2.4 Edifici
- 2.4 Abaco degli interventi di progetto sugli edifici
- 2.5 Stima costi complessivi per gli edifici
- 2.6 Le Città in Comunicazione Aumentativa e Alternativa

3 - NORME E SUGGERIMENTI

4 - PROGRAMMAZIONE

- 4.1 Coordinamento degli interventi
- 4.2 Cronoprogramma
- 4.3 Verifica di coerenza

5 - CONCLUSIONI

PREMESSA

Questo documento esamina i risultati delle indagini e delle analisi effettuate sugli spazi urbani e descrive le attività di studio attualmente in corso sugli edifici di proprietà comunale. Vengono identificate le principali criticità riscontrate e le relative soluzioni, proponendo un catalogo di interventi sia per gli spazi urbani sia per gli edifici. Inoltre, vengono definiti i criteri per stabilire le priorità di intervento e il relativo programma di attuazione, fornendo indicazioni sulle azioni da intraprendere una volta approvato lo strumento.

Sono integralmente richiamati i contenuti della relazione preliminare, inclusi i riferimenti normativi e le principali definizioni in materia di superamento delle barriere architettoniche, nonché gli obiettivi e i criteri adottati per la redazione del PEBA.

Gli elaborati tecnici del PEBA comprendono, oltre alle relazioni preliminare e definitiva con i relativi allegati, le Norme di Piano, che fungono da guida per tutte le attività che possono influire sull'accessibilità e fruibilità degli spazi urbani e degli edifici pubblici, le stime dei costi e le rappresentazioni grafiche e mappe dei percorsi e degli edifici.

COMUNE DI VITERBO
Protocollo Arrivo N. 66848/2025 del 03-06-2025
Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

1 - INDIVIDUAZIONE DEI PERCORSI URBANI

Come evidenziato in precedenza, gli interventi previsti dal presente PEBA non riguardano l'intero territorio comunale ma si limitano ai percorsi urbani, già individuati nel piano approvato, situati all'interno del perimetro del centro abitato e nelle principali vie di comunicazione e collegamento con le stazioni ferroviarie e degli autobus, oltre a dei percorsi nelle frazioni di Grotte Santo Stefano, Bagnaia e San Martino al Cimino. Per rendere un luogo effettivamente accessibile, è indispensabile che l'accessibilità sia continua in ogni parte. Di conseguenza, progettare interventi accessibili in modo frammentario, senza garantire una connessione uniforme, risulta inefficace. È quindi fondamentale che l'accessibilità sia diffusa e uniforme.

Questa impostazione rispecchia quanto stabilito dalla normativa di riferimento per il PEBA: La legge 104 del 5 febbraio 1992, che estende i piani per l'eliminazione delle barriere architettoniche anche agli spazi pubblici, all'articolo 24, comma 9, specifica che tali piani devono essere "...modificati con integrazioni relative all'accessibilità degli spazi urbani, con particolare riferimento all'individuazione e alla realizzazione di percorsi accessibili...".

Il presente Piano ha preso in considerazione i percorsi urbani identificati sulla base dei seguenti criteri:

- la presenza di servizi pubblici, luoghi di interesse pubblico e attività commerciali;
- il collegamento tra edifici e spazi urbani che ospitano servizi pubblici, di interesse pubblico e attività commerciali;
- Collegamento tra il centro e le principali stazioni dei treni e degli autobus;
- Le frazioni di Grotte Santo Stefano, Bagnaia e San Martino al Cimino.

In base a tali criteri sono stati individuati i seguenti percorsi urbani:

Percorso 01	Stazione di P. Romana – Porta Romana	ml 290
Percorso 02	Porta Romana – Piazza Fontana Grande	ml 260
Percorso 03	Piazza Fontana Grande – Piazza M. Fani	ml 220
Percorso 04	Piazza M. Fani – Piazza del Gesù	ml 560
Percorso 05	Piazza del Gesù – Piazza della Morte	ml 560
Percorso 06	Piazza della Morte – Piazza Fontana Grande	ml 570
Percorso 07	Via Ascenzi – Via Marconi	ml 403
Percorso 07 bis	Via Ascenzi – Piazza Martiri d' Ungheria	ml 207
Percorso 08	Piazza G. Verdi – Via F.lli Rosselli	ml 185
Percorso 09	Piazza G. Verdi – Piazza della Rocca	ml 216
Percorso 10	Piazza della Rocca	ml 290
Percorso 11	Piazzale A. Gramsci – stazione Porta Fiorentina	ml 430
Percorso 12	Viale Trento – Via Garbini	ml 315
Percorso 13	Via della Palazzina – Piazzale Giordano Bruno	ml 620
Percorso 14	Piazzale Gramsci – Via della Palazzina	ml 334
Percorso 15	Via A. Volta – Piazzale Giordano Bruno	ml 300
Percorso 16	Piazza Crispi	ml 190
Percorso 17	Bagnaia	ml 240
Percorso 18	Grotte Santo Stefano	ml 675
Percorso 19	San Martino al Cimino	ml 400

COMUNE DI VITERBO
Protocollo Arrivo N. 66848/2025 del 03-06-2025
Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Per un totale di 7.265 ml di percorsi analizzati

FOTO AEREA CON INDICAZIONE DEI PERCORSI ANAIZZATI



COMUNE DI VITERBO
Protocollo Arrivo N. 66848/2025 del 03-06-2025
Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

1.1 Analisi degli spazi urbani

I percorsi analizzati sono rappresentati in tavole e identificati con una numerazione progressiva associata al tratto esaminato. Le criticità riscontrate lungo tali percorsi sono segnalate tramite una numerazione progressiva, alla quale corrisponde una breve descrizione della criticità stessa e della proposta di intervento, riportata in tabella.

L'accessibilità è stata valutata utilizzando una serie di parametri di analisi, nello specifico:

- MARCIAPIEDI: larghezza, inclinazione e condizioni della pavimentazione;
- OSTACOLI: spazio libero per il passaggio e caratteristiche dell'ostacolo;
- RACCORDI: presenza di scalini, pendenze, cambi di direzione e pavimentazione tattile;
- ATTRAVERSAMENTI: presenza di segnaletica orizzontale e verticale, stato della pavimentazione e, se presente un semaforo, la dotazione di segnalatori acustici.

La selezione di percorsi con caratteristiche diverse per distribuzione sul territorio comunale, la tipologia di strada, la configurazione della sezione stradale e l'epoca di costruzione consente di utilizzare i dati raccolti per effettuare proiezioni sull'accessibilità dell'intero territorio comunale. Queste analisi forniranno informazioni utili per la programmazione degli interventi. Il PEBA prevede di completare l'analisi in una fase successiva.

1.2 Analisi degli edifici

Sono state compilate le schede di rilievo per un totale di 17 edifici scolastici e 5 edifici destinati a funzioni pubbliche. La schedatura è al momento provvisoria e parziale; il PEBA prevede di completare l'analisi in una fase successiva. Sono stati esaminati i requisiti di accessibilità relativi all'accesso, agli spazi di relazione, ai servizi igienici, ai percorsi ed ai collegamenti verticali, nonché alla segnaletica sensoriale. Ogni requisito (valutato attraverso domande a risposta chiusa) è stato classificato come rispettato, parzialmente rispettato o non rispettato.

In base alla composizione dei requisiti, l'accessibilità complessiva dell'immobile è stata sintetizzata in quattro categorie: ottima, buona, limitata o scarsa. Le schede compilate sono state organizzate e riepilogate in un foglio di calcolo.

Per fornire una visione più completa dell'accessibilità dei servizi comunali, è necessario estendere l'analisi a tutto il patrimonio edilizio di competenza comunale presente sul territorio.

2 - PROGETTO

2.1 Spazi urbani

La scelta delle tipologie di intervento definite dal PEBA deriva esclusivamente da considerazioni legate alle analisi condotte. La selezione degli interventi è orientata al conseguimento di due fondamentali obiettivi di qualità:

- SICUREZZA
- INCLUSIVITA'

Una città sicura consente un utilizzo autonomo degli spazi anche alle fasce più vulnerabili della popolazione, come bambini, anziani e persone con disabilità motorie, sensoriali o cognitive. Una città inclusiva organizza i propri luoghi in modo che siano facilmente identificabili e fruibili da un'ampia varietà di persone.

Le azioni principali per migliorare la sicurezza e la comprensione degli spazi includono:

- interventi per la moderazione del traffico;
- gestione efficace delle interazioni tra veicoli, biciclette e pedoni;
- organizzazione della segnaletica orizzontale e verticale per garantire chiarezza e coerenza delle indicazioni;
- utilizzo del colore per distinguere e identificare gli spazi (differenziazione cromatica);
- utilizzo di soluzioni tecnologiche come semafori intelligenti, fermate autobus tecnologiche, applicazioni su smartphone per una migliore fruizione degli spazi.

In alcuni casi, si è ritenuto non opportuno o non ragionevole intervenire per risolvere una criticità, poiché la soluzione già usata rappresenta un compromesso tra esigenze contrastanti oppure perché non vi sono possibilità tecniche per intervenire. In tali situazioni, quando possibile, si suggerisce un'alternativa ad esempio, scegliere un itinerario diverso, vedi Piazza Crispi dove la barriera architettonica relativa al sottopassaggio è superabile senza dover installare inutili servoscala ma segnalando un percorso alternativo, mantenendo invariata la valutazione di accessibilità del percorso.

Questa valutazione ricorre, ad esempio, in situazioni di pendenza trasversale del marciapiede superiore all'1%, quando tale pendenza rappresenta un compromesso tra le altezze della carreggiata e quelle degli edifici o delle pertinenze adiacenti; in casi di dislivello tra marciapiede e carreggiata maggiore di 15 cm; oppure in presenza di pavimentazioni in pietra o porfido con piccole irregolarità, soprattutto nei centri storici.

Gli interventi di progetto vengono organizzati in tavole ed elencati seguendo la numerazione abbinata a ciascun percorso. In ogni elaborato il tragitto viene evidenziato attraverso un differente colore a seconda del grado di accessibilità: Verde - accessibilità buona; Giallo - accessibilità limitata; Rosso - non accessibile. In ogni tavola è inoltre presente una documentazione fotografica con numerazione progressiva, evidenziante le

varie criticità con le relative proposte d'intervento accompagnate da una breve descrizione delle stesse.

Buona parte degli interventi può essere ricondotta a uno o più lavorazioni standard, così come descritti nell'abaco.

2.1.1 Situazioni ricorrenti e misure attive e passive per il superamento delle criticità

Raccordi tra marciapiede e carreggiata con scalino.

Generalmente, i raccordi tra marciapiede e carreggiata sono correttamente realizzati con rampa singola o doppia rampa. Tuttavia, spesso è presente un piccolo scalino, che può derivare da vari fattori: cedimenti differenziati tra rampa e carreggiata, realizzazione imprecisa dell'asfaltatura, dissesto dovuto all'usura della pavimentazione o dalla presenza di caditoie o chiusini ribassati nei pressi del raccordo.

La misura principale per risolvere questa problematica consiste nel rifacimento di un breve tratto di asfaltatura, volto ad eliminare completamente il dislivello, garantendo così il superamento autonomo del passaggio. La misura passiva prevede una corretta comunicazione alle ditte esecutrici sulle modalità di intervento, affiancata da una adeguata sorveglianza durante la realizzazione e manutenzione degli interventi.

In alcuni casi non sono presenti i raccordi tra marciapiede e carreggiata, in questo caso andranno progettate le rampe in fase di realizzazione o manutenzione dei marciapiedi. La misura passiva è la corretta progettazione ed esecuzione degli interventi.

Attraversamenti pedonali

Un attraversamento pedonale rialzato rappresenta non solo un intervento per l'eliminazione delle barriere architettoniche fisiche, ma anche una misura di moderazione del traffico. Questo tipo di attraversamento induce infatti un rallentamento della velocità dei veicoli, garantisce una maggiore visibilità dei pedoni e definisce chiaramente lo spazio riservato al transito pedonale. La delimitazione tra il marciapiede e l'attraversamento è particolarmente importante, poiché segnala il passaggio da uno spazio protetto (il marciapiede) a uno spazio promiscuo. Tale delimitazione è indispensabile per i non



vedenti (e va quindi realizzata con pavimentazione tattilo-plantare) e, se differenziata cromaticamente, risulta utile anche per ipovedenti, bambini, anziani, persone con disabilità cognitive e, più in generale, per chi è disattento. Quest'ultima categoria è in costante crescita a causa dell'uso frequente di smartphone.

Tratti di marciapiede dissestato

Il problema è spesso legato alla normale usura del manto di finitura in asfalto, ai cedimenti differenziati in caso di pavimentazioni in altri materiali o alla presenza di radici di alberi.

La misura attiva prevede il rifacimento dell'asfaltatura o della pavimentazione, con l'accorgimento di realizzare pavimentazioni permeabili ed elastiche nei pressi degli alberi, evitando l'uso di materiale discontinuo come betonelle, sampietrini, asfalto, ecc.



Presenza di ostacoli fissi sui marciapiedi

Si tratta principalmente dei pali per la segnaletica stradale, per l'illuminazione pubblica, per le fermate degli autobus o per le insegne pubblicitarie.

L'azione attiva, in particolare per la segnaletica stradale, consiste nello spostamento dei pali sui bordi del marciapiede, eventualmente utilizzando pali sagomati per rispettare le norme del codice della strada e per evitare l'invasione della carreggiata. L'azione passiva è la corretta progettazione ed esecuzione degli interventi di posa della segnaletica.



Marciapiedi di larghezza inadeguata

Il problema si manifesta in particolare dentro le mura del centro storico ed è spesso difficile da risolvere, poiché si riscontra su strade strette, o con situazioni tali da non riuscire a realizzare un marciapiede.

La misura attiva consiste nell'allargamento, ove possibile, del marciapiede. Le misure passive prevedono la ricerca di soluzioni finalizzate a realizzare interventi strutturati di



moderazione del traffico, la creazione di strade a prevalente utilizzo pedonale e imponendo una velocità alle autovetture di 30 km orari.

Mancanza di accorgimenti per l'orientamento

La quasi totalità dei percorsi non dispone di accorgimenti per favorire l'orientamento di persone con disabilità visive o cognitive. In alcuni casi, le pavimentazioni tattili sono state interrotte o non realizzate dopo modifiche

alle infrastrutture stradali. I punti critici si trovano soprattutto nelle intersezioni, dove è necessario fornire indicazioni sulla presenza e posizione degli attraversamenti pedonali (soprattutto nel caso di attraversamenti a quota marciapiede, dove mancano riferimenti visivi per distinguere la fine del marciapiede e l'inizio della carreggiata), nonché sulla presenza di semafori e relativi segnalatori acustici.

Si ritiene che l'utilizzo di segnali tattili differenziati cromaticamente sia un'utile misura attiva non solo per non vedenti e ipovedenti, ma anche per altre fasce deboli della popolazione, come anziani e bambini.

La misura passiva consiste nel collaborare con le associazioni rappresentative per valutare le modalità e le priorità di intervento, al fine di elaborare soluzioni progettuali e realizzative coerenti ed efficaci



Elevata pendenza trasversale dei marciapiedi

Molti marciapiedi analizzati presentano una pendenza trasversale elevata. Talvolta si tratta di un compromesso tra i livelli della carreggiata e dei fondi confinanti, mentre in altri casi si tratta di soluzioni realizzative errate. Dove possibile, la misura attiva da adottare è il livellamento del marciapiede per mantenere una pendenza trasversale dell'1%, sufficiente allo scolo dell'acqua piovana.

Nei casi in cui la pendenza deriva da un compromesso tra esigenze contrastanti o in situazioni di recente sistemazione, non si prevede alcun intervento nell'ambito del PEBA, ma si raccomanda il rispetto della normativa vigente (pendenza massima del 1%) in sede di interventi futuri. La pendenza trasversale, spesso poco percepita durante la deambulazione normale e quindi sottovalutata dal punto di vista progettuale e realizzativo, rappresenta un problema significativo per chi utilizza ausili (es. deambulatore, carrozzina, ecc.). È quindi fondamentale avviare misure passive di sensibilizzazione e corretta informazione durante la fase di progetto, realizzazione e sorveglianza.

Presenza di ostacoli mobili

Molti ostacoli mobili rappresentano impedimenti significativi alla fruibilità degli spazi, come bidoni per la raccolta differenziata, bidoncini per la raccolta porta a porta, automobili, biciclette, e arredo utilizzato da esercizi commerciali. Le misure previste sono principalmente di tipo passivo e si concentrano sull'intervento sui comportamenti individuali e sulle procedure di alcuni servizi, come ad esempio la raccolta porta a porta con maggiore informazione e sensibilizzazione.



Fermate autobus

Al fine di rendere anche la fermata del bus un luogo che possa essere accessibile da ogni tipologia di utenza, devono essere adottate delle soluzioni integrate che coinvolgano il sistema città-fermata bus e che riducano le barriere alla mobilità.

Saranno proposte delle linee guida per fornire uno strumento utile a realizzare fermate accessibili ai disabili motori con disabilità cognitive e sensoriale nel rispetto delle varie norme esistenti.

Rilevato che non esiste una norma tecnica specifica per il riconoscimento dell'idoneità delle fermate per l'utilizzo autonomo da parte dei disabili motori o, in generale, da parte di persone a ridotta o impedita capacità motoria, si deve osservare che tuttavia esistono varie normative che direttamente o indirettamente sono riconducibili alla problematica in esame. Si ritiene opportuno, quindi, individuare in questo specifico documento i criteri per definire il riconoscimento dell'idoneità delle fermate per l'utilizzo da parte dei disabili motori, a cui i soggetti interessati devono attenersi sia in sede di progettazione e realizzazione di nuove fermate, sia nel caso di adeguamento di quelle esistenti in occasione di lavori che le interessano.

L'obiettivo che ci si prefigge di raggiungere è quello di definire uno standard uniforme di dotazione delle fermate indipendentemente dall'ente che le realizza.

Ad esempio, considerando nell'ambito urbano la realizzazione di piattaforme rialzate rispetto alla quota del piano stradale in corrispondenza della fermata, unitamente alla disponibilità di bus a pianale ribassato e dotati di rampa, per consentire un agevole imbarco per passeggeri su sedia a rotelle anche senza accompagnatore.

Questa soluzione, peraltro, facilita l'entrata/uscita dal bus anche per l'utenza in generale, visto che diminuisce il dislivello da superare.

Assenza di segnaletica orizzontale

L'assenza di segnaletica orizzontale sulle strade costituisce un problema significativo per la sicurezza e l'organizzazione del traffico. La segnaletica orizzontale, infatti, rappresenta un elemento essenziale per fornire indicazioni chiare agli utenti della strada, regolando la circolazione e contribuendo alla prevenzione degli incidenti.

Quando la segnaletica orizzontale è assente o deteriorata, i conducenti possono trovarsi in



situazioni di incertezza. I pedoni risentono di questa situazione, poiché l'assenza di attraversamenti pedonali ben visibili compromette la loro sicurezza, soprattutto in strade caratterizzate da un'elevata densità di traffico.

Il problema si aggrava durante le ore notturne o in condizioni di scarsa visibilità, quando le linee riflettenti sono spesso l'unico riferimento per i conducenti. L'assenza di segnaletica adeguata può anche influire negativamente sulla fluidità del traffico, causando rallentamenti, comportamenti imprevedibili e, di conseguenza, situazioni di congestione.

Tra le principali cause dell'assenza di segnaletica orizzontale si riscontrano la scarsa manutenzione, l'azione degli agenti atmosferici, come pioggia e neve, che accelerano il deterioramento della vernice. A ciò si aggiungono, in alcuni casi, lavori stradali incompleti o l'uso di materiali di bassa qualità che non garantiscono una durata sufficiente nel tempo.

Per affrontare questo problema, è necessario un approccio che combini prevenzione e intervento. Una manutenzione regolare delle strade, l'impiego di materiali resistenti e riflettenti, e un monitoraggio costante delle condizioni della segnaletica sono passi fondamentali per garantire la sicurezza degli utenti e migliorare l'efficienza della circolazione.

In conclusione, la cura della segnaletica orizzontale rappresenta un investimento indispensabile. La sua assenza non è solo un fattore di disagio, ma costituisce un rischio concreto per la sicurezza di tutti gli utenti della strada, rendendo urgente e imprescindibile un intervento sistematico e pianificato.

Impianti semaforici intelligenti pedonali e veicolari

Gli impianti semaforici intelligenti rappresentano una soluzione innovativa per migliorare la gestione del traffico e ottimizzare la sicurezza stradale. Rispetto ai semafori tradizionali, questi sistemi utilizzano tecnologie avanzate, come sensori, telecamere e algoritmi di intelligenza artificiale, per adattare in tempo reale la regolazione dei flussi veicolari e pedonali alle condizioni effettive della strada.

Un primo motivo per preferire gli impianti semaforici intelligenti è la loro capacità di ridurre le congestioni. Questi sistemi analizzano costantemente il traffico e modulano i tempi di attesa in base alla densità veicolare. Ad esempio, in caso di strade con traffico intenso, il semaforo può prolungare il verde per favorire lo smaltimento delle code, mentre nei momenti di traffico scarso può ottimizzare i cicli per evitare tempi di attesa inutili. Grazie ai sensori e alle telecamere, i semafori possono rilevare la presenza di pedoni o ciclisti e regolare i tempi di attraversamento in modo più sicuro. Questi semafori rilevano automaticamente la presenza di persone che attendono di attraversare la strada, attivando il segnale verde pedonale solo quando necessario. Molti di questi dispositivi sono progettati per essere inclusivi, offrendo segnali acustici per le persone con disabilità visive o applicazioni che permettono di attivare il semaforo tramite smartphone, agevolando chi ha difficoltà a premere il pulsante fisico.

In conclusione, prediligere impianti semaforici intelligenti significa adottare un approccio moderno alla



gestione del traffico, capace di combinare efficienza, sicurezza e sostenibilità. Questi sistemi non solo migliorano l'esperienza degli utenti della strada, ma rappresentano anche un passo fondamentale verso lo sviluppo di città più vivibili e tecnologicamente avanzate.

2.2 Abaco degli interventi di progetto sugli spazi urbani

L'"abaco degli interventi" contiene la descrizione sintetica dei principali interventi di eliminazione delle barriere architettoniche.

Percorso 01: Stazione di P. Romana – Porta Romana – ml 290

Criticità: Uscendo dalla stazione di Porta Romana il pavimento del marciapiede risulta essere sconnesso e degradato, inoltre i parcheggi dei taxi impediscono la discesa dal marciapiede in prossimità dello scivolo, proseguendo lungo il percorso la pavimentazione è in buono stato fino ad arrivare al semaforo di porta romana. Si riscontra che anche se sono presenti i raccordi tra il marciapiede e la strada spesso è stata rilevata la presenza di macchine che ne ostacolano l'utilizzo. Sono impediti gli attraversamenti sia di via Maresciallo Romiti che di Viale Armando Diaz sulle strisce pedonali in quanto non sono presenti i raccordi tra marciapiede e strada. L'impianto semaforico è privo di segnalatore acustico. Le fermate degli autobus non sono idonee per persone con disabilità motorie e sensoriali. In ultimo si segnala che non è possibile scendere da via Maresciallo Romiti e viale Armando Diaz in quanto la presenza di ostacoli fissi impedisce il transito sul marciapiede. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, realizzazione di segnaletica orizzontale per gli attraversamenti pedonali, realizzazione dei raccordi tra strada e marciapiede dove necessari, ridefinire i parcheggi lungo via maresciallo romiti sia per le auto che per i taxi, riprogettare le fermate degli autobus. Inserire semafori pedonali e veicolari intelligenti.

Tratto 02: Porta Romana – Piazza Fontana Grande – ml 260

Criticità: Uscendo da Porta Romana è presente una rampa in ferro di collegamento tra via Raniero Capocci e via G. Garibaldi, alla fine della rampa sono presenti ostacoli che non consentono agevolmente il passaggio ai disabili motori, nel primo tratto non è presente un percorso protetto di raccordo tra la fine della rampa e il marciapiede. In corrispondenza degli attraversamenti pedonali non sempre sono presenti gli scivoli di raccordo tra marciapiede e strada. Sono presenti ostacoli lungo il percorso, cestini, cartelli verticali ecc., inoltre è opportuno segnalare che in prossimità delle intersezioni tra la la strada principale e quelle secondarie non sono presenti le strisce per gli attraversamenti pedonali. I marciapiedi non hanno le giuste dimensioni ma avendo la necessità di dover effettuare il trasporto della macchina di Santa Rosa non è possibile realizzare marciapiedi più larghi. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, realizzazione di segnaletica orizzontale per gli attraversamenti pedonali, realizzazione dei raccordi tra strada e marciapiede dove necessari. Inserire pavimentazione tattile dove necessario.

Tratto 03: Piazza Fontana Grande – Piazza M. Fani – ml 220

Criticità: Da Piazza Fontana Grande percorrendo via Saffi fino a via Mario Fani non è presente un percorso pedonale protetto, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, rimozione degli ostacoli, vista la conformazione della strada la proposta è quella di ridurre al minimo il traffico veicolare e diminuire la velocità a 30 km/h delle auto lungo il percorso. Inserire pavimentazione tattile dove necessario.

Tratto 04: Piazza M. Fani – Piazza del Gesù – ml 560

Criticità: Da Piazza Mario Fani percorrendo via Roma fino a Piazza del Gesù non è presente un percorso pedonale protetto, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, rimozione degli ostacoli, vista la conformazione della strada la proposta è quella di ridurre al minimo il traffico veicolare e diminuire la velocità a 30 km/h delle auto lungo il percorso. Inserire pavimentazione tattile dove necessario.

Tratto 05: Piazza del Gesù – Piazza della Morte – Piazza San Lorenzo - ml 560

Criticità: Da Piazza del Gesù fino a piazza della Morte non è presente un percorso pedonale protetto, sono presenti ostacoli lungo il percorso, nel percorso è presente il tratto di collegamento tra Piazza del Gesù e piazza San Lorenzo, si riscontra che la strada di collegamento tra sbarco dell'ascensore e piazza San Lorenzo è dissestata ed ha una pendenza eccessiva. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, rimozione degli ostacoli, vista la conformazione della strada la proposta è quella di ridurre al minimo il traffico veicolare e diminuire la velocità a 30 km/h delle auto lungo il percorso. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. Nel collegamento tra Ascensore e Piazza San Lorenzo riprogettare il percorso modificando la pendenza.

Tratto 06: Piazza della Morte – Piazza Fontana Grande – ml 570

Criticità: Da Piazza della Morte fino a Piazza Fontana Grande non è presente un percorso pedonale protetto, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, rimozione degli ostacoli, vista la conformazione della strada la proposta è quella di ridurre al minimo il traffico veicolare e diminuire la velocità a 30 km/h delle auto lungo il percorso. Inserire pavimentazione tattile dove necessario.

Tratto 07: Via Ascenzi – Via Marconi – ml 403

Criticità: Da via Ascenzi percorrendo via Marconi fino a Piazza Verdi non si riscontrano particolari criticità se non la necessità di sistemare dei tratti di pavimentazione degradata e ripristinare la segnaletica orizzontale. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale. Inserire pavimentazione tattile dove necessario.

Tratto 07 bis: Via Ascenzi – Piazza Martiri d' Ungheria – ml 207

Criticità: Da via Ascenzi fino a Piazza Martiri d'Ungheria son stati rilevati dei tratti di pavimentazione sconnessa e degradata e la mancanza di segnaletica orizzontale, inoltre si rilevano la presenza di marciapiedi senza raccordo con la strada o con pendenza eccessiva. In prossimità delle fermate dell'autobus sono presenti ostacoli che non consentono l'uso degli stessi a persone con disabilità motorie, sensoriali e cognitive. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. Riprogettare le fermate degli autobus.

Tratto 08: Piazza G. Verdi – Via F.lli Rosselli – ml 185

Criticità: Da Piazza Verdi percorrendo via F.lli Rosselli non si riscontrano particolari criticità se non la necessità di sistemare dei tratti di pavimentazione degradata e ripristinare la segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. L'impianto semaforico è privo di segnalatore acustico.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. Inserire semafori pedonali e veicolari intelligenti.

Tratto 09: Piazza G. Verdi – Piazza della Rocca – ml 216

Criticità: Da Piazza Verdi percorrendo via Matteotti fino a Piazza della Rocca sono presenti tratti pavimentazione degradata e mancanza di segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. In alcuni tratti il marciapiede ha dimensioni inferiori a quelle previste per legge, inoltre è stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada. Piazza San Francesco non accessibile.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. Nell'ipotesi di dovere rifare i marciapiedi allargare il marciapiede a 90 cm, in prossimità degli attraversamenti perdonale realizzare i raccordi. Riprogettare Piazza San Francesco.

Tratto 10: Piazza della Rocca - ml 290

Criticità: Piazza della Rocca sono presenti tratti pavimentazione degradata e mancanza di segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. È stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica

orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. In prossimità di tutti gli attraversamenti perdonale realizzare i raccordi.

Tratto 11: Piazzale A. Gramsci – stazione Porta Fiorentina -ml 430

Criticità: da Piazzale Gramsci passando per viale Trento fino alla Stazione di Porta Fiorentina sono presenti tratti pavimentazione degradata e mancanza di segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. È stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada. Le condizioni del manto stradale su viale Trento sono fortemente degradate e sconnesse. Parcheggio dei Taxi che ostacola la discesa dal marciapiede.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. In degli attraversamenti perdonali realizzare i raccordi, si consiglia in fase di realizzazione degli attraversamenti pedonali, dove possibile, la realizzazione di attraversamenti a livello marciapiede per rallentare il traffico veicolare. Ridefinire la posizione del parcheggio dei taxi.

Tratto 12: Viale Trento – Via Garbini – ml 315

Criticità: da Viale Trento a via Garbini non è presente un percorso protetto e nei tratti in cui è presente il marciapiede lo stesso non è in condizioni tali da garantire la sicurezza dei pedoni, pavimentazione degradata e mancanza di segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. È stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada. Arrivati a via Garbini è presente il marciapiede in buone condizioni ma in prossimità dell'attraversamento pedonale non c'è il raccordo tra marciapiede e strada.

Proposte di intervento: progettare il percorso dalla stazione di porta fiorentina fino a via Garbini, sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. In prossimità degli attraversamenti perdonali realizzare i raccordi, si consiglia in fase di realizzazione degli attraversamenti pedonali, dove possibile, la realizzazione di attraversamenti a livello marciapiede per rallentare il traffico veicolare.

Tratto 13: Via della Palazzina – Piazzale Giordano Bruno – ml 620

Criticità: da via della Palazzina (stadio) a Piazzale Giordano Bruno (capolinea autobus extraurbano) in alcuni tratti non è presente il marciapiede o lo stesso non è in condizioni tali da garantire la sicurezza dei pedoni, pavimentazione degradata e mancanza di segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. È stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada. In prossimità dello stadio nell'intersezione tra via della Palazzina e via Luigi rossi Danieli non sono segnalati gli attraversamenti pedonali. In prossimità della rotonda Ipercoop l'attraversamento pedonale è in una posizione pericolosa per i pedoni. Il collegamento tra rotonda Ipercoop e piazzale Giordano Bruno avviene con un percorso protetto dentro il parcheggio dell'Ipercoop.

Proposte di intervento: progettare il percorso dalla rotonda Ipercoop fino all'ingresso dello stadio, con l'inserimento di un semaforo pedonale a chiamata su via Rossi Danieli e modificando da due a una corsia l'ingresso al parcheggio ipercoop solo in uscita, sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. In prossimità degli attraversamenti perdonali realizzare i raccordi.

Tratto 14: Piazzale Gramsci – Via della Palazzina – ml 334

Criticità: da Piazzale Gramsci (Porta Fiorentina) a via della Palazzina in alcuni tratti non è presente un percorso pedonale protetto, in particolare nel tratto che va da Porta Fiorentina fino all'ingresso di Prato Giardino, pavimentazione degradata e mancanza di segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. Il parcheggio dietro Porta Fiorentina è in condizioni di degrado con molte sconnessioni inoltre non c'è un percorso pedonale protetto per l'uscita dal parcheggio e è presente una fermata autobus non idonea per disabili motori e sensoriali.

Proposte di intervento: progettare il percorso da Porta Fiorentina a ingresso Prato Giardino considerando anche la possibilità di ridimensionare i parcheggi dei taxi, sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. In prossimità degli attraversamenti perdonali realizzare i raccordi. Nell'ipotesi di sistemazione del parcheggio dietro porta fiorentina rifare tutta la pavimentazione e realizzare un percorso pedonale protetto per l'uscita dal parcheggio che comprenda anche una nuova fermata dell'autobus.

Tratto 15: Via A. Volta – Piazzale Giordano Bruno - ml 300

Criticità: da via A. Volta (ITIS Leonardo da Vinci) a Piazzale Giordano Bruno (capolinea autobus extraurbano) in alcuni tratti non è presente il marciapiede o lo stesso non è in condizioni tali da garantire la sicurezza dei pedoni, pavimentazione degradata e mancanza di segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. È stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada. Esiste comunque un percorso pedonale protetto da dentro i giardini pubblici.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. In prossimità degli attraversamenti perdonali realizzare i raccordi e segnalare tutti gli attraversamenti pedonali.

Tratto 16: PIAZZA CRISPI - ml 190

Criticità: Per raggiungere Porta della Verità da Piazza Crispi è presente un sottopassaggio, non accessibile alle persone con disabilità motoria. È comunque disponibile un percorso alternativo accessibile. In alcuni tratti, la pavimentazione risulta degradata e priva di segnaletica orizzontale; lungo il tragitto sono presenti ostacoli. Inoltre, su tutto il percorso manca la pavimentazione tattile.

Proposte di intervento: Si propone di sistemare la pavimentazione sconnessa o danneggiata, ripristinare la

segnaletica orizzontale e rimuovere o segnalare adeguatamente gli ostacoli. Si suggerisce anche l'inserimento della pavimentazione tattile dove necessario.

È confermata la presenza di un percorso alternativo al sottopassaggio.

Si sconsiglia l'installazione di un servoscala esterno, in quanto richiede costante manutenzione, è soggetto a vandalismi e il suo utilizzo necessita della presenza di un accompagnatore formato per l'utilizzo del servoscala.

Tratto 17: BAGNAIA - ml 240

Criticità: la principale criticità è l'impossibilità di accedere dal parcheggio alla piazza in quanto sono presenti solo scale, buie e non segnalate, mentre la rampa porta ad un punto senza possibilità di uscita. In alcuni casi la pavimentazione è degradata e manca la segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. È stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada.

Proposte di intervento: sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. In prossimità degli attraversamenti pedonali realizzare i raccordi e segnalare tutti gli attraversamenti pedonali. E' necessario installare un ascensore per superare il dislivello si sconsiglia l'utilizzo di servoscala esterno che stando all'aperto ha necessità di manutenzione costante, spesso viene vandalizzato e per l'utilizzo necessita di una persona.

Tratto 18: GROTTA SANTO STEFANO - ml 675,00

Criticità: Per lunghi tratti del percorso il marciapiede è inesistente o di larghezza inadeguata. In alcuni casi la pavimentazione è degradata e manca la segnaletica orizzontale, sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso. È stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada.

Proposte di intervento: Realizzazione del marciapiede dove inesistente o di larghezza inadeguata, sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, ripristinare la segnaletica orizzontale, rimuovere o segnalare gli ostacoli. Inserire pavimentazione tattile dove necessario. In prossimità degli attraversamenti pedonali realizzare i raccordi e segnalare tutti gli attraversamenti pedonali.

Tratto 17: SAN MARTINO - ml 400,00

Criticità: Non è presente un percorso pedonale protetto a ridosso della porta, appena arrivati alla piazza lungo i marciapiedi a sinistra ed a destra della stessa sono presenti ostacoli lungo il percorso. Mancanza di pavimentazione tattile su tutto il percorso è stato rilevato che in alcuni tratti non è presente il raccordo tra marciapiede e strada, in alcuni tratti manca la segnaletica orizzontale.

Proposte di intervento: Realizzazione di un percorso pedonale protetto a ridosso della porta, sistemazione della pavimentazione sconnessa o degradata, rimozione degli ostacoli, vista la conformazione della strada e

dei marciapiedi, alcuni ostacoli non possono essere rimossi in quanto rappresentano l'accesso alle varie proprietà private, la proposta in quelle porzioni di marciapiede qualora non fosse possibile allargare lo stesso, è quella di ridurre al minimo il traffico veicolare e diminuire la velocità a 30 km/h delle auto lungo il percorso. Inserire pavimentazione tattile dove necessario.

2.3 Stima Costi complessivi

E' stata fatta una stima complessiva degli interventi di eliminazione delle barriere architettoniche sui percorsi

oggetto di intervento. Tale stima di massima tiene conto anche degli interventi particolari riscontrati solo in situazioni occasionali, anche se si tratta di interventi complessi e legati a situazioni specifiche, che richiedono, per poter essere correttamente quantificati, una fase di progettazione di esecutiva che esula dal livello pianificatorio del PEBA. È stato calcolato il numero di interventi previsti negli elaborati progettuali per ciascuna categoria di lavorazione, sulla base delle criticità incontrate, ed è stato calcolato il costo complessivo.

Alcuni interventi inseriti all'interno della stima dei costi sono stati calcolati pensando di dover riasfaltare alcuni tratti stradali, vedi parcheggio fuori porta fiorentina oppure di dover riprogettare alcuni svincoli considerati particolarmente pericolosi oltreché inaccessibili, tipo il tratto da porta fiorentina all'ingresso di prato giardino, o il tratto dalla stazione di porta fiorentina a via garbini. Altre situazioni possono essere risolte in maniera più semplice con una minima spesa ma che consentirebbero nel breve periodo di avere più sicurezza nei percorsi, tipo rifare le strisce pedonali spesso cancellate o la realizzazioni di rampe per la salita e la discesa dai marciapiedi dove necessario, ripensare le fermate degli autobus che spesso non sono idonee per le persone con disabilità motoria o sensoriale con sistemi intelligenti, segnalazioni luminose e sonore, applicazioni su smartphone per una fruizione maggiore dei mezzi pubblici, utilizzo di semafori intelligenti con indicatori sonori e countdown pedonale e con una regolazione del segnale in base ai flussi del traffico.

N.	TITOLO	ML	€
1	STAZIONE PORTA ROMANA - PORTA ROMANA	290,00	131 070,00
2	PORTA ROMANA - PIAZZA FONTANA GRANDE	260,00	136 350,00
3	PIAZZA FONTANA GRANDE PIAZZA M. FANI	220,00	52 600,00
4	PIAZZA M.FANI - PIAZZA DEL PLEBISCITO - PIAZZA GESU	560,00	41 500,00
5	PIAZZA DEL GESU - PIAZZA SAN LORENZO - PIAZZA DELLA MORTE	560,00	72 950,00
6	PIAZZA DELLA MORTE - VIA DELLE FABBRICHE- PIAZZA FONTANA GRANDE	570,00	49 100,00
7	VIA ASCENZI - VIA MARCONI	403,00	61 300,00
7 BIS	VIA ASCENZI PIAZZA MARTIRI UNGHERIA	207,00	208 300,00
8	PIAZZA VERDI - VIA FRATELLI ROSSELLI	185,00	89 650,00
9	PIAZZA VERDI - PIAZZA DELLA ROCCA	216,00	189 300,00
10	PIAZZA DELLA ROCCA	290,00	198 000,00
11	PIAZZALE GRAMSCI STAZIONE PORTA FIORENTINA	430,00	207 100,00
12	VIALE TRENTO - VIA GARBINI	315,00	303 300,00
13	VIA DELLA PALAZZINA - PIAZZALE GIORDANO BRUNO	620,00	293 300,00
14	PIAZZALE GRAMSCI - VIA DELLA PALAZZINA	334,00	249 400,00
15	VIA ALESSANDRO VOLTA - PIAZZALE GIORDANO BRUNO	300,00	181 600,00
16	PIAZZA CRISPI	190,00	66 600,00
17	BAGNAIA	240,00	141 450,00
18	GROTTE SANTO STEFANO	675,00	334 100,00
19	SAN MARTINO AL CIMINO	400,00	83 800,00
	TOTALE PERCORSI	7265,00	2 606 270,00

Questo valore può essere utilizzato, con le precisazioni e i limiti succitati, per avere un parametro orientativo di riferimento ai fini della degli interventi e ai fini di una proiezione dei costi per l'abbattimento delle barriere architettoniche negli spazi urbani sull'intero territorio comunale.

Di seguito le schede con il riepilogo dei costi per ogni intervento:

	01 - Percorso Stazione Porta Romana - Porta Romana	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in asfalto	no	mq	€	-
			-	600,00	-
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	-
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in asfalto	si	mq	€	
			100,00	230,00	23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
DISLIVELLI			50,00	280,00	14 000,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			5,00	350,00	1 750,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				38 750,00
OSTACOLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	mq	€	
			-	800,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto	si	cad	€	
			3,00	2 500,00	7 500,00
PARCHEGGI	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				7 500,00
	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	si	cad	€	
			2,00	260,00	520,00
VARIE	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	no	cad	€	
			-	190,00	-
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	si	cad	€	
			2,00	200,00	400,00
PARCHEGGI	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				920,00
	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
			3,00	600,00	1 800,00
	realizzazione segnaletica verticale	si	cad	€	
VARIE			2,00	300,00	600,00
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				2 400,00
	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	si	cad	€	
			3,00	10 000,00	30 000,00
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	si	cad	€	
VARIE			1,00	20 000,00	20 000,00
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	Realizzazione di un raccordo tra via Maresciallo Romiti e strada SS2 (vedi punto 6 del Percorso 01)	si	cad	€	
			1,00	25 000,00	25 000,00
VARIE	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				81 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 01 - STAZIONE PORTA ROMANA - PORTA ROMANA				131 070,00

COMUNE DI VITERBO
 Protocollo Arrivo N. 66848/2025 del 03-06-2025
 Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

	02 - Percorso Stazione PORTA ROMANA -PIAZZA FONTANA GRANDE	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	si	mq	€	
			30,00	1 200,00	36 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini	si	mq	€	
			100,00	230,00	23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
DISLIVELLI			20,00	280,00	5 600,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	no	cad	€	
			-	350,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				64 600,00
	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	mq	€	
			-	800,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	si	cad	€	
OSTACOLI			4,00	2 500,00	10 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				10 000,00
	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	si	cad	€	
PARCHEGGI			8,00	260,00	2 080,00
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			3,00	190,00	570,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	si	cad	€	
			1,00	200,00	200,00
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				2 850,00
	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
VARIE			4,00	600,00	2 400,00
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad	€	
			-	300,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				2 400,00
	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
VARIE			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	si	cad	€	
			1,00	20 000,00	20 000,00
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	Realizzazione di un raccordo stradale	si	cad	€	
			1,00	30 000,00	30 000,00
VARIE	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			8,00	400,00	3 200,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				56 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 02 - PORTA ROMANA -PIAZZA FONTANA GRANDE				136 350,00

	03 - Percorso Stazione PIAZZA FONTANA GRANDE - PIAZZA M.FANI	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	no	mq	€	
			-	1 200,00	-
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini	si	mq	€	
			80,00	230,00	18 400,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
DISLIVELLI			20,00	280,00	5 600,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			4,00	350,00	1 400,00
TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE					25 400,00
OSTACOLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	mq	€	
			-	800,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	no	cad	€	
PARCHEGGI			-	2 500,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				-
	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
VARIE			-	260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			20,00	190,00	3 800,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	si	cad	€	
			1,00	200,00	200,00
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				4 000,00
	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
VARIE			2,00	600,00	1 200,00
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad	€	
			-	300,00	-
TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI					1 200,00
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad	€	
			-	2 500,00	-
	Modifica del raccordo stradale tra via saffi e via cavour con demolizione del marciapiede esistente e completo rifacimento in sampietrini	si	cad	€	
			1,00	18 000,00	18 000,00
VARIE	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			3,00	400,00	1 200,00
TOTALE INTERVENTI SU VARIE					22 000,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 03 - PIAZZA FONTANA GRANDE - PIAZZA M.FANI					52 600,00

	04 - Percorso Stazione PIAZZA M.FANI - PIAZZA DEL GESU	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	no	mq	€	
			-	1 200,00	-
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini	si	mq	€	
			110,00	230,00	25 300,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
DISLIVELLI			20,00	280,00	5 600,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			4,00	350,00	1 400,00
TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE					32 300,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	mq	€	
			-	800,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	no	cad	€	
OSTACOLI			-	2 500,00	-
	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
			-	260,00	-
PARCHEGGI	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			20,00	190,00	3 800,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	si	cad	€	
VARIE			1,00	200,00	200,00
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				4 000,00
	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
PARCHEGGI			2,00	600,00	1 200,00
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad	€	
			-	300,00	-
TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI					1 200,00
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad	€	
VARIE			-	2 500,00	-
	Modifica del raccordo stradale con demolizione del marciapiede esistente e completo rifacimento in sampietrini	no	cad	€	
			-	18 000,00	-
VARIE	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			5,00	400,00	2 000,00
TOTALE INTERVENTI SU VARIE					4 000,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 04 - PIAZZA MARIO FANI - PIAZZA DEL GESU'					41 500,00

	05 - Percorso Stazione PIAZZA DEL GESU' - PIAZZA SAN LORENZO	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	no	mq	€	
			-	1 200,00	-
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini	si	mq	€	
			220,00	230,00	50 600,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
			30,00	280,00	8 400,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			6,00	350,00	2 100,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				61 100,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	mq	€	
			-	800,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	no	cad	€	
			-	2 500,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				-
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
			-	260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			35,00	190,00	6 650,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				6 650,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
			2,00	600,00	1 200,00
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad	€	
			-	300,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				1 200,00
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad	€	
			-	2 500,00	-
	Modifica del raccordo stradale con demolizione del marciapiede esistente e completo rifacimento in sampietrini	no	cad	€	
			-	-	-
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			4,00	400,00	1 600,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 05 -PIAZZA DEL GESU' - PIAZZA SAN LORENZO				72 950,00

	06- Percorso Stazione PIAZZA FONTANA GRANDE - VIA DELLE FABBRICHE	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	no	mq	€	
			-	1 200,00	-
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini e latroni	si	mq	€	
			100,00	230,00	23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
		50,00	280,00	14 000,00	
PAVIMENTAZIONE	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			10,00	350,00	3 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				40 500,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	mq	€	
			-	800,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	no	cad	€	
			-	2 500,00	-
TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI					
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
			-	260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
		10,00	190,00	1 900,00	
OSTACOLI	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				1 900,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
			3,00	600,00	1 800,00
	realizzazione segnaletica verticale	si	cad	€	
			3,00	300,00	900,00
TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				2 700,00	
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad	€	
		-	2 500,00	-	
VARIE	Modifica del raccordo stradale con demolizione del marciapiede esistente e completo rifacimento in sampietrini	no	cad	€	
			-	40 000,00	-
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
		4,00	400,00	1 600,00	
TOTALE INTERVENTI SU VARIE				4 000,00	
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 06 -PIAZZA FONTANA GRANDE - VIA DELLE FABBRICHE				49 100,00	

	07- VIA ASCENZI - VIA MARCONI	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	no	mq	€	-
			-	1 200,00	-
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	-
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini	si	mq	€	-
			150,00	230,00	34 500,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	-
DISLIVELLI			50,00	280,00	14 000,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	-
			10,00	350,00	3 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				52 000,00
OSTACOLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	mq	€	-
			-	800,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	no	cad	€	-
			-	2 500,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				
PARCHEGGI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	-
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	-
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	-
			-	260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	-
VARIE			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	-
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				1 900,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	NO	cad	€	-
			-	600,00	-
	realizzazione segnaletica verticale	si	cad	€	-
			3,00	300,00	900,00
VARIE	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				900,00
	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	-
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	-
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	-
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	-
			1,00	2 500,00	2 500,00
VARIE	Modifica del raccordo stradale con demolizione del marciapiede esistente e completo rifacimento in sampietrini	no	cad	€	-
			-	-	-
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	-
			4,00	400,00	1 600,00
VARIE	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				6 500,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 07 - VIA ASCENZI - VIA MARCONI					61 300,00

	07 bis - VIA ASCENZI - PIAZZA MARTIRI UNGHERIA	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in asfalto	si	mq	€	
			60,00	1 200,00	72 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in asfalto	si	mq	€	
			150,00	230,00	34 500,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
DISLIVELLI			50,00	280,00	14 000,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			10,00	350,00	3 500,00
TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE					124 000,00
OSTACOLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	mq	€	
			-	800,00	
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	si	cad	€	
			6,00	2 500,00	15 000,00
TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI					15 000,00
PARCHEGGI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
			-	260,00	
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
VARIE			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	
TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI					1 900,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	no	cad	€	
			-	600,00	
	realizzazione segnaletica verticale	si	cad	€	
VARIE			3,00	300,00	900,00
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				900,00
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	si	cad	€	
			3,00	20 000,00	60 000,00
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa apersone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	Modifica del raccordo stradale con demolizione del marciapiede esistente e completo rifacimento in sampietrini	no	cad	€	
			-	-	-
VARIE	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			4,00	400,00	1 600,00
TOTALE INTERVENTI SU VARIE					66 500,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 07 - VIA ASCENZI - PIAZZA MARTIRI UNGHERIA					208 300,00

	08 -PIAZZA VERDI - VIA F.LLI ROSSELLI	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	no	mq	€	
			-	1 200,00	-
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini	si	mq	€	
			50,00	230,00	11 500,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
			30,00	280,00	8 400,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			4,00	350,00	1 400,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				21 300,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	si	cad	€	
			1,00	1 600,00	1 600,00
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				4 100,00
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
			-	260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			5,00	190,00	950,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				950,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
			2,00	600,00	1 200,00
	realizzazione segnaletica verticale	si	cad	€	
			2,00	300,00	600,00
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				1 800,00
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	si	cad	€	
			3,00	10 000,00	30 000,00
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	Modifica del raccordo stradale con demolizione del marciapiede esistente e completo rifacimento in sampietrini tratto in corrispondenza attraversamento semaforico	si	cad	€	
			1,00	25 000,00	25 000,00
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			8,00	400,00	3 200,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				61 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 08 -PIAZZA VERDI - VIA F.LLI ROSSELLI				89 650,00

	09 - Percorso Stazione - PIAZZA VERDI - PIAZZA DELLA ROCCA	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	si	mq	€	
			80,00	1 200,00	96 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini	si	mq	€	
			40,00	230,00	9 200,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
DISLIVELLI			30,00	280,00	8 400,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			4,00	350,00	1 400,00
TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE					115 000,00
OSTACOLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	si	cad	€	
			1,00	1 600,00	1 600,00
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	si	cad	€	
PARCHEGGI			1,00	2 500,00	2 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				4 100,00
	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
VARIE			-	260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				1 900,00
	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
VARIE			2,00	600,00	1 200,00
	realizzazione segnaletica verticale	si	cad	€	
			2,00	300,00	600,00
TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI					1 800,00
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad	€	
VARIE			1,00	2 500,00	2 500,00
	Riqualificazione di Piazza San Francesco	si	cad	€	
			1,00	60 000,00	60 000,00
VARIE	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			8,00	400,00	3 200,00
TOTALE INTERVENTI SU VARIE					66 500,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 09 - PIAZZA VERDI - PIAZZA SAN FRANCESCO					189 300,00

	10 - PIAZZA DELLA ROCCA	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - in sampietrini	si	mq	€	
			50,00	1 200,00	60 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura in sampietrini	si	mq	€	
			100,00	230,00	23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
DISLIVELLI			30,00	280,00	8 400,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			4,00	350,00	1 400,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				92 800,00
	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad	€	
			-	1 600,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in sampietrini	si	cad	€	
OSTACOLI			2,00	2 500,00	5 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				5 000,00
	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
PARCHEGGI			-	260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				1 900,00
	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
VARIE			2,00	600,00	1 200,00
	realizzazione segnaletica verticale	si	cad	€	
			2,00	300,00	600,00
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				1 800,00
	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 10 - Piazza della Rocca			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	Bagli pubblici	si	cad	€	
			1,00	90 000,00	90 000,00
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			10,00	400,00	4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				96 500,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 10 - Piazza della Rocca					198 000,00

	11 - PIAZZALE GRAMSCI - STAZIONE PORTA FIORENTINA	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - asfalto	no	mq	€	
			-	1 200,00	-
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura - asfalto	si	mq	€	
			300,00	230,00	69 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
			50,00	280,00	14 000,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			4,00	350,00	1 400,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				84 400,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad	€	
			-	1 600,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto	si	cad	€	
			4,00	2 500,00	10 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				10 000,00
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad	€	
			-	260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				1 900,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad	€	
			2,00	600,00	1 200,00
	realizzazione segnaletica verticale	si	cad	€	
			2,00	300,00	600,00
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				1 800,00
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			2,00	2 500,00	5 000,00
	rifacimento completo marciapiede lato biblioteca su viale trento	si	cad	€	
			1,00	100 000,00	100 000,00
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			10,00	400,00	4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				109 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 11 - PIAZZALE GRAMSCI - STAZIONE PORTA FIORENTINA				207 100,00

	12 - VIALE TRENTO - VIA GARBINI	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione -- asfalto	SI	mq	€	
			100,00	1 000,00	100 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura- asfalto	si	mq	€	
			200,00	230,00	46 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
DISLIVELLI			50,00	280,00	14 000,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			8,00	350,00	2 800,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				162 800,00
	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad	€	
			-	1 600,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto	si	cad	€	
OSTACOLI			3,00	2 500,00	7 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				7 500,00
	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	si	cad	€	
			1,00	2 000,00	2 000,00
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	si	cad	€	
PARCHEGGI			10,00	260,00	2 600,00
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				6 500,00
	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	no	cad	€	
VARIE			-	600,00	-
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad	€	
			-	300,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				-
	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 12 - VIALE TRENTO - VIA GARBINI			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	si	cad	€	
			1,00	20 000,00	20 000,00
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	rifacimento completo tratto del percorso dalla stazione di porta fiorentina fino a via garbini	si	cad	€	
			1,00	100 000,00	100 000,00
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			10,00	400,00	4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				126 500,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 12 - VIALE TRENTO - VIA GARBINI					303 300,00

	13 - PIAZZALE GRAMSCI - VIA DELLAPALAZZINA	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - asfalto	si	mq	€	
			80,00	1 000,00	80 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura - asfalto (parcheggio fuori porta fiorentina)	si	mq	€	
			350,00	230,00	80 500,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
			50,00	280,00	14 000,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			8,00	350,00	2 800,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				177 300,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad	€	
			-	1 600,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto	si	cad	€	
			2,00	2 500,00	5 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				5 000,00
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	2 000,00	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	si	cad	€	
			10,00	260,00	2 600,00
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				4 500,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	no	cad	€	
			-	600,00	-
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad	€	
			-	300,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				-
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale	no	cad	€	
			-	-	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	si	cad	€	
			1,00	20 000,00	20 000,00
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	rifacimento completo tratto del percorso da porta fiorentina a ingresso prato giardino	si	cad	€	
			1,00	80 000,00	80 000,00
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			10,00	400,00	4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				106 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 13 -PIAZZALE GRAMSCI - VIA DELLA PALAZZINA				293 300,00

	14 - VIA DELLA PALAZZINA - PIAZZA GIORDANO BRUNO	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - asfalto	si	mq	€	
			150,00	1 000,00	150 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura - asfalto (parcheggio fuori porta fiorentina)	si	mq	€	
			100,00	230,00	23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
			30,00	280,00	8 400,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			10,00	350,00	3 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				184 900,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad	€	
			-	1 600,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto	si	cad	€	
			3,00	2 500,00	7 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				7 500,00
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	2 000,00	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	si	cad	€	
			10,00	260,00	2 600,00
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				4 500,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	no	cad	€	
			-	600,00	-
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad	€	
			-	300,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				-
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale (semaforo pedonale a chiamata)	si	cad	€	
			2,00	8 000,00	16 000,00
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	si	cad	€	
			1,00	2 500,00	2 500,00
	rifacimento completo tratto del percorso fine via della palazzina-rotonda i percoop con restringimento della corsia alla sola uscita del parcheggio	si	cad	€	
			1,00	30 000,00	30 000,00
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			10,00	400,00	4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				52 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 14 - VIA DELLA PALAZZINA - PIAZZA GIORDANO BRUNO				249 400,00

	15 - VIA ALESSANDRO VOLTA - PIAZZA GIORDANO BRUNO	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - asfalto	si	mq	€	
			100,00	1 000,00	100 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq	€	
			-	300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura - asfalto (parcheggio fuori porta fiorentina)	si	mq	€	
			100,00	230,00	23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml	€	
			20,00	280,00	5 600,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad	€	
			10,00	350,00	3 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				132 100,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad	€	
			-	1 600,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto	si	cad	€	
			2,00	2 500,00	5 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				5 000,00
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	-	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad	€	
			-	2 000,00	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	si	cad	€	
			10,00	260,00	2 600,00
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad	€	
			10,00	190,00	1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad	€	
			-	200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				4 500,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	no	cad	€	
			-	600,00	-
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad	€	
			-	300,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				-
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale (semaforo pedonale a chiamata)	si	cad	€	
			2,00	8 000,00	16 000,00
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad	€	
			2,00	2 000,00	4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad	€	
			-	20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad	€	
			-	2 500,00	-
	Nuova fermata autobus	si	cad	€	
			1,00	20 000,00	20 000,00
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad	€	
			10,00	400,00	4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				40 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 15 - VIA ALESSANDRO VOLTA - PIAZZA GIORDANO BRUNO				181 600,00

	16 - PIAZZA CRISPI	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - asfalto	si	mq 30,00	€ 1 000,00	 30 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq 	€ 300,00	 -
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura - asfalto in corrispondenza dell'attraversamento pedonale	si	mq 100,00	€ 230,00	 23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml 20,00	€ 280,00	 5 600,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	no	cad 	€ 350,00	
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				58 600,00
	DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad 	€ 1 600,00
Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto		no	cad 	€ 2 500,00	
TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI					
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad -	€ -	
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad -	€ 2 000,00	
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad 	€ 260,00	
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	no	cad 	€ 190,00	
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad -	€ 200,00	
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	no	cad -	€ 600,00	
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad -	€ 300,00	
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale (semaforo pedonale a chiamata)	si	cad 1,00	€ 8 000,00	 8 000,00
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	no	cad 	€ 2 000,00	
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad -	€ 20 000,00	
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad -	€ 2 500,00	 -
	Nuova fermata autobus	no	cad 	€ 20 000,00	 -
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad 10,00	€ 400,00	 4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				8 000,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 16 - PIAZZA CRISPI					66 600,00

Protocollo Archivio N. 66848/2025 del 03-06-2025
 Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia del Documento Firmato Digitalmente

	17 - BAGNAIA	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione	si	mq 10,00	€ 1 000,00	 10 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq -	€ 300,00	 -
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura - asfalto (parcheggio fuori porta fiorentina)	si	mq 100,00	€ 230,00	 23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml 20,00	€ 280,00	 5 600,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	NO	cad -	€ 350,00	 -
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				38 600,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad -	€ 1 600,00	 -
	realizzazione ascensore	si	cad 1,00	€ 100 000,00	 100 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				100 000,00
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad -	€ -	 -
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad -	€ 2 000,00	 -
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad -	€ 260,00	 -
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad 15,00	€ 190,00	 2 850,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad -	€ 200,00	 -
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				2 850,00
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	no	cad -	€ 600,00	 -
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad -	€ 300,00	 -
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				-
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale (semaforo pedonale a chiamata)	no	cad -	€ 8 000,00	 -
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	no	cad -	€ 2 000,00	 -
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad -	€ 20 000,00	 -
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad -	€ 2 500,00	 -
	Nuova fermata autobus	no	cad -	€ 20 000,00	 -
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad 10,00	€ 400,00	 4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 17 - BAGNAIA				145 450,00

Protocollo Arrivo N. 66848/2025 del 03-06-2025
 Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia del Documento Firmato Digitalmente

	18 - GROTTI SANTO STEFANO	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - asfalto	si	mq 600,00	€ 500,00	300 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq -	€ 300,00	-
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura - asfalto (parcheggio fuori porta fiorentina)	si	mq 100,00	€ 230,00	23 000,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml 20,00	€ 280,00	5 600,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad 10,00	€ 350,00	3 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				332 100,00
DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad -	€ 1 600,00	-
	Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto	no	cad -	€ 2 500,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				-
OSTACOLI	Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad -	€ -	-
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad -	€ 2 000,00	-
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	no	cad -	€ 260,00	-
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	no	cad -	€ 190,00	-
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad -	€ 200,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				-
PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	no	cad -	€ 600,00	-
	realizzazione segnaletica verticale	no	cad -	€ 300,00	-
	TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				-
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale (semaforo pedonale a chiamata)	no	cad -	€ 8 000,00	-
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	no	cad -	€ 2 000,00	-
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad -	€ 20 000,00	-
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad -	€ 2 500,00	-
	Nuova fermata autobus	no	cad -	€ 20 000,00	-
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad 5,00	€ 400,00	2 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				2 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 18 - GROTTI SANTO STEFANO				334 100,00

Protocollo Archivio N. 66848/2025 del 03-06-2025
 Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia del Documento
 Firmato Digitalmente

	19 - SAN MARTINO AL CIMINO	Necessità di intervento	Unità di Misura	costo unitario	totale intervento
PAVIMENTAZIONE	Realizzazione o rifacimento del percorso pedonale in quanto inesistente o di larghezza inferiore a 90 cm e privo di allargamenti per consentire la rotazione - asfalto	si	mq 30,00	€ 1 000,00	 30 000,00
	Sistemazione della pendenza pendenza trasversale superiore 1%	no	mq -	€ 300,00	 -
	sistemazione della finitura del percorso degradata o sconnessa - rifacimento del manto di usura - asfalto (parcheggio fuori porta fiorentina)	si	mq 120,00	€ 230,00	 27 600,00
	Inserimento di pavimentazione tattile e variazione cromatica in corrispondenza degli attraversamenti	si	ml 20,00	€ 280,00	 5 600,00
	Sostituzione pozzetti o griglie non idonee o non in quota	si	cad 10,00	€ 350,00	 3 500,00
	TOTALE INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONE				66 700,00
	DISLIVELLI	Realizzazione di una rampa per il superamento di gradini ortogonali al percorso - Pendenza max 8%	no	cad -	€ 1 600,00
Scivoli di collegamento tra percorso pedonale e strada - in asfalto		si	cad 2,00	€ 2 500,00	 5 000,00
TOTALE INTERVENTI SU DISLIVELLI				5 000,00	
OSTACOLI		Rimozione ostacoli fissi che ostacolano il passaggio (pensiline, cassette postali, arredi, acc), costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad -	€ -
	Rimozione palo illuminazione pubblica o semaforo che riduce il passaggio < 90 cm - costo variabile in base all'ostacolo da rimuovere	no	cad -	€ 2 000,00	 -
	Rimozione e spostamento palo segnaletica verticale che riduce il passaggio < 90 cm	si	cad 10,00	€ 260,00	 2 600,00
	Rimozione ostacoli mobili (cestini, panchine, fioriere ecc) e riposizionamento	si	cad 10,00	€ 190,00	 1 900,00
	Rimozione e riposizionamento elementi di arredo o segnaletica ad altezza < 210 cm	no	cad -	€ 200,00	 -
	TOTALE INTERVENTI SU OSTACOLI				4 500,00
	PARCHEGGI	Realizzazione o rifacimento segnaletica orizzontale per parcheggio	si	cad 4,00	€ 600,00
realizzazione segnaletica verticale		si	cad 4,00	€ 300,00	 1 200,00
TOTALE INTERVENTI SU PARCHEGGI				3 600,00	
VARIE	Realizzazione o sostituzione impianto semaforico per non vedenti con inserimento sul semaforo esistente di dispositivo sonoro per non vedenti e inserimento segnalatore countdown pedonale (semaforo pedonale a chiamata)	no	cad	€ 8 000,00	 -
	Inserimento mappe tattili informative per non vedenti	si	cad 2,00	€ 2 000,00	 4 000,00
	Realizzazione fermate mezzi pubblici	no	cad -	€ 20 000,00	 -
	Modifica fermate mezzi pubblici con piccoli adeguamenti per consentire la salita e la discesa a persone con ridotte capacità motorie e sensoriali	no	cad -	€ 2 500,00	 -
	Nuova fermata autobus	no	cad	€ 20 000,00	 -
	Realizzazione segnaletica orizzontale (strisce pedonali)	si	cad 10,00	€ 400,00	 4 000,00
	TOTALE INTERVENTI SU VARIE				4 000,00
TOTALE INTERVENTI SU PERCORSO 19 - SAN MARTINO AL CIMINO					83 800,00

Protocollo Arrivo N. 66848/2025 del 03-06-2025
Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia del Documento
Digitale

Il costo unitario rappresenta un costo standardizzato per opere complete, comprensive di tutte le lavorazioni necessarie per il lavoro finito a regola d'arte. Le voci del costo unitario includono sempre la fornitura e la posa in opera, la preparazione del fondo, la pulizia, i collanti, i ripristini e i raccordi con le pavimentazioni esistenti, le demolizioni, i trasporti e gli oneri di discarica, e la segnaletica temporanea, quando necessario a seconda della lavorazione.

Questa stima sommaria è calcolata assumendo condizioni di intervento comuni, ma può variare anche significativamente, influenzando il costo complessivo effettivo dei lavori.

Una stima più dettagliata richiede analisi approfondite dello stato dei luoghi, non sempre prevedibili e quantificabili in questa fase, nonché considerazioni sui costi di progettazione, allestimento del cantiere, variazioni dei prezzi delle materie prime e l'incidenza delle lavorazioni in economia.

2.4 Edifici

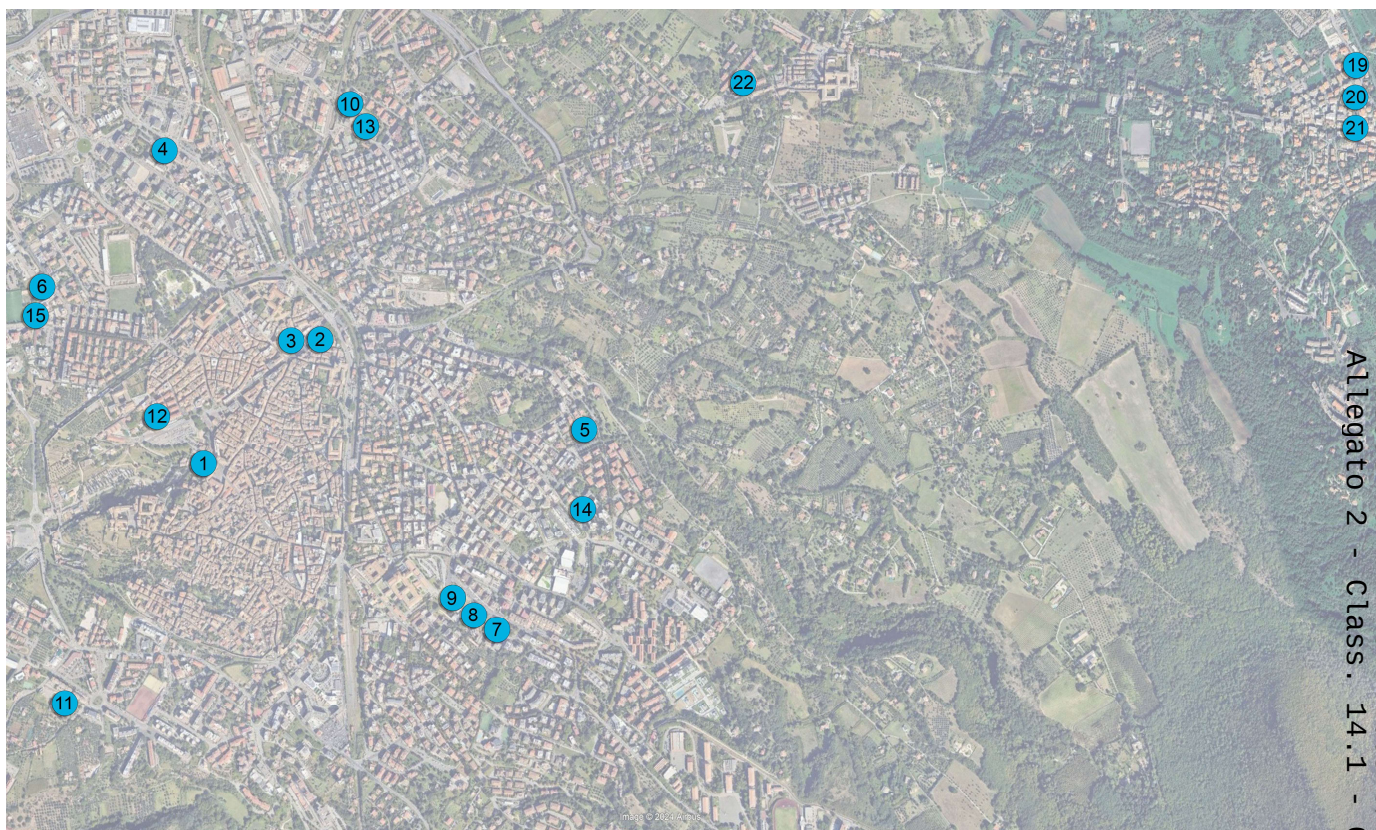
La scelta delle tipologie di intervento definite dal PEBA deriva essenzialmente dall'analisi delle schede di rilievo. Le schede di rilievo raccolte sono provvisorie quanto non comprendono la totalità degli edifici di proprietà dell'Amministrazione, per un'analisi esaustiva dello stato di fatto, il PEBA indica la necessità di svolgere un'attività di rilievo e schedatura della totalità di edifici di competenza comunale, ai fini di una valutazione completa dell'accessibilità.

In questa fase le informazioni raccolte consentono di individuare le principali criticità riscontrate e di proporre alcuni interventi tipo per la risoluzione delle criticità, corredati da una quantificazione economica di massima degli stessi. Tutto il materiale e le relative considerazioni sono riportati nelle Tav. 26 e 27 del Piano.

N	NOME	INDIRIZZO
1	Palazzo dei priori	Piazza del Plebiscito n. 14
2	Teatro dell'Unione	Piazza Giuseppe Verdi
3	Biblioteca Anselmi	Piazza Giuseppe Verdi n. 3
4	Uffici via Garbini (Uffici dell'amministrazione comunale)	Via Igino Garbini n. 84
5	Sede Polizia locale	Via Monte Cervino
6	Scuola primaria "Pietro Vanni"	Via Alessandro Volta n. 24
7	Scuola media "Pietro Vanni"	Via Carlo Cattaneo n. 9
8	Scuola primaria Canevari	Via Carlo Cattaneo n. 7
9	Scuola dell'infanzia "G. L. Radice" Pila A + pila b	Via Carlo Cattaneo n. 5/7
10	Scuola primaria Ellera	Piazza Gustavo Adolfo
11	Scuola primaria I.C. Carmine (Alceste grandori)	Strada Salamaro snc
12	asilo nido EX ONMI i cuccioli	Via Santa Maria in Volturno n.27
13	Scuola dell'infanzia Ellera	Via Venezia Giulia
14	Scuola dell'infanzia Murialdo	Via Leonardo Murialdo
15	Scuola dell'infanzia "Pilastro"	Via Carlo Minciotti
16	Scuola media Pio Fedi	Via Puglia n.25 Grotte Santo Stefano
17	Scuola primaria Pio Fedi	Via degli Oliveti n.5 Grotte Santo Stefano
18	Scuola materna Pio Fedi	Via degli Oliveti n.5 Grotte Santo Stefano
19	Scuola Media Tommaso Ghinucci (bagnaia)	Via Alessandro Quadrani Bagnaia
20	Scuola Primaria A. Gandin (bagnaia)	Via Alessandro Quadrani Bagnaia
21	Scuola Materna Tommaso Ghinucci (bagnaia)	Via Alessandro Quadrani Bagnaia
22	Scuola primaria Pietro Egidi	Viale Trieste

COMUNE DI VITERBO
Protocollo Arrivo N. 66848/2025 del 03-06-2025
Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia del Documento
Firmato Digitalmente

FOTO AEREA CON INDICAZIONE DEGLI EDIFICI ANALIZZATI



COMUNE DI VITERBO
Protocollo Arrivo N. 66848/2025 del 03-06-2025
Allegato 2 - Class. 14.1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

2.4.1- Situazioni ricorrenti e misure attive e passive per il superamento delle criticità

Mancanza di accorgimenti per l'orientamento

In nessuno degli edifici analizzati sono stati rilevati accorgimenti per favorire l'orientamento di persone con disabilità sensoriali e cognitive. La misura attiva in questo caso deve prevedere un'analisi dettagliata dei singoli edifici e delle relative componenti, con particolare attenzione a scale, spazi ampi, percorsi con ostacoli, indicazione dei bagni ecc. Le misure passive suggerite consistono nel coinvolgimento delle fasi progettuali e realizzative con associazioni rappresentative delle disabilità sensoriali e cognitive, al fine di programmare soluzioni efficaci e coerenti.

Mancanza o inadeguatezza di servizi igienici accessibili

È necessaria un'analisi approfondita in funzione della specifica tipologia, dimensione e funzione dell'edificio in cui devono essere inseriti, in generale sono presenti dei servizi igienici accessibili in tutte le strutture anche se in molti casi vanno adeguati.

In particolare, si sottolineano i seguenti aspetti in fase di progettazione di nuovi ambienti o ristrutturazione:

- 1) la necessità o meno di prevedere servizi accessibili su più piani dell'edificio in base alla differenziazione delle funzioni ospitate;
- 2) nel caso di più servizi accessibili, l'opportunità di prevedere servizi differenziati, come quelli con accostabilità al wc da destra e sinistra, con sanitari dedicati e normali, per considerare le diverse esigenze e difficoltà di chi utilizza i servizi;

3) valutazione attenta della collocazione del wc con accesso da locali non distinti per genere, per consentire l'accompagnamento.

Per gli edifici scolastici, in ragione della specificità del servizio offerto, è necessario condurre valutazioni puntuali sulle tipologie di servizi igienici più opportune e inserire all'interno di ogni scuola uno spazio dedicato al cambio dei bambini con difficoltà, al cui interno deve esserci acqua corrente, un lettino, e la possibilità di posizionare in caso di esigenze specifiche un sollevatore.

Mancanza di collegamenti verticali adeguati

I collegamenti verticali per garantire l'accessibilità includono ascensori adeguatamente dimensionati e scale che rispettano i requisiti normativi (caratteristiche dimensionali, illuminazione, segnalazioni tattili, superfici, parapetti e corrimano). Spesso, gli edifici esistenti sono privi di ascensori e hanno scale inadeguate. La misura attiva consiste nell'adeguamento del corpo scale e, ove possibile, nell'installazione di ascensori. La misura passiva, soprattutto in presenza di vincoli architettonici, urbanistici o strutturali, prevede la progettazione degli spazi per ospitare funzioni principali al piano terra e lo studio di eventuali ascensori esterni.

Nei locali pubblici, la scelta di installare un ascensore rispetto a un servoscala si rivela sempre preferibile per garantire un'effettiva accessibilità a tutte le persone, indipendentemente dal tipo di disabilità. L'ascensore assicura un utilizzo autonomo, sicuro e immediato, senza necessità di assistenza esterna, come invece richiede il servoscala. Inoltre, l'ascensore offre una maggiore capienza, permettendo il trasporto non solo di persone in carrozzina, ma anche di genitori con passeggini, anziani o utenti temporaneamente infortunati.

Dal punto di vista della durabilità, un ascensore richiede interventi di manutenzione meno frequenti e, soprattutto, è meno soggetto a guasti o vandalismi, problemi comuni invece per i servoscala installati in ambienti pubblici. L'esperienza di utilizzo di un ascensore è anche più dignitosa: evita tempi di attesa prolungati e manovre complicate, rendendo il movimento tra i piani un'operazione semplice e naturale, senza discriminazioni.

In un'ottica di progettazione inclusiva e di rispetto delle normative sull'accessibilità, l'installazione dell'ascensore rappresenta quindi la soluzione più efficace, duratura e rispettosa della dignità delle persone.

L'utilizzo di servoscala deve essere considerato solo qualora non ci siano valide alternative.

Mancanza di posto auto riservato nei pressi dell'immobile

Dove possibile, la formazione di un posto auto riservato nelle vicinanze dell'immobile rappresenta una misura attiva efficace e di costo contenuto. La mancanza di un posto auto è stata considerata nella valutazione dell'accessibilità dell'immobile ed è stata inclusa nelle schede di rilievo, ma non incide sull'accessibilità dell'edificio.

Inadeguatezza di percorso di accesso

In rari casi, il percorso di accesso agli edifici risulta inadeguato. La misura attiva di superamento di questa criticità è generalmente risolvibile facilmente con la creazione di rampe, dispositivi per facilitare l'orientamento e segnaletica per indicare le funzioni svolte all'interno. Le misure dovranno essere il più possibile armonizzate con il contesto e utilizzabili da tutti gli utenti, per rappresentare soluzioni inclusive e non divisive.

Inadeguatezza degli spazi esterni

Gli spazi esterni delle scuole risultano spesso inadeguati a garantire un'effettiva inclusione degli alunni con disabilità motorie, sensoriali e cognitive. La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto. Anche la mancanza di percorsi tattili e segnaletica visiva rende difficile l'orientamento per bambini con disabilità visive, compromettendo l'autonomia e aumentando il rischio di incidenti.

Per i bambini con disabilità cognitive, l'assenza di spazi strutturati in modo chiaro e sicuro, con aree facilmente riconoscibili e protette, rappresenta un ulteriore ostacolo alla fruizione serena degli ambienti esterni. I giochi e le attrezzature disponibili sono spesso progettati senza tenere conto delle diverse abilità, escludendo di fatto molti bambini da esperienze fondamentali di socializzazione.

Questa situazione, oltre a ledere il diritto all'accessibilità, contribuisce a creare un ambiente scolastico che non favorisce la piena partecipazione di tutti gli alunni, contrastando i principi di inclusione e pari opportunità che la scuola dovrebbe promuovere quotidianamente.

01) Palazzo dei Priori

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni; tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. I collegamenti verticali sono garantiti da un ascensore accessibile direttamente dal piano terra tramite una rampa, mentre al secondo piano i dislivelli interni sono superati grazie a un servoscala. Il bagno per persone con disabilità è disponibile solo al primo piano, ma la porta d'accesso non risulta idonea.

Si precisa che la presente scheda riguarda esclusivamente gli uffici e non il museo dei Portici.

02) Teatro dell'Unione

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni, compresi il foyer e la platea, dove sono riservati quattro posti per persone con disabilità. Tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale.

L'ingresso al teatro avviene da una via laterale tramite una rampa rimovibile; sarebbe opportuno realizzare una rampa fissa. I piani superiori non sono accessibili e si suggerisce la realizzazione di un ascensore esterno. Il bagno per persone con disabilità è disponibile al piano terra.

I camerini sono accessibili dal palco, ma all'interno non è presente un bagno idoneo; sarebbe necessario realizzare un camerino più ampio con porte adeguate al passaggio delle persone con disabilità.

03) Biblioteca degli Anselmi

Interventi di ristrutturazione in corso

04) Uffici via Garbini

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni; tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. I collegamenti verticali sono garantiti da un ascensore accessibile direttamente dal piano terra. Al piano terra, i dislivelli sono superati mediante rampe ed è disponibile un bagno per persone con disabilità.

Tuttavia, i bagni accessibili non sono presenti su tutti i piani e, dove presenti, le porte di ingresso non risultano idonee; inoltre, tutti necessitano di interventi per il completo adeguamento alla normativa vigente.

05) Polizia Locale

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni; tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. I collegamenti verticali non sono garantiti, in quanto mancano sia un ascensore sia un servoscala. È disponibile un bagno per persone con disabilità solamente al piano terra.

06) Scuola primaria Pietro Vanni

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni e nelle aule al piano terra; tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale, inoltre sono presenti ostacoli fissi (radiatori) non protetti che costituiscono pericolo. I collegamenti verticali tra il piano terra e il primo piano non sono garantiti ma si suggerisce la possibilità di inserire un ascensore, mentre il superamento del dislivello tra il piano terra e la palestra è assicurato da un servoscala.

È presente un solo bagno accessibile alle persone con disabilità, situato al piano terra.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

07) Scuola secondaria di Primo grado Pietro Vanni

L'edificio principale risulta accessibile in tutti gli spazi comuni. È presente una sola aula accessibile dagli spazi comuni al piano terra, mentre altre due aule sono accessibili direttamente dall'esterno tramite rampe e collegate agli spazi comuni del piano terra tramite servoscala. Tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale.

I collegamenti verticali tra il piano terra e il primo piano non sono garantiti e risultano di difficile realizzazione.

Il superamento del dislivello tra il piano terra e la palestra è assicurato da una rampa esterna.

È presente un solo bagno accessibile alle persone con disabilità, situato al piano terra.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

L'edificio secondario è accessibile sia al piano terra sia al primo piano direttamente dall'esterno, ma manca un collegamento interno tra i vari piani. In questo edificio sono presenti bagni accessibili per persone con disabilità sia al piano terra sia al primo piano.

08) Scuola primaria Canevari

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni, sebbene con due ingressi separati: uno al piano terra e uno al piano seminterrato. Le aule sono direttamente accessibili dagli spazi comuni dei vari piani. Tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale; inoltre, sono presenti ostacoli fissi (radiatori) non protetti che costituiscono un potenziale pericolo.

I collegamenti verticali tra il piano terra, il piano seminterrato e il primo piano non sono garantiti, anche se esiste la possibilità di realizzare un ascensore esterno. All'interno dei singoli piani, i vari dislivelli sono superati tramite rampe fisse.

È presente un bagno accessibile alle persone con disabilità sia al piano terra sia al piano seminterrato, ma non al primo piano.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

09) Scuola dell'infanzia G.L. Radice Pila A+B

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni, così come le aule, che sono direttamente collegate a tali spazi. Tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale; inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

All'interno della scuola è presente un dislivello, superato tramite una rampa fissa.

È disponibile un bagno accessibile alle persone con disabilità.

La presenza di barriere architettoniche, quali scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

10) Scuola primaria Ellera

Interventi di ristrutturazione in corso

11) Scuola primaria e materna I.C. Carmine (Alceste Grandori)

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni. Al piano terra sono presenti aule direttamente accessibili dagli stessi; tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su due livelli, entrambi accessibili dall'esterno ma non collegati internamente, sebbene sia già presente un vano ascensore privo di impianto. All'interno è presente anche un piccolo teatro, non accessibile.

È disponibile un bagno accessibile alle persone con disabilità, situato al solo piano terra.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

12) Asilo nido I cuccioli

L'edificio risulta accessibile in tutti gli spazi comuni. Al piano terra sono presenti aule direttamente accessibili dagli stessi; tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su tre livelli, collegati tramite un ascensore che ad oggi non risulta funzionante, attualmente viene utilizzato solo il piano terra.

È disponibile un bagno accessibile alle persone con disabilità, situato al solo piano terra.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

13) Scuola dell'infanzia Ellera

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule; tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su due livelli, non collegati né con ascensore né con servoscala.

Non ci sono bagni idonei a persone con disabilità.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

14) Scuola dell'infanzia Murialdo

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule; tuttavia, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su un piano.

E' presente un bagno idoneo a persone con disabilità.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente

alle attività all'aperto.

15) Scuola dell'infanzia Pilastro

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule, l'ingresso dalla rampa esterna avviene dalla sala mensa prima di arrivare agli spazi comuni, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su un piano.

E' presente un bagno idoneo a persone con disabilità.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

16) Scuola secondaria di primo grado Pio Fedi

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su due piani non collegati fra loro né tramite ascensore né tramite servoscala, c'è la possibilità di realizzare un ascensore interno.

E' presente un bagno idoneo a persone con disabilità al piano terra.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

17) Scuola primaria Pio Fedi

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su due piani non collegati fra loro né tramite ascensore né tramite servoscala, c'è la possibilità di realizzare un ascensore interno.

E' presente un bagno idoneo a persone con disabilità al piano terra.

L'ingresso dalla strada avviene tramite un piazzale ad oggi sterrato che andrebbe pavimentato

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

18) Scuola materna Pio Fedi

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su un piano.

Non è presente un bagno idoneo a persone con disabilità ma viene usato quello della scuola primaria che si trova sullo stesso livello.

L'ingresso dalla strada avviene tramite un piazzale ad oggi sterrato che andrebbe pavimentato

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

19) Scuola secondaria di primo grado Tommaso Ghinucci

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su un piano.

E' presente un bagno idoneo a persone con disabilità ma deve essere ristrutturato.

All'interno della scuola, è presente l'ascensore di accesso al piano primo dove però c'è la scuola primaria.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

20) Scuola primaria A. Gandin

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si trova al piano primo di un edificio, l'accesso allo stesso avviene o tramite le scale direttamente dall'esterno oppure tramite l'ascensore passando all'interno della scuola secondaria.

E' presente un bagno idoneo a persone con disabilità ma deve essere ristrutturato.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

21) Scuola materna Tommaso Ghinucci

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su un piano.

Non è presente un bagno idoneo a persone con disabilità ma può essere ricavato all'interno degli spazi esistenti.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

22) Scuola primaria Pietro Egidi

L'edificio risulta accessibile negli spazi comuni al piano terra dal quale si accede direttamente alle aule, non sono presenti segnaletiche per l'orientamento dedicate a persone con disabilità cognitiva o sensoriale. Inoltre, la presenza di ostacoli fissi (radiatori) non protetti rappresenta un potenziale pericolo.

La scuola si sviluppa su due piani, è presente un ascensore ma non è mai stato collaudato.

E' presente un bagno idoneo a persone con disabilità in tutti i piani dell'edificio.

La presenza di barriere architettoniche, come scalini non segnalati, pavimentazioni sconnesse o terreni irregolari nelle aree esterne, limita fortemente la libertà di movimento e la possibilità di partecipare pienamente alle attività all'aperto.

2.5 – stima dei costi edifici

SCHEDA DI RIEPILOGO COSTI DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE							
N	NOME						RIEPILOGO COSTI
1	Palazzo dei priori						17 006,00 €
2	Teatro dell'Unione						184 200,00 €
3	Biblioteca Anselmi						
4	Uffici via Garbini (Uffici dell'amministrazione comunale)						32 295,00 €
5	Sede Polizia locale						44 500,00 €
6	Scuola primaria "Pietro Vanni"						45 595,00 €
7	Scuola secondaria di primo grado "Pietro Vanni"						86 180,00 €
8	Scuola primaria Canevari						110 549,00 €
9	Scuola dell'infanzia "G. L. Radice" Pila A + pila b						33 876,00 €
10	Scuola primaria Ellera						
11	Scuola primaria I.C. Carmine (Alceste grandori)						66 010,00 €
12	Asilo nido I cuccioli						26 894,00 €
13	Scuola dell'infanzia Ellera						53 290,00 €
14	Scuola dell'infanzia Murialdo						22 935,00 €
15	Scuola dell'infanzia "Pilastro"						23 861,00 €
16	Scuola secondaria di primo grado Pio Fedi						63 940,00 €
17	Scuola primaria Pio Fedi						51 090,00 €
18	Scuola materna Pio Fedi						39 140,00 €
19	Scuola secondaria di primo grado Tommaso Ghinucci (bagnaia)						25 096,00 €
20	Scuola Primaria A. Gandin (bagnaia)						25 096,00 €
21	Scuola Materna Tommaso Ghinucci (bagnaia)						29 974,00 €
22	Scuola primaria Pietro Egidi						32 066,00 €
							1 013 593,00 €

2.6 – le città in C.A.A.

Una Città in CAA – Verso un’Inclusione Reale

Intorno a noi vivono persone con disabilità cognitive e bisogni comunicativi complessi, per le quali l'ambiente urbano può risultare ostile, confuso, talvolta spaventoso. Per queste persone è fondamentale vivere in contesti accessibili, all'interno di una società pronta ad accogliere e comprendere il loro diritto di comunicare, muoversi e partecipare pienamente alla vita pubblica.

La Comunicazione Aumentativa e Alternativa (CAA) rappresenta una risposta concreta a queste esigenze. Si tratta di un insieme di strategie, tecnologie e strumenti finalizzati a supportare o sostituire il linguaggio verbale. L'utilizzo della CAA attraverso simboli visivi, testi semplificati e supporti grafici standardizzati permette a chi ha difficoltà comunicative di comprendere il mondo che lo circonda e di interagirvi in modo più autonomo e sicuro.

Un riferimento per il miglioramento dell'accessibilità digitale può essere identificato nel documento “Digital Accessibility Guide – Project Result 2” dell'Università della Tuscia prodotto nell'ambito del progetto ERASMUS+ Map4Accessibility. .

La città come spazio accessibile

Questa relazione intende esplorare come la CAA possa trasformare la città in un luogo di incontro e possibilità per tutti. Immaginiamo una città in cui case 🏠, strade 🛣️, parchi 🌳, uffici 🏢, scuole 🎓 e ospedali 🏥 siano accompagnati da parole chiave e pittogrammi chiari, capaci di guidare ogni cittadino, indipendentemente dalle sue capacità linguistiche. L'obiettivo è fornire un modello operativo replicabile, già sperimentato con successo in alcune realtà, che possa guidare educatori, operatori socio-sanitari e amministratori locali nella progettazione di spazi e servizi davvero inclusivi.



Spazi protetti: sicurezza e fiducia

All'interno del tessuto urbano, la creazione di spazi protetti 🛡️ rappresenta un passo fondamentale. Si tratta di aree dove bambini, ragazzi e adulti con bisogni comunicativi complessi possono sentirsi sicuri e liberi di vivere esperienze quotidiane: giocare, incontrare amici, scegliere un gelato 🍦, salire su un autobus 🚌. In questi contesti, ogni luogo – dai negozi 🏪 ai bar ☕, agli sportelli pubblici – deve essere preparato ad accogliere utenti che necessitano di supporto comunicativo, grazie all'adozione di segnaletica visiva e simboli coerenti.



Una città inclusiva non si costruisce da sola: è fondamentale il coinvolgimento attivo di commercianti, forze dell'ordine 🚔, operatori del soccorso 🚑, vigili del fuoco 🚒 e cittadini. Chiunque si trovi all'interno dell'area protetta deve poter riconoscere immediatamente i numeri di pronto intervento e le procedure di richiesta aiuto, grazie a cartelli chiari e simboli intuitivi.

Mobilità pubblica accessibile

Garantire l'autonomia negli spostamenti è uno degli aspetti centrali per una vita indipendente. Per questo, il trasporto pubblico deve essere progettato in ottica inclusiva, utilizzando la CAA e un sistema di codici colore facilmente riconoscibile. Ogni linea può essere identificata con un colore preciso (giallo, blu, verde), visibile su cartellonistica, mappe e indicatori. Fermate e mezzi devono riportare pittogrammi semplici e testi chiari per orientare l'utente nel tragitto. Questo sistema riduce l'ansia e favorisce l'autonomia, anche nei soggetti con disabilità cognitive, linguistiche o sensoriali.



Attraversamenti pedonali guidati

Per favorire l'autonomia anche nei movimenti più semplici, come attraversare la strada, è utile dotarsi di segnaletica passo-passo. Attraverso simboli visivi ben posizionati (Aspetta 🛑 – Guarda 👁️ – Attraversa 🚶 – Arrivato ✅), il passaggio sulle strisce diventa una sequenza guidata, sicura e rassicurante per bambini, anziani, persone con disabilità o in difficoltà momentanee. Questo sistema non solo migliora la sicurezza, ma educa all'autonomia e al rispetto delle regole attraverso strumenti visivi e immediati.



CAA negli edifici pubblici

L'inserimento della CAA all'interno degli edifici pubblici e privati – scuole, ospedali, uffici, musei – porta enormi vantaggi in termini di orientamento, accessibilità e autonomia. Pittogrammi chiari, posizionati nei punti strategici, permettono a chiunque di muoversi con maggiore tranquillità: trovare un bagno, raggiungere un'aula, individuare l'uscita. Bambini, anziani, persone con disabilità, stranieri o chiunque abbia difficoltà linguistiche possono così usufruire dei servizi in modo più semplice e autonomo.

Per garantire un impatto duraturo ed efficace, è fondamentale una progettazione partecipata che coinvolga educatori, terapisti, famiglie e utenti. L'uso di simboli standardizzati permette inoltre coerenza tra diversi ambienti, facilitando il riconoscimento e l'apprendimento progressivo da parte degli utenti.



Accessibilità digitale e siti istituzionali

La CAA trova un'applicazione essenziale anche nei siti web e nelle applicazioni digitali degli enti pubblici e culturali. Rendere accessibili digitalmente contenuti, servizi e informazioni significa garantire anche online il diritto alla comprensione e alla partecipazione. Musei, biblioteche, uffici comunali possono offrire percorsi semplificati, interfacce visive, testi facilitati e strumenti digitali in CAA, abbattendo le barriere e coinvolgendo pienamente ogni utente.



L'integrazione della CAA nelle piattaforme digitali non è solo una scelta inclusiva, ma un dovere sancito dalle normative nazionali ed europee sull'accessibilità. È anche un segnale di sensibilità, apertura e innovazione, capace di rafforzare l'identità dell'ente e la fiducia dei cittadini.



Conclusioni e prospettive

Le esperienze già attivate in numerose città italiane dimostrano che l'adozione della CAA è una misura semplice, sostenibile e di grande impatto sociale. Progetti pilota, come "Città in CAA", offrono supporto tecnico e formativo per la realizzazione di cartellonistica, ambienti facilitanti e percorsi inclusivi. Avviare una sperimentazione in una zona centrale (es. **Prato Giardino**), in un edificio simbolico (es. **Palazzo dei Priori**) e in una **scuola elementare**, rappresenta il primo passo concreto verso un'estensione progressiva e capillare del modello.

Nel P.E.B.A. per ogni edificio e per ogni percorso sono previsti dei costi per la comunicazione aumentativa e alternativa i cui simboli standardizzati (anche se coperti da copyright) sono gratuiti per le pubbliche amministrazioni e per gli spazi pubblici, rimane in carico all'amministrazione solo la stampa e i supporti.

Una città che comunica con tutti è una città che accoglie, che rispetta, che educa. Investire nella CAA significa costruire una società più giusta, dove ogni persona – a prescindere dalle sue abilità – può sentirsi parte, protagonista e cittadino a pieno titolo.

L'adozione della Comunicazione Aumentativa e Alternativa rappresenta un passo concreto verso l'inclusione e l'accessibilità. È una misura semplice, a basso costo, ma ad alto impatto sociale, che migliora la qualità dell'esperienza per tutte le persone, rendendo gli spazi più accoglienti, funzionali e rispettosi delle diversità.

3 - NORME E SUGGERIMENTI

Le norme di piano, Tavola 03, costituiscono parte integrante del PEBA e sono così strutturate:

Le norme riepilogano e sintetizzano la normativa vigente in materia di barriere architettoniche, applicabile a edifici pubblici e spazi urbani, in modo chiaro e facilmente consultabile suddiviso per categorie di intervento. Ai sensi del DPR 503/96, le norme hanno carattere prescrittivo e vincolante nei seguenti casi: nuova realizzazione, ristrutturazione dell'esistente, e in tutti gli interventi che potrebbero limitare l'accessibilità degli spazi. Inoltre, esse sono applicabili negli interventi di cambio di destinazione d'uso finalizzati all'uso pubblico e ai servizi speciali di pubblica utilità.

Nella sintesi delle norme, vengono considerate anche le disposizioni derivanti dalla normativa vigente.

Per gli edifici esistenti sono ammesse deroghe alle norme nel caso di dimostrata impossibilità tecnica legata a elementi strutturali o impiantistici.

Per gli edifici soggetti a vincolo ex art. 1 L. 1497/39 e art. 2 L. 1089/39 (come modificati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D.Lgs 42/2004, parte seconda e parte terza), la deroga è consentita nel caso in cui le opere di adeguamento comportino un pregiudizio ai valori storici ed estetici del bene tutelato. In tali situazioni, il soddisfacimento del requisito di accessibilità può essere realizzato tramite opere provvisorie oppure, in subordine, con attrezzature d'ausilio e dispositivi mobili non stabilmente ancorati alle strutture edilizie. La mancata applicazione delle norme deve essere adeguatamente motivata, specificando la natura e la serietà del pregiudizio (DPR 503/96).

I suggerimenti forniscono indicazioni utili a progettisti, esecutori, amministratori e enti coinvolti su interventi su spazi comunali, per interpretare correttamente le norme e migliorare la qualità degli spazi.

Per consentire una rapida consultazione, la parte normativa è divisa per ambiti di intervento

3.1 Spazi urbani, suddivisi in:

- marciapiedi e percorsi pedonali
- attraversamenti pedonali
- fermate dei mezzi del trasporto pubblico locale
- parcheggi riservati
- parchi e giardini pubblici.

3.2 Edifici, suddivisi in:

- edifici pubblici
- edifici sedi di attività aperte al pubblico
- edifici scolastici

3.3 Indicazioni e relative alle procedure

4 - PROGRAMMAZIONE

La scelta dei criteri di definizione delle priorità può avvenire in due modi:

- Identificare i percorsi e gli edifici da adeguare nella loro interezza;
- Individuare situazioni su cui prevedere adeguamenti.

La prima soluzione presenta vantaggi sotto il profilo delle modalità realizzative, delle economie di scala e della qualità complessiva del risultato finale. Tuttavia, in un contesto di risorse limitate e di risoluzione delle problematiche più percepite, la seconda soluzione garantisce l'accessibilità di porzioni più ampie di città con interventi mirati e puntuali. Inoltre, permette di riservare risorse per interventi non compresi nei percorsi/edifici analizzati, ma ritenuti prioritari sulla base di segnalazioni o confronti con l'Amministrazione Comunale o altri enti.

Pertanto, si propone di adottare la seconda modalità di definizione delle priorità.

Per quanto riguarda l'ordine di priorità dei percorsi pedonali, questo deve basarsi sulla verifica di tutte le zone individuate nelle schede di progetto come non accessibili e incrociarle con i dati relativi alla incidentalità del territorio comunale che coinvolgono pedoni, ciclisti, ecc. Sebbene non vi sia una correlazione diretta tra barriere architettoniche e incidentalità, è possibile affermare che gli interventi previsti per l'eliminazione delle barriere architettoniche – configurandosi spesso come interventi di messa in sicurezza dei pedoni, moderazione del traffico e rifacimento della segnaletica orizzontale, verticale e tattile – contribuiscono al miglioramento della sicurezza e possono ridurre l'incidentalità.

Per quanto riguarda gli edifici di competenza comunale, il metodo di individuazione delle priorità segue

lo stesso approccio degli spazi urbani: le priorità sono definite dalla presenza di situazioni di scarsa o nulla accessibilità e dalla rilevanza del servizio, con particolare attenzione agli edifici scolastici considerati di elevata rilevanza. Per gli altri edifici di competenza comunale, l'indicazione delle priorità è limitata al gruppo di edifici rilevati, ma potrà essere estesa e modificata una volta completata la schedatura degli edifici comunali, attualmente provvisoria.

Le priorità indicate nel presente documento possono essere riviste durante il periodo di validità dello strumento, tenendo conto di esigenze sopravvenute legate a lavori urgenti, interventi sovraordinati, aggiornamenti normativi, ecc.

4.1 Coordinamento degli interventi

È fondamentale, al fine di rendere immediatamente operativi i contenuti del presente PEBA, che tutti gli interventi di manutenzione programmata nei prossimi anni riguardanti i vari settori coinvolti (manutenzioni, verde e arredo urbano, lavori pubblici, ecc.) e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente in fase di progettazione, vengano adeguati alle norme contenute nel presente PEBA.

A tal fine, è essenziale che il PEBA e le sue norme siano diffuse e rese note a tutti gli uffici competenti.

4.2 Cronoprogramma

Sulla base dei criteri di priorità descritti, l'amministrazione provvederà a sviluppare un'ipotesi di organizzazione temporale degli interventi di eliminazione delle barriere architettoniche successivi all'approvazione del PEBA. La valutazione di massima si basa certamente sulla stima di stanziamento annuale per opere di eliminazione di barriere architettoniche e sulle criticità riscontrate. La proposta di cronoprogramma prevede la realizzazione di tutti gli interventi proposti nell'arco temporale di validità del PEBA (dieci anni).

L'elenco potrà variare in funzione di sopravvenute necessità o emergenze ed è da considerarsi orientativo e non vincolante

4.3 Verifica di Coerenza

Il PEBA risulta coerente con la strumentazione urbanistica vigente, con il Nuovo codice della strada e con gli altri strumenti adottati o approvati dal Comune di Viterbo in tema di mobilità. Nei casi in cui altri strumenti normativi e pianificatori, attualmente in corso di validità o approvati successivamente al presente PEBA, prevedano norme e misure più restrittive rispetto a quanto previsto nel presente strumento, si farà riferimento alle norme più restrittive

5 – CONCLUSIONI

Il presente PEBA, oltre a proporre una serie di interventi progettuali sugli spazi urbani, intende introdurre un vero e proprio cambio di prospettiva nella progettazione, nella gestione e nell'esecuzione degli interventi di eliminazione delle barriere architettoniche, e più in generale di tutti gli interventi sugli spazi pubblici. Le considerazioni conclusive qui esposte possono rappresentare una guida utile per valutare, anche in una fase successiva, l'efficacia dello strumento pianificatorio e delle norme che lo accompagnano.

Un obiettivo prioritario da perseguire è l'inclusione: ogni spazio deve essere pensato per essere accessibile a tutti, senza creare divisioni tra diverse categorie di utenti. È fondamentale evitare soluzioni dedicate esclusivamente a particolari gruppi di persone, che rischiano di accentuare invece di ridurre la separazione. Un esempio concreto di questo approccio è la scelta dell'ascensore, che può essere utilizzato da tutti, rispetto al servoscala, che si rivolge solo a persone con disabilità motoria e spesso richiede assistenza esterna. Allo stesso modo, una rampa di accesso ben progettata si dimostra una soluzione inclusiva e funzionale per una vasta gamma di utenti.

La logica alla base degli interventi dovrà essere quella della co-progettazione e della multidisciplinarietà. Ogni azione dovrà tenere conto non solo delle normative di settore e delle esigenze di accessibilità, ma anche dell'impatto complessivo sull'uso degli spazi, favorendo una visione ampia e integrata della vivibilità urbana.

Un aspetto fondamentale del PEBA è la promozione di azioni a costo nullo o contenuto, che riguardino soprattutto la corretta gestione, l'informazione e la vigilanza sulle manutenzioni. Piccoli errori o disattenzioni, infatti, possono trasformarsi in barriere significative per le persone, anche se il loro superamento richiederebbe lo stesso impegno delle soluzioni corrette.

Particolare attenzione deve essere posta anche alla gestione della segnaletica, da considerarsi non solo orizzontale e verticale, ma anche tattile e cognitiva. Una segnaletica ben realizzata, con adeguato contrasto cromatico, può essere utile non solo per le persone con disabilità cognitive ma anche ad anziani, bambini e tutte le categorie più vulnerabili, incrementando significativamente il livello di inclusività degli spazi pubblici.

Il PEBA auspica inoltre l'adozione di modalità partecipate nella progettazione e attuazione degli interventi. Alcune delle proposte derivano proprio dal confronto con la comunità locale e rispondono in modo mirato alle esigenze concrete degli utenti, migliorando l'efficacia e la qualità degli interventi.

Per rendere il piano ancora più efficace, condiviso ed educativo, dovranno essere previste una serie di attività successive all'adozione, come incontri informativi ed esperienziali aperti alla cittadinanza, eventi di sensibilizzazione sugli ostacoli mobili, campagne informative per esercenti e gestori di spazi aperti al pubblico, momenti di formazione per progettisti e imprese, oltre a iniziative di monitoraggio e ampliamento dei servizi dedicati alle persone con disabilità.

Ai fini dell'efficace aggiornamento del PEBA del Comune di Viterbo, risulta necessario adottare un approccio partecipato e continuativo, che coinvolga attivamente cittadini, enti e professionisti del territorio. In tale contesto, l'utilizzo di strumenti di citizen science — ovvero la partecipazione diretta dei cittadini nella raccolta e analisi di dati scientifici — e di crowdsourcing — la raccolta diffusa di informazioni attraverso contributi volontari della comunità — rappresenta un approccio innovativo, con ricadute positive in termini di riduzione dei costi di rilevamento e maggiore consapevolezza collettiva sui temi dell'accessibilità. In linea con tali principi, l'Università degli Studi della Tuscia nell'ambito dei progetti di ricerca in corso sull'inclusione e l'accessibilità urbana, ha sviluppato l'applicazione open source Map4Accessibility, uno strumento digitale per la mappatura collaborativa delle barriere architettoniche e la valutazione dell'accessibilità degli spazi pubblici e degli edifici. L'app Map4Accessibility è multilingue e supporta l'inglese, il tedesco, l'italiano, il francese, il portoghese e il bulgaro. Include un'innovativa funzionalità di navigazione che integra il crowdsourcing per migliorare l'orientamento delle persone con disabilità e per valutare l'accessibilità dei luoghi. Gli utenti possono valutare i luoghi sulla base della propria esperienza, generando un punteggio di accessibilità ad hoc per ciascuna località, garantendo informazioni sempre aggiornate e affidabili. L'app offre inoltre un'interfaccia intuitiva, progettata per essere facile da usare, migliorando l'esperienza complessiva dell'utente e semplificando la navigazione. Utilizza anche un algoritmo personalizzato per prevedere e validare i dati sull'accessibilità, permettendo aggiornamenti automatici in tempo reale per un miglioramento continuo. Il design flessibile e open source dell'app consente l'integrazione di funzionalità aggiuntive in base alle disponibilità di bilancio e all'emergere di nuove esigenze. Alla luce di queste premesse, si ritiene fondamentale che i prossimi aggiornamenti del PEBA integrino i dati raccolti tramite le segnalazioni di cittadini e professionisti attraverso Map4Accessibility, secondo un protocollo condiviso e validato in collaborazione con l'Università della Tuscia.

Dovranno essere previsti anche il censimento esteso dei parcheggi riservati, compresi quelli rosa, la completa mappatura degli edifici e dei servizi ad uso pubblico, la promozione di una comunicazione efficace tra i vari settori dell'amministrazione comunale.

L'inserimento della città di Viterbo nel progetto "Città in CAA-friendly", favorendo una comunicazione aumentativa alternativa e la creazione di spazi e percorsi protetti.

Infine, è proposta l'istituzione di una commissione dedicata alla valutazione dei progetti relativi agli immobili e alle aree della pubblica amministrazione, che dovrà porre l'attenzione solo sulle barriere architettoniche, sensoriali e cognitive formata da tecnici e membri delle associazioni di settore.

Tutte queste attività contribuiranno a rendere gli spazi urbani più inclusivi, sostenibili e realmente accessibili per tutti i cittadini.

Viterbo, 14.05.2025

Il Progettista

Arch. Mario Todini