

COMUNE DI SUBBIANO

P.E.B.A. - Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche



Sindaco

Ilaria Mattesini

Responsabile del Progetto

Arch. Samuela Ristori

Supporto Tecnico Interno

Giorgio Croce

Antonella Caccialupi

Laura Paolucci

GRUPPO DI LAVORO

Arch. Stella Venturini (**Progettista**)

Pian. Terr. Elisa Iannotta (**Elaborazioni GIS**)

Dott.ssa Lucia Nannucci (**Collaboratrice**)



QP.05 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA E METODOLOGICA

Ottobre 2024

INDICE

PREMESSA	4
1. Normativa nazionale e regionale di riferimento	5
1.1. Normativa nazionale.....	5
1.2. Normativa regionale	5
2. Lo stato dell’arte del Comune di Subbiano	6
3. Struttura e contenuti del Piano	7
3.1. Elenco delle strutture censite.....	8
3.1.1. <i>ED – edifici ed attrezzature di uso pubblico</i>	8
3.1.2. <i>SU – spazi urbani</i>	9
3.1.3. <i>PU – percorsi urbani</i>	10
3.2. Le schede di rilievo	11
3.2.1. <i>Il quadro conoscitivo</i>	11
3.2.2. <i>Il quadro progettuale</i>	13
3.2.2.1. <i>La stima dei costi</i>	15
3.3. Elaborati cartografici	15
4. Elenco elaborati del Piano	17

PREMESSA

Il comune di Subbiano in concomitanza con la redazione del Piano Operativo ha iniziato il percorso per l'elaborazione del Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA). Lo strumento, come previsto da normativa regionale, è finalizzato all'abbattimento delle barriere architettoniche negli spazi pubblici e negli edifici sia pubblici che privati aperti al pubblico. Per l'elaborazione del PEBA, la normativa, prevede che i Comuni possano avvalersi della collaborazione delle associazioni a tutela dei disabili più rappresentative sul territorio. Per questo motivo in data 15.02.2024 l'Amministrazione comunale ha organizzato un primo incontro conoscitivo di ascolto e confronto con le associazioni a tutela dei disabili presenti sul territorio, le quali sono state coinvolte per fornire al Comune indicazioni in merito alla necessità di intervenire in determinate aree, per segnalare le condizioni di degrado e la conseguente impossibilità di fruire di una via, o di un più ampio contesto urbano, per avvertire della presenza di persone fragili (bambini, anziani, persone con disabilità, ecc.). In questo senso, il PEBA è uno strumento che assiste il Comune nel dirigere i propri sforzi laddove i cittadini lo ritengano maggiormente necessario e per intervenire rimuovendo gli ostacoli che si frappongono tra un luogo, un ambiente, un servizio e la sua piena fruizione. A conclusione dei lavori, in data 29.10.2024, l'Amministrazione ha organizzato un ultimo incontro con le stesse associazioni per condividere e mostrare il lavoro ed i risultati ottenuti.

Il PEBA si configura difatti come quello strumento apposito per monitorare il territorio, facendo emergere le criticità e le barriere esistenti che si configurano come ostacoli per i soggetti a ridotta mobilità o con altra disabilità in forma permanente o temporanea. È ormai assunto, che il concetto di disabilità, non indichi più soltanto la condizione di quegli individui che presentano limiti percettivi o di deambulazione, ma che ricomprenda anche tutti quei soggetti che si trovano in condizioni di svantaggio fisico o sensoriale, anche temporaneo, come coloro che hanno subito un trauma fisico, le persone anziane, le donne in stato di gravidanza o chi utilizza passeggini o carrozzine per neonati.

Il PEBA è inoltre strumento di progettazione e programmazione degli interventi necessari a rendere più accessibili gli edifici e gli spazi pubblici, allo scopo di migliorarne la fruibilità da parte di tutti. Si presenta infatti come uno strumento idoneo a garantire una gestione unitaria e un controllo complessivo sulla realizzazione delle opere pubbliche previste, per evitare interventi tra loro scollegati e mantenere costantemente in primo piano l'esigenza di rendere le diverse aree urbane sempre più accessibili e fruibili da un'utenza ampliata

Una città accessibile moltiplica le libertà individuali e favorisce la coesione sociale, risultando così equa ed in grado di garantire l'accesso alla vita pubblica da parte di un numero maggiore di persone e di gruppi sociali. Una città accessibile risulta una città accogliente.

Il piano presentato si suddivide in una prima fase conoscitiva di mappatura e schedatura degli edifici, spazi e percorsi di uso pubblico e di una seconda fase progettuale dove, tramite l'individuazione degli interventi necessari all'abbattimento delle barriere architettoniche, è stato possibile effettuare una stima economica di massima degli interventi ed individuare una priorità di attuazione, in modo tale da poter programmare al meglio gli interventi da parte dell'amministrazione comunale. L'obiettivo è quello di fornire all'Amministrazione uno strumento in grado di garantire la migliore accessibilità e visitabilità degli edifici pubblici e la migliore accessibilità degli spazi e dei percorsi urbani.

1. Normativa nazionale e regionale di riferimento

1.1. Normativa nazionale

In ambito nazionale i PEBA sono disciplinati dalle Leggi 41/1986 e 104/1992.

La Legge 28 febbraio 1986, n. 41 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 1986)" è la prima normativa che li introduce, prevedendo che, per gli edifici pubblici già esistenti e non ancora adeguati alle prescrizioni della normativa vigente in materia di barriere architettoniche, "dovranno essere adottati da parte delle Amministrazioni competenti piani di eliminazione delle barriere architettoniche entro un anno dalla entrata in vigore della presente legge" (art. 32 comma 21).

Con la LEGGE 5 febbraio 1992, n. 104 "Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate" l'ambito di applicazione dei Piani è stato esteso ai percorsi e agli spazi pubblici in riferimento "all'individuazione e alla realizzazione di percorsi accessibili, all'installazione di semafori acustici per non vedenti, alla rimozione della segnaletica installata in modo da ostacolare la circolazione" delle persone disabili (articolo 24 comma 9).

1.2. Normativa regionale

A livello regionale il principale riferimento ai PEBA è contenuto nella Legge regionale 9 settembre 1991, n. 47 "Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche", e successive modifiche e integrazioni, che impone ai Comuni di predisporre "Programmi operativi d'intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche" (art. 9 comma 1), che devono essere approvati prima dell'approvazione del bilancio di previsione (art. 5 comma 2); vengono inoltre definiti i contenuti dei Programmi, costituiti da quattro elaborati:

- rilievo di spazi, strutture ed edifici, sia pubblici che privati, aperti al pubblico, riguardante la situazione su tutto il territorio rispetto all'accessibilità, fruibilità e sicurezza di detti luoghi;
- relazione che illustra le azioni da realizzare nei vari settori di cui all'art. 2 e definisce le priorità d'intervento in riferimento alla disponibilità finanziaria ed ai programmi di intervento nei settori stessi nonché alle indicazioni contenute nelle disposizioni di cui al primo comma dell'art. 3;
- schede tecniche riferite ai singoli interventi con l'indicazione dell'entità delle opere e dei relativi costi, nonché dei tempi previsti per la realizzazione degli stessi;
- relazione finanziaria contenente, tra l'altro, l'indicazione dei modi con i quali si intende far fronte alle spese." (art. 9 comma 5).

Con la Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 "Norme per il governo del territorio", e successive modifiche e integrazioni, si stabilisce che il Piano operativo, strumento che disciplina l'attività urbanistica ed edilizia del territorio comunale in conformità al Piano strutturale, contenga "le disposizioni per la programmazione degli interventi volti all'abbattimento delle barriere architettoniche nell'ambito urbano, finalizzati a garantire un'adeguata accessibilità delle strutture di uso pubblico, degli spazi comuni delle città e delle infrastrutture per la mobilità" (art. 95 comma 6).

La normativa della Regione Toscana, in particolare, dispone che i Piani siano rivolti all'eliminazione delle barriere architettoniche ed urbanistiche negli spazi e negli edifici sia pubblici che privati aperti al pubblico; è inoltre previsto che, per l'elaborazione dei PEBA, i Comuni possano avvalersi della collaborazione delle associazioni a tutela dei disabili più rappresentative sul territorio¹.

Pertanto, ai sensi della vigente normativa regionale in materia di governo del territorio, il presente piano costituisce parte integrante del Piano Operativo comunale.

¹ <https://toscana-accessibile.it/-/piani-per-l-eliminazione-delle-barriere-architettoniche-peba->

2. Lo stato dell'arte del Comune di Subbiano

Con determina n. 551 del 01.12.2011 il Comune di Subbiano ha affidato la redazione del Piano per l'eliminazione delle Barriere Architettoniche al progettista Ing. Mauro Paci. L'incarico è stato portato a termine con consegna degli elaborati Prot n. 4817 del 09.05.2013, ma non è mai stato adottato.

Nell'anno 2024 il comune di Subbiano, a seguito di partecipazione al relativo bando, ha beneficiato del contributo regionale per la realizzazione del PEBA, assegnato con decreto dirigenziale n. 27292 del 7 dicembre 2023 con il quale sono stati erogati contributi per la redazione dei piani per l'eliminazione delle barriere architettoniche (P.E.B.A.). A seguito di tale assegnazione l'amministrazione ha affidato l'incarico per la redazione del piano ad un professionista esterno, con determina n.62 del 05/02/2024.

3. Struttura e contenuti del Piano

Il presente documento illustra l'approccio metodologico utilizzato per la redazione del piano. Lo scopo del Piano è quello di restituire un accurato quadro generale dello stato di fatto e progettuale del territorio comunale all'anno 2024.

Le operazioni svolte per la realizzazione del P.E.B.A. possono essere articolate nelle seguenti attività:

- 1) individuazione degli edifici pubblici, degli spazi e dei percorsi urbani oggetti del Piano;
- 2) incontri con l'Amministrazione Comunale e le associazioni del territorio per individuare criticità, situazioni di degrado ecc. presenti nei centri urbani oggetti del Piano;
- 3) rilievo delle barriere architettoniche degli edifici, degli spazi e dei percorsi individuati attraverso sopralluoghi specifici finalizzati alla definizione del quadro conoscitivo e alla realizzazione di schede di rilievo;
- 4) redazione di uno specifico database all'interno del quale sono stati inseriti tutte le informazioni delle strutture analizzate, delle caratteristiche dei singoli elementi e la documentazione fotografica specifica;
- 5) definizione del quadro progettuale e degli interventi necessari per l'abbattimento delle barriere architettoniche negli edifici, negli spazi e nei percorsi individuati, con relativa stima dei costi.



Saranno stabiliti ambiti d'intervento omogenei e significativi, definiti secondo caratteristiche tipologiche o territoriali, e avranno ad oggetto aree specifiche della città, edifici strategici e sistema di connessioni, aree e zone oggetto di interventi di riqualificazione.



A seguito della perimetrazione stabilita sarà possibile organizzare il lavoro in base a priorità, definite in funzione dell'importanza che l'ambito riveste per strategicità, rilevanza, frequentazione, possibilità di reperire finanziamenti, etc.



Saranno elaborate delle schede specifiche per ogni ambito di rilevazione attraverso cui individuare e rilevare le barriere architettoniche esistenti. Tali schede saranno standardizzate così da assicurare una sintesi e successiva interpretazione rapida ed efficace delle criticità presenti.



Verranno messi a punto degli strumenti utili ad analizzare i dati raccolti ed aggregarli in modo significativo, a rappresentare lo stato di fatto e ad effettuare prime valutazioni circa gli interventi da attuare.

I centri esaminati su cui sono state effettuate le schede di rilievo sono: Santa Mama, Calbenzano, Subbiano, Castelnuovo, Chiaveretto, Falciano, Montegiovi, Poggio d'Acona, Vogognano, Savorgnano.

Esse si suddividono in tre macrogruppi:

- 1) **schede di rilievo degli edifici e delle attrezzature di uso pubblico**, individuate con la sigla ED:

Gli edifici e le attrezzature oggetto della presente analisi sono stati successivamente divise nelle seguenti categoria:

- edifici e attrezzature pubbliche (edifici scolastici, attrezzature ricreative e culturali, attrezzature amministrative, impianti sportivi, attrezzature sanitarie, ecc.)
- chiese
- cimiteri

Il censimento si è dunque svolto seguendo due livelli di definizione:

- per gli edifici di proprietà comunale, il rilievo è stato svolto anche all'interno dei singoli edifici²

² La visita delle singole strutture è stata possibile grazie alla collaborazione dell'Amministrazione Comunale e dei vari referenti delle strutture coinvolte che si sono resi disponibili a consentire e facilitare l'accesso e la visita delle singole strutture

- per chiese e cimiteri, il rilievo si è svolto soltanto all'esterno limitandosi ad analizzare l'accesso dall'esterno. Nel caso delle chiese è stato esaminato anche lo spazio di pertinenza dell'edificio

2) **schede di rilievo degli spazi urbani**, individuati con la sigla SU:

sono stati individuati due categorie:

- verde pubblico
- parcheggi pubblici

3) **schede di rilievo dei percorsi urbani**, individuati con la sigla PU:

Insieme all'amministrazione comunale sono stati individuati i principali percorsi urbani su cui accentrare i rilievi. In questo caso l'analisi si è concentrata solamente nei centri urbani di maggiori dimensioni (Santa Mama, Calbenzano, Subbiano, Castelnuovo e Falciano), individuando almeno un percorso urbano per ogni centro abitato. Lungo i percorsi individuati si trovano i principali punti attrattori, che risultano particolarmente importanti per la cittadinanza e che influenzano il grado di priorità del percorso che li collega.

I dati raccolti hanno permesso di realizzare, per ogni singolo centro abitato, delle mappe, nelle quali sono stati individuati cartograficamente gli edifici pubblici, gli spazi urbani, i percorsi ed il riferimento alle rispettive schede di rilievo. In particolare sono state realizzate due tavole di quadro conoscitivo e una tavola di quadro progettuale. Nelle tavole di quadro conoscitivo vengono rappresentati gli edifici e le attrezzature di uso pubblico, gli spazi e i percorsi urbani categorizzati, per tipologia, nel primo caso, e per grado di accessibilità o visitabilità nel secondo caso. Nella tavola di quadro progettuale vengono invece classificati per tipo e priorità di intervento.

3.1. Elenco delle strutture censite

3.1.1. ED – edifici ed attrezzature di uso pubblico

La ricognizione effettuata comprende sia edifici pubblici che privati di uso pubblico e/o di interesse collettivo con le loro aree di pertinenza

In totale sono stati censiti 35 edifici e attrezzature di uso pubblico, così ripartiti:

- 19 schede analizzano gli edifici e le attrezzature di uso pubblico;
- 9 schede analizzano le chiese;
- 7 schede che analizzano i cimiteri.

N. Scheda	Denominazione	Frazione	Tipologia
EP.01	Cimitero Santa Mama	Santa Mama	Cimiteri
EP.02	Centro polivalente	Santa Mama	Edifici pubblici
EP.03	Chiesa di San Mamante	Santa Mama	Chiese
EP.04	Cappella di San Giovanni Battista	Calbenzano	Chiese
EP.05	Circolo ricreativo	Calbenzano	Edifici pubblici
EP.06	Magazzini comunali	Subbiano	Edifici pubblici
EP.07	Impianto tennis	Subbiano	Edifici pubblici
EP.08	Sede proloco Subbiano	Subbiano	Edifici pubblici
EP.09	Piscina comunale	Subbiano	Edifici pubblici
EP.10	Stadio comunale	Subbiano	Edifici pubblici
EP.11	Chiesa di San Giovanni Battista	Subbiano	Chiese

EP.12	Palazzo comunale e locale archivio ³	Subbiano	Edifici pubblici
EP.13	Centro documentazione culturale archeologica	Subbiano	Edifici pubblici
EP.14	Chiesa di Santa Maria della Visitazione	Subbiano	Chiese
EP.15	Fondi via Roma n.48 e 52	Subbiano	Edifici pubblici
EP.16	Centro diurno	Subbiano	Edifici pubblici
EP.17	Sala polivalente	Subbiano	Edifici pubblici
EP.18	Ospedale Boschi	Subbiano	Edifici pubblici
EP.19	Ex scuola (attuale palazzo comunale)	Subbiano	Edifici pubblici
EP.20	Bar Piazza Risorgimento “Al barrino”	Subbiano	Edifici pubblici
EP.21	Istituto comprensivo Statale “G.Garibaldi”	Subbiano	Edifici pubblici
EP.22	Cimitero Subbiano	Subbiano	Cimiteri
EP.23	Chiesa di San Tommaso	Castelnuovo	Chiese
EP.24	Circolo ricreativo	Chiaveretto	Edifici pubblici
EP.25	Chiesa di San Giustino	Montegiovi	Chiese
EP.26	Cimitero Montegiovi	Montegiovi	Cimiteri
EP.27	Cimitero Savorgnano	Savorgnano	Cimiteri
EP.28	Cimitero Falciano	Falciano	Cimiteri
EP.29	Villa Paolina	Falciano	Edifici pubblici
EP.30	Chiesa di Santa Maria	Falciano	Chiese
EP.31	Campo sportivo e spogliatoi	Falciano	Edifici pubblici
EP.32	Chiesa di Santa Maria della Neve	Vogognano	Chiese
EP.33	Cimitero Vogognano	Vogognano	Cimiteri
EP.34	Cimitero Poggio D’Acona	Poggio D’Acona	Cimiteri
EP.35	Chiesa di Santa Lucia	Poggio D’Acona	Chiese

3.1.2. SU – spazi urbani

Si intendono gli spazi aperti di proprietà pubblica, posti all’interno dei centri abitati, e di interesse per la collettività.

In totale sono stati censiti 23 spazi urbani, così ripartiti:

- 8 schede analizzano aree destinate a verde pubblico;
- 15 schede analizzano aree destinate a parcheggio pubblico.

N. Scheda	Denominazione	Frazione	Tipologia
SU.01	Giardini pubblici – Calbenzano	Calbenzano	Verde pubblico
SU.02	Parcheggio pubblico – Calbenzano	Calbenzano	Parcheggio pubblico
SU.03	Giardini pubblici – Via Pietro Barbiera	Calbenzano	Verde pubblico
SU.04	Parcheggio pubblico 1 – Via Pietro Barbiera	Subbiano	Parcheggio pubblico

³ Per il presente edificio non è stata effettuata nessuna scheda di rilievo dato che con deliberazione della Giunta Comunale n.92 del 05.09.2024 è stato approvato il progetto di realizzazione di opere di adeguamento sismico ed efficientamento energetico del palazzo comunale di subbiano. È stato quindi deciso di escludere l’immobile in questione dal rilievo perché i lavori sono in corso e di attribuirli un giudizio di visitabilità adeguato

SU.05	Giardini pubblici e area cani - Via della Chiesa	Subbiano	Verde pubblico
SU.06	Parcheggio pubblico 2 – Via Togliatti	Subbiano	Parcheggio pubblico
SU.07	Parcheggio pubblico 3 – Via Fantoni	Subbiano	Parcheggio pubblico
SU.08	Parcheggio pubblico 4 – Cimitero	Subbiano	Parcheggio pubblico
SU.09	Parcheggio pubblico 5 – Via Giacomo Matteotti	Subbiano	Parcheggio pubblico
SU.10	Parcheggio pubblico 6 – Via Giacomo Matteotti	Subbiano	Parcheggio pubblico
SU.11	Giardini pubblici 1 – Via Verdi	Subbiano	Verde pubblico
SU.12	Parcheggio pubblico 7 – Piazza Mazzini	Subbiano	Parcheggio pubblico
SU.13	Parcheggio pubblico 8 – Via Martiri della Libertà	Subbiano	Parcheggio pubblico
SU.14	Parcheggio pubblico 9 – Via Salvemini	Subbiano	Parcheggio pubblico
SU.15	Giardini pubblici 2 – Via Vittorio Veneto	Subbiano	Verde pubblico
SU.16	Giardini pubblici 3 – Via Martiri della Libertà	Subbiano	Verde pubblico
SU.17	Giardini pubblici 4 – Via Aretina	Subbiano	Verde pubblico
SU.18	Parcheggio pubblico 1 – Castelnuovo	Castelnuovo	Parcheggio pubblico
SU.19	Parcheggio pubblico 2 – Castelnuovo	Castelnuovo	Parcheggio pubblico
SU.20	Parcheggio pubblico 3 – Castelnuovo	Castelnuovo	Parcheggio pubblico
SU.21	Parcheggio pubblico 4 – Castelnuovo	Castelnuovo	Parcheggio pubblico
SU.22	Campo sportivo polivalente - Falciano	Falciano	Verde pubblico
SU.23	Parcheggio pubblico - Falciano	Falciano	Parcheggio pubblico

3.1.3. PU – percorsi urbani

La ricognizione comprende i percorsi urbani individuati insieme all'Amministrazione Comunale, in totale sono stati individuati e schedati 7 percorsi urbani, così definiti:

N. Scheda	Denominazione	Frazione	Tipologia
PU.01	Località Santa Mama	Santa Mama	Percorsi urbani
PU.02	Località Calbenzano	Calbenzano	Percorsi urbani
PU.03 PU.03.1	da Via Signorini a Via Aretina Creocevia Viale Europa-P.zza Carducci-Via Verdi-Viale Martiri	Subbiano	Percorsi urbani
PU.04	Via Verdi	Subbiano	Percorsi urbani
PU.05	Da Via Pietro Barbiera a Cimitero	Subbiano	Percorsi urbani
PU.06	Località Castelnuovo	Castelnuovo	Percorsi urbani
PU.07	Località Falciano	Falciano	Percorsi urbani

3.2. Le schede di rilievo

Ogni singola scheda, individuata con un numero progressivo, è articolata in due parti distinte: la prima è composta dal **quadro conoscitivo** mentre la seconda dal **quadro progettuale**.

3.2.1. Il quadro conoscitivo

Nella prima sezione della scheda sono riportate le informazioni generali: tipologia di scheda (edifici e attrezzature pubbliche, chiese, cimiteri, verde pubblico, parcheggi pubblici o percorsi urbani), denominazione, destinazione d'uso, indirizzo, proprietà (proprietà pubblica, proprietà privata di uso pubblico) ed individuazione cartografica dell'oggetto censito (estratto su foto aerea e su cartografia tematica rappresentate lo stato attuale).

Nella parte successiva vengono riportate, per ciascun elemento, le caratteristiche utili ad eseguire il rilievo.

Per gli edifici e le attrezzature di uso pubblico si è tenuto conto dei seguenti parametri:

- **Accessibilità al perimetro dall'esterno:**
 - presenza di un'area a parcheggio pubblico con posti auto riservati in prossimità dell'ingresso principale;
 - presenza di percorso pedonale, di adeguate dimensioni e caratteristiche, in grado di collegare l'area a parcheggio con la struttura;
 - adeguata pendenza delle rampe di raccordo;
 - presenza di raccordi tra la pubblica via e il marciapiede;
 - presenza di ostacoli (lampioni, alberi, cassonetti, ecc.) che ostruiscono il passaggio e ne diminuiscono la larghezza.

Per gli edifici pubblici e le chiese si è tenuto conto anche della loro area di pertinenza, individuando i seguenti elementi:

- **Spazio esterno di pertinenza:**
 - accessibilità percorso interno al perimetro di pertinenza;
 - presenza di adeguati sistemi che permettono il raggiungimento dell'ingresso in sicurezza (rampe di raccordo, corrimano, tipologia porta di accesso, presenza di sistemi di chiamata, ecc.).

Nel caso degli edifici pubblici è stata effettuato il rilievo accedendo all'interno delle strutture. In questo caso si è tenuto conto dei seguenti parametri:

- **Spazio interno:**
 - accessibilità ai vari piani;
 - tipologie di collegamento verticali (scale, ascensore, servoscala, ecc.);
 - presenza di servizi igienici adeguati e accessibili⁴ (presenza di almeno un servizio igienico adeguato).

Tali informazioni vengono poi sintetizzate attraverso l'individuazione di una valutazione di "visitabilità", nel caso degli edifici pubblici e chiese e di "accessibilità", nel caso dei cimiteri.

In entrambi casi il giudizio si esprime attraverso l'utilizzo di tre scale di livello, che possono essere così riassunte:

- **Visitabile/Accessibile:** tutti i parametri sono verificati, all'edificio si accede in autonomia e vi sono idonei percorsi interni e collegamenti verticali per raggiungere gli spazi di relazione e quelli specifici delle funzioni presenti nell'edificio. Non sono presenti ostacoli alla mobilità in autonomia.
- **Parzialmente visitabile/accessibile:** sono verificati i requisiti minimi, ovvero l'accesso all'edificio e agli spazi di relazione compreso un servizio igienico.
- **Non visitabile/accessibile:** non sono verificati i requisiti minimi.

Per quanto riguarda gli spazi urbani destinati a verde pubblico sono stati esaminati i seguenti elementi:

- **Accessibilità al perimetro dall'esterno:**

⁴ Tutti i luoghi aperti al pubblico che superano i 250 mq di superficie utile devono prevedere almeno un servizio igienico accessibile (D.M. 236/1989)

- presenza di un'area a parcheggio pubblico con posti auto riservati in prossimità dell'accesso all'area⁵;
 - presenza di percorso pedonale, di adeguate dimensioni e caratteristiche, in grado di collegare l'area a parcheggio con lo spazio pubblico;
 - adeguata pendenza delle rampe di raccordo;
 - presenza di raccordi tra la pubblica via e il marciapiede;
 - presenza di ostacoli (lampioni, alberi, cassonetti, ecc.) che ostruiscono il passaggio e ne diminuiscono la larghezza.
- **Spazio interno al perimetro:**
 - accessibilità percorsi interni all'area;
 - presenza di tipologie di attrezzature adeguate ed inclusive (giochi inclusivi, pavimentazione antitrauma).

Per i parcheggi pubblici è stato analizzato solamente lo **spazio interno al perimetro**, ovvero:

- Presenza del posto auto riservato con relativa segnaletica verticale e orizzontale;
- Presenza di un percorso pedonale di adeguate dimensioni e caratteristiche;
- Presenza di raccordi, in caso di dislivelli, tra la il parcheggio e il percorso pedonale
- Adeguate pendenze delle rampe di raccordo;
- Presenza di ostacoli (lampioni, alberi, cassonetti, ecc.) che ostruiscono il passaggio e ne diminuiscono la larghezza.

Per i percorsi urbani sono stati esaminati i seguenti aspetti:

- **Percorso:**
 - Tipologia percorso (marciapiede, zona pedonale, a raso, ecc.);
 - Caratteristiche pavimentazione (asfalto, sterrato, pavimentato, ecc.);
 - Adeguata larghezza del percorso pedonale;
 - Presenza di illuminazione pubblica
 - Presenza di ostacoli (lampioni, alberi, cassonetti, ecc.) che ostruiscono il passaggio e ne diminuiscono la larghezza.
- **Attraversamento pedonale:**
 - Tipologia attraversamento pedonale (semaforo con o senza segnalazione acustica, strisce pedonali, ecc.);
 - Presenza di raccordi, in caso di dislivelli, tra il percorso e la pubblica via
 - Adeguate pendenze delle rampe di raccordo;
 - Presenza di ostacoli (lampioni, alberi, cassonetti, ecc.) che ostruiscono il passaggio e ne diminuiscono la larghezza.

Anche per quanto riguarda gli spazi e i percorsi urbani, le informazioni raccolte sono state sintetizzate attraverso l'individuazione di una valutazione di "accessibilità", nel caso degli spazi urbani, e di "adeguatezza", nel caso dei percorsi urbani.

In entrambi casi i parametri per determinare il giudizio di accessibilità o adeguatezza possono essere così riassunti:

Accessibile/Adeguatezza: si riferisce ad uno spazio o un percorso facilmente accessibile che presenti idonee pendenze, dimensioni effettive libere da ostacoli > di 90 cm. Il cui piano di calpestio non superi i 15 cm di dislivello rispetto al piano carrabile, presenti un fondo continuo e non sdruciolevole. La valutazione tiene conto anche della presenza o meno di pavimentazione antitrauma, attrezzature inclusive e sistemi di segnalazione degli ostacoli.

⁵ Nelle aree di parcheggio pubblico o private aperte al pubblico deve essere previsto un posto auto riservato a persone disabili ogni 50 posti auto o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili (D.M. 236/1989)

- **Parzialmente accessibile/adequato:** si riferisce ad uno spazio o un percorso dove sono verificati i requisiti minimi, ovvero l'accessibilità risulta limitata ad una parte che può essere più o meno estesa, ma che consente comunque ogni tipo di relazione fondamentale anche alla persona con ridotta o impedita capacità motoria.
- **Non accessibile/adequato:** non sono verificati i requisiti minimi.





Ogni scheda riporta inoltre una sezione di documentazione fotografica, che ha lo scopo di rappresentare i principali elementi ed evidenziare le eventuali criticità riscontrate durante i rilievi e una sezione con un campo annotazioni dove è riportata una descrizione sintetica dell'elemento analizzato e, quando necessario, alcune informazioni aggiuntive utili alla schedatura.

3.2.2. Il quadro progettuale

La seconda parte della scheda è dedicata al quadro progettuale, ovvero all'individuazione degli interventi necessari a rendere la città accessibile e a misura di tutti. Gli elementi che possono configurarsi come ostacolo o criticità, negli edifici, negli spazi e nei percorsi urbani, ricorrono più volte. Partendo da queste il PEBA suggerisce le modalità di intervento standardizzandole come segue:

- **Realizzazione di servizi igienici adeguati:** in generale è necessario programmare la realizzazione di un servizio igienico a norma o adattarne uno di dimensioni adeguate;
- **Adeguamento dei collegamenti verticali:** rappresentano forse l'ostacolo maggiore per la fruibilità degli spazi di un edificio specie in mancanza di ascensore o in presenza di scale non adeguate, senza corrimano. Oltre a programmare l'installazione di un ascensore nel medio-lungo periodo, si può nell'immediato prevedere l'installazione di montascale o servoscala. Nel caso in cui sia necessario prevedere l'installazione di rampe, la normativa vigente, indica che la rampa deve avere un valore massimo di pendenza dell'8% ed oltre il quale non si dovrebbe andare. Sarebbe buona norma prevedere, per le nuove opere, un limite massimo del 7% poiché è dimostrato che un adulto su carrozzina da solo non sempre riesce a percorrere la rampa nel caso in cui abbia una pendenza dell'8%;

ACCESSIBILITA' DEI SENTIERI/PERCORSI IN FUNZIONE DELLA PENDENZA

Facilmente accessibile		Moderatamente accessibile	Accessibile con accompagnatore
	 <i>pendenza 5%</i>	 <i>pendenza 6% - 8%</i>	 <i>pendenza >8%</i>

- **Realizzazione della segnaletica orizzontale e verticale:** la mancanza di queste misure si può ovviare tramite l'installazione di apposita segnaletica attraverso l'applicazione di strisce orizzontali o di cartelli stradali verticali;
- **Realizzazione di parcheggi dedicati ai disabili:** Non sempre i parcheggi o le strutture presentano gli stalli riservati ai disabili o rispettano le dimensioni minime definite dalla normativa in materia. Come da legge è necessario garantire almeno un posto auto riservato a persone disabili ogni 50 posti auto o frazione di 50. È fondamentale che la larghezza della zona di sosta sia tale da permettere l'apertura completa della portiera, l'affiancamento dell'auto con la carrozzina e i trasferimenti automobile/carrozzina. Per questo la larghezza non deve essere inferiore a 3,20 m. I parcheggi, inoltre, devono essere segnalati e facilmente raggiungibili tramite percorsi pedonali;
- **Adeguamento marciapiedi:** in molti tratti i percorsi pedonali non risultano di dimensioni adeguate o con manto deteriorato, risultando di difficile percorribilità. Nel caso di inadeguatezza dimensionale è necessario prevedere un intervento di programmazione di lungo periodo per definire strategie atte non solo all'ampliamento dei

marciapiedi ma anche volte alla pedonalizzazione di parti di viabilità. Una giusta dimensione per un percorso pedonale è di 150 cm, è inoltre importante evitare restringimenti o inserire elementi che intralcino l'utilizzo del percorso. Nei tratti inclinati, la pendenza non deve superare il 5%;

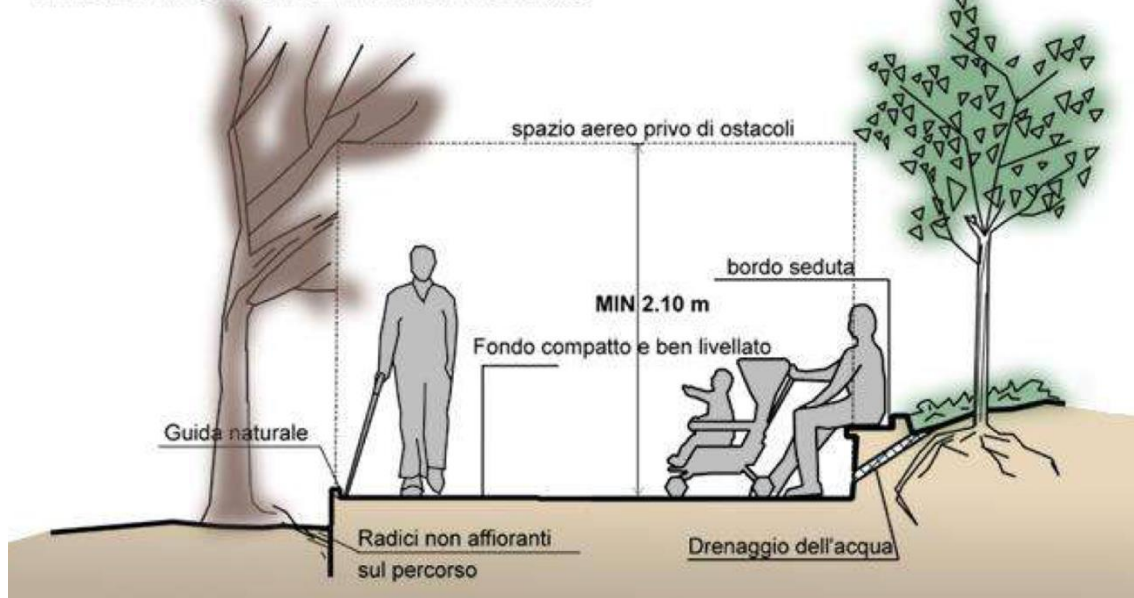
- **Rimozione di ostacoli fissi o mobili presenti lungo i percorsi:** spesso i percorsi individuati presentano, in alcuni tratti, ostacoli fissi o mobili; principalmente si tratta di cartelli stradali che con i loro pali metallici di sostegno ingombrano gli spazi che dovrebbero essere ad uso esclusivo dei pedoni, ma anche cestini dei rifiuti, fioriere, ed ostacoli mobili come cassonetti e transenne sono di ostacolo alla fruizione degli spazi da parte di soggetti con difficoltà motorie e sensoriali. È dunque necessario prevedere o lo spostamento degli ostacoli, nel caso essi siano ostacoli, o totale rimozione nel caso siano fissi;
- **Realizzazione di attraversamenti pedonali:** uno delle problematiche più diffuse, è la mancanza di strisce pedonale. La soluzione da preferire è la realizzazione di attraversamenti rialzati al piano del marciapiede che, hanno il duplice vantaggio di assolvere alla loro funzione e di rallentare il traffico veicolare. In caso contrario, di raccordo tra marciapiede e attraversamento, è necessario predisporre un raccordo tramite scivoli; Si consiglia, inoltre, di facilitare l'individuazione visiva dell'attraversamento mediante segnaletica stradale, strisce pedonali, e illuminazioni di richiamo. Se gli attraversamenti sono lunghi, è necessario predisporre delle aiuole salvagente e degli apparecchi semaforici con tempi di via libera tali da permettere l'attraversamento anche a persone disabili.

ACCESSIBILITA' DEI PERCORSI IN FUNZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL FONDO

				
Fondo piano e compatto	Leggermente sconnesso ma compatto	Molto sconnesso e compatto	Fangoso	Sabbioso
OTTIMALE	BUONO	PERICOLOSO	IMPOSSIBILE	IMPOSSIBILE
	Possibili soluzioni: Rullaggio, spianamento.	Possibili soluzioni: Rullaggio, spianamento.	Possibili soluzioni: Addizione di un leggero strato di ghiaia spezzata e rullaggio.	Possibili soluzioni: Addizione di un terreno argilloso e rullaggio.

Disegno tratto da: M. Antoninetti, *Un'oasi per tutti. Guida per la progettazione del verde extraurbano senza barriere*, Cooperativa Libreria Borgo Aquileia, Udine 1991, pag.59.

- **Realizzazione di raccordi tra carreggiata e percorsi:** altro problema ricorrente è la pendenza eccessiva dei percorsi. È possibile intervenire in questo tipo di situazione con interventi locali che rendano le pendenze quanto più prossime a quanto richiesto dalla norma attraverso la realizzazione di scivoli.
- **Utilizzo di materiali adeguati:** Molto spesso, soprattutto nei percorsi di aree verdi pubbliche o nei marciapiedi, sono stati usati per le pavimentazioni pietre, blocchi, ecc. che non sempre rendono possibile la percorribilità di chi si muove su carrozzella, come anche la predilezione per l'utilizzo di materiali che presentano superfici particolarmente grezze e rugose, che rendono estremamente fastidioso il passaggio. Infatti fondi sconnessi, fangosi, sabbiosi, o composti da materiali incoerenti, in genere, risultano difficilmente praticabili dai disabili motori, oltre che dai passeggeri e in certa misura anche dalle biciclette. La superficie del percorso deve, pertanto, essere costruita in materiale antisdrucchiolevole, e ben livellata. Sarebbe buona norma pertanto prescrivere per tali percorsi pubblici l'utilizzo di materiali e di una modalità di posa che non presentino asperità, rugosità o fessure, ma una superficie compatta e possedere caratteristiche di durezza e resistenza alle intemperie e all'usura, tali da non costituire una "barriera" architettonica.

SEZIONE TIPO DI UN SENTIERO/PERCORSO**3.2.2.1. La stima dei costi**

L'ultima parte della scheda, dopo aver definito quadro conoscitivo e interventi da attuare, si concentra sulla programmazione dei lavori e sulla stima dei costi. Di concerto con l'Amministrazione Comunale sono state definite le priorità di intervento sui singoli oggetti, secondo la seguente scala di valore:

- priorità di intervento alta;
- priorità di intervento media;
- priorità di intervento bassa.

Per ogni intervento proposto è stato effettuato anche una stima dei costi. È necessario sottolineare che i prezzi individuati nelle schede devono essere considerati generici. Essi sono stime a livello preliminare elaborate secondo indagini di mercato a prezzi vigenti. La stima risulta difatti approssimativa in quanto preliminare per una successiva fase di progettazione di dettaglio dei vari interventi. A causa della continua oscillazione dei prezzi essi dovranno necessariamente essere confrontati con la situazione reale al momento in cui si pianifica l'intervento, il quale dovrà tener conto del rilievo effettivo, dei sottoservizi esistenti e delle mutate condizioni economiche legate alla manodopera ed alla fornitura del materiale.

3.3. Elaborati cartografici

La realizzazione del censimento con la relativa schedatura ed il suo inserimento in uno specifico database ha permesso di graficizzare le informazioni raccolte durante la fase dei sopralluoghi.

I dati raccolti hanno consentito, pertanto, la redazione di elaborati cartografici, redatti su base cartografica CTR in scala 1:2.000. Per coprire tutti i centri abitati analizzati, è stato necessario suddividere il territorio in sei squadri distinti così come di seguito riportato:

- QC.01_Inquadramento:
 - QC.01.1 – Inquadramento – Santa Mama, Calbenzano
 - QC.01.2a – Inquadramento – Subbiano nord
 - QC.01.2b – Inquadramento – Subbiano sud
 - QC.01.3 – Inquadramento – Castelnuovo
 - QC.01.4 – Inquadramento – Falciano, Chiaveretto
 - QC.01.5 – Inquadramento – Poggio d'Acona, Vogognano, Montegiovi, Savorgnano
- QC.02_Stato attuale:
 - QC.02.1 – Stato attuale – Santa Mama, Calbenzano

- QC.02.2a – Stato attuale – Subbiano nord
- QC.02.2b – Stato attuale – Subbiano sud
- QC.02.3 – Stato attuale – Castelnuovo
- QC.02.4 – Stato attuale – Falciano, Chiaveretto
- QC.02.5 – Stato attuale – Poggio d'Acona, Vogognano, Montegiovi, Savorgnano
- QP.04 Stato progettuale:
 - QP.04.1 – Stato progettuale – Santa Mama, Calbenzano
 - QP.04.2a – Stato progettuale – Subbiano nord
 - QP.04.2b – Stato progettuale – Subbiano sud
 - QP.04.3 – Stato progettuale – Castelnuovo
 - QP.04.4 – Stato progettuale – Falciano, Chiaveretto
 - QP.04.5 – Stato progettuale – Poggio d'Acona, Vogognano, Montegiovi, Savorgnano

4. Elenco elaborati del Piano

Il piano è costituito da elaborati cartografici, dalle schede di rilievo e dalla relazione illustrativa e metodologica, secondo la seguente impostazione:

QC – QUADRO CONOSCITIVO:

- QC.01 – Inquadramento
- QC.02 – Stato Attuale

QP – QUADRO PROGETTUALE:

- QP.01 – Schede di rilievo: edifici ed attrezzature di uso pubblico (edifici pubblici, chiese, cimiteri)
- QP.02 – Schede di rilievo: spazi urbani (parcheggi pubblici, verde pubblico)
- QP.03 – Schede di rilievo: percorsi urbani
- QP.04 – Stato progettuale
- QP.05 – Relazione illustrativa e metodologica