



Comune di Pavia di Udine
Provincia di Udine

OGGETTO:

**PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE
DEL COMUNE DI PAVIA DI UDINE**
Legge Regionale 19 marzo 2018, n. 10

CIG:

YF03350AFC

PROGETTAZIONE:

KEEP POINT SCRL - Udine



PROGETTISTA

dott. arch. Erica Gaiatto

PIANO URBANISTICO

TITOLO TAVOLA

01_RELAZIONE

SCALA

-

FORMATO

A4

REV	OGGETTO/SINTESI DELLE MODIFICHE	DATA	REDATTO	APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE	03/11/2022		FR
NUMERO DOCUMENTO				FOGLIO N°
PDUPEBA21	-	0.1	-	RG
		0	0	1
				1/1

INDICE

Obiettivi generali del P.E.B.A.	pag. 3
Riferimenti normativi	pag. 6
Normative generali accessibilità	
Norme inerenti il P.E.B.A.	
Altre norme di riferimento	
Linee guida	
Approccio metodologico alla redazione del P.E.B.A.	pag. 8
Premessa	
Iter del P.E.B.A.	
Fase 1	
Fasi 2, 3, 4	
Elaborati prodotti	
Esempio di “Scheda della criticità”	
Ambito urbano oggetto del P.E.B.A.	pag. 12
Premessa	
Indagine conoscitiva (Fase 1)	
Spazi pubblici urbani analizzati	
Fase 2_Rilievo e mappatura delle criticità	pag. 16
Premessa	
Metodo di lavoro	
Tipologie di criticità rilevate	
Quantità di criticità rilevate	
Modalità impiegate nella mappatura delle criticità	
Fase 3.1_Soluzioni progettuali tipo per l'eliminazione delle criticità	pag. 25
Finalità delle soluzioni progettuali tipo	
Composizione delle soluzioni progettuali tipo	
Riferimenti per l'elaborazione delle soluzioni progettuali tipo	
Le soluzioni progettuali tipo come guida per il progetto esecutivo	
Precisazioni in merito alla progettazione degli interventi	

Ambito di applicazione delle soluzioni progettuali tipo
Abaco delle principali soluzioni progettuali tipo

Fase 3.2_Stima del costo degli interventi	pag. 30
Metodo di lavoro	
Modalità di consultazione dei dati	
Esito della stima del costo degli interventi	
Interventi di manutenzione ordinaria	
 Fase 4_Programmazione dell'esecuzione degli interventi	 pag. 33
Strategie per l'esecuzione degli interventi	
Priorità primaria e priorità secondaria	
Modalità di definizione della priorità primaria	
Le priorità: ambito urbano	
Programmazione dell'attuazione degli interventi	
 Partecipazione	 pag. 38
Premessa	
Incontri con i portatori di interesse	
Incontro conclusivo con la cittadinanza	
 Nota in merito alla verifica di assoggettabilità a procedura di V.A.S.	 pag. 40

Il Comune di Pavia di Udine ha inteso dotarsi del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (P.E.B.A.).

La redazione del P.E.B.A., oltre a rappresentare un adempimento normativo ai sensi della Legge 41/1986 (art. 21, per edifici pubblici) e Legge 104/1992 (art. 24 comma 9, per spazi urbani), deve essere intesa come una dichiarazione di intenti nel perseguire politiche di intervento coerenti ed omogenee nell'intero territorio comunale volte al costante e progressivo innalzamento del grado di accessibilità, sicurezza e comfort degli spazi pubblici.

La presenza di barriere architettoniche negli spazi urbani e negli edifici pubblici, oltre a poter implicare la violazione di diritti sanciti dalla Legge n. 18/2009 con la quale lo Stato Italiano ha ratificato la “Convenzione ONU per i diritti delle persone con disabilità”, rappresenta una limitazione alla mobilità sicura ed autonoma non solo delle persone con disabilità ma di fasce della popolazione -da qui l'accezione di UTENZA AMPLIATA- all'interno delle quali, almeno in alcune fasi della vita, ricadiamo tutti.



Risulta anacronistico, infatti, ricondurre la platea dei destinatari delle politiche di intervento in materia di accessibilità alla sola categoria delle persone con disabilità: l'attenzione deve necessariamente estendersi ad analizzare le esigenze espresse dalla popolazione anziana, in costante incremento, nonché da parte dei bambini, che pongono diversi parametri di misura dello spazio e offrono sensibilità che possono essere rese culturalmente più raffinate anche attraverso adeguate politiche di gestione del territorio.

Un significativo cambio di prospettiva è stato introdotto, in particolare, dalla Organizzazione Mondiale della Sanità la quale, attraverso la Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (I.C.F.), ha portato ad una nuova concezione del rapporto tra individuo ed ambiente definendo la disabilità

condizione di salute in un ambiente sfavorevole e non condizione sanitaria specifica di alcuni soggetti; ne consegue che l'eliminazione degli elementi che rendono un ambiente urbano sfavorevole alla fruizione delle persone -di tutte le persone- si configura come un'azione dalle immediate ricadute positive.

Parlando di P.E.B.A., pertanto, non si intende focalizzare l'attenzione sulle barriere architettoniche e sulla loro mera eliminazione secondo i precetti normativi ma si vuole promuovere un approccio multidisciplinare che indaghi e risolva le contraddizioni che ostacolano la piena vivibilità fisica e percettiva dello spazio pubblico migliorandone, *in primis*, la sicurezza intrinseca.

Il principale vantaggio del P.E.B.A. quale strumento di coordinamento e di programmazione è rappresentato dalla possibilità di definire, progettare e realizzare gli interventi **in modo coordinato sulla base di specifiche priorità ed obiettivi definiti**.

E' noto, infatti, che uno dei principali motivi per cui gli interventi di eliminazione delle barriere non raggiungono il loro scopo è che vengono realizzati in modo casuale, distribuiti sul territorio senza un programma organico, spesso sotto la spinta di istanze individuali.

Dal punto di vista dell'Amministrazione Comunale, l'adozione del P.E.B.A. rappresenta una oculata modalità di investimento delle risorse pubbliche le cui ricadute si riflettono positivamente sull'intera cittadinanza che si riappropria di spazi pubblici più sicuri, vivibili e confortevoli.

Ulteriore punto di forza è il **processo partecipativo** che la redazione del P.E.B.A. comporta, rendendo di fatto la cittadinanza parte attiva nella definizione degli obiettivi e delle priorità del Piano.

Il P.E.B.A. di Pavia di Udine riguarda i **principali spazi urbani di Pavia di Udine, Lauzacco, Lumignacco e Percoto**.

Sarà pertanto riservata a successivi stralci di PEBA tanto l'estensione dell'analisi ai percorsi urbani che rendono possibili le connessioni in ulteriori aree, quanto l'analisi dei principali edifici pubblici che si trovano lungo i medesimi percorsi e costituiscono le

destinazioni degli spostamenti di tutti i cittadini.

Data l'ampiezza del territorio, l'**attuazione del P.E.B.A.** -ossia l'affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva e l'appalto dei lavori per l'esecuzione delle opere previste dal Piano- potrà avvenire per stralci successivi in funzione delle risorse disponibili ed in base alle **priorità di intervento definite dal P.E.B.A.** stesso per ogni area urbana analizzata.

Data la rilevanza trasversale per l'intera cittadinanza dei temi affrontati con il Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche e le ricadute che esso implica in tema di gestione del territorio, l'Amministrazione Comunale ha inteso procedere secondo la procedura di **adozione e successiva approvazione in Consiglio Comunale** del P.E.B.A. .

RIFERIMENTI NORMATIVI

Normative generali accessibilità	• Legge 30-03-1971 n. 118_Conversione in legge del D.L. 30 gennaio 1971 n. 5 e nuove norme in favore dei mutilati ed invalidi civili • Legge 28-02-1986 n. 41_Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato_art. 32 commi 20 e 21 • Legge 09-01-1989 n. 13_Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati • D.M. 14-06-1989 n. 236_Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche • D.P.R. 24-07-1996 n. 503_Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici • D.P.R. 06-06-2001 n. 380_Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia • Legge 03-03-2009 n. 18_Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, con protocollo opzionale, New York 13-09-2006 e istituzione dell'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità • Legge Regionale FVG 31-03-2018 n. 10_Principi generali e disposizioni attuative in materia di accessibilità
Norme inerenti il P.E.B.A.	• Legge 28-02-1986 n. 41_Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato_art. 32 commi 20 e 21 • Legge 05-02-1992 n.104_Legge-Quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate
Altre norme di riferimento	• Costituzione Italiana • D.Lgs. 30-04-1992 n. 285_Nuovo codice della strada • D.P.R. 16-12-1992 n. 495_Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada • Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF) approvato in data 22 maggio 2001 • Legge 01-03-2006 n. 67_Misure per la tutela giudiziaria delle persone con disabilità vittime di discriminazioni

RIFERIMENTI NORMATIVI

- D.Lgs. 09-04-2008 n. 81_Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro
- Legge Regionale FVG 11-11-2009 n. 19_Codice regionale dell'edilizia
- Regione del Veneto_”Disposizioni per la redazione e revisione dei piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA), redatte in attuazione della disposizione di cui all'art. 8 comma 1 della L.R. 12 luglio 2007 n. 16 – Allegato alla DGR 841 del 31 marzo 2009”

Linee guida

- Linee guida per la predisposizione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA) Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia – giugno 2020
- 2010 ADA Standards for Accessible Design - Department of Justice
- Prassi di riferimento UNI /PdR 24:2016_Abbattimento barriere architettoniche - Linee guida per la riprogettazione del costruito in ottica universal design
- I.N.M.A.C.I. “Linee guida per la progettazione dei segnali e percorsi tattili necessari ai disabili visivi per il superamento delle barriere percettive”

Premessa Il P.E.B.A. di Pavia di Udine rispecchia finalità ed approccio metodologico -anche nella modalità di raccolta, elaborazione e restituzione dei dati- delle **“Linee guida per la predisposizione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche (P.E.B.A.) - Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia”** di giugno 2020 ed è pertanto **conforme alle Linee guida regionali**.

Il metodo di lavoro adottato per il P.E.B.A. di Pavia di Udine, costruito a partire dall'esperienza diretta del progettista nell'ambito della realizzazione di opere accessibili a scala urbana ed edilizia, si fonda sul presupposto che il Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche costituisce il primo, imprescindibile tassello di un percorso che, seguendo passi definiti, trova **compimento nell'esecuzione degli interventi che modificano l'ambiente costruito** secondo due ordini di azione:

- **rimuovendo** gli elementi che ne **impediscono** o ne **limitano** il pieno utilizzo da parte di tutti i cittadini o che ne pregiudicano l'utilizzo in condizioni di sicurezza e comfort
- **integrando** gli elementi che, nei limiti delle competenze del P.E.B.A., ne **innalzano** il livello di sicurezza, qualità e comfort a vantaggio di tutti i cittadini

Gli elementi indagati con il P.E.B.A. non si limitano, quindi alle cosiddette Barriere Architettoniche, ma comprendono un insieme di caratteri che, nello stato di fatto, costituiscono delle “criticità ambientali” - definite di seguito **“criticità”**.

Quale strumento propedeutico e di indirizzo all'esecuzione degli interventi su spazi urbani ed edifici pubblici, il P.E.B.A. troverà davanti a sé **due tipologie di utilizzatori**:

- i **funzionari comunali** incaricati della gestione e del governo del Piano
- i **progettisti** incaricati della redazione dei progetti definitivi ed esecutivi per l'attuazione del P.E.B.A.

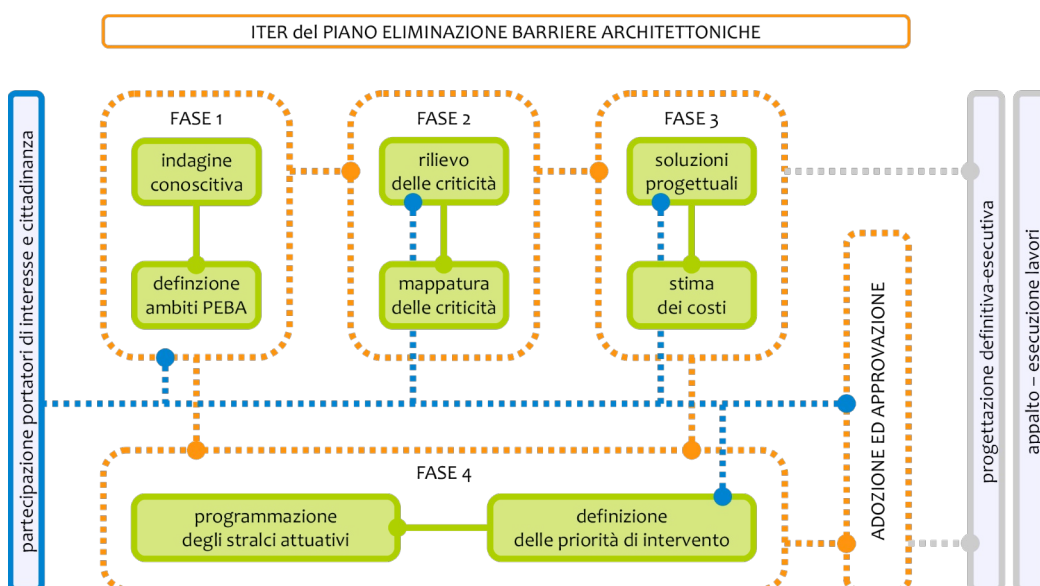
Il Piano deve, pertanto, parlare un linguaggio diretto, concreto ed operativo: **deve parlare il linguaggio del progetto**, in particolare del progetto di accessibilità universale, e fornire gli strumenti -culturali e tecnici- per realizzarlo.

Iter del P.E.B.A. Lo schema alla pagina seguente rappresenta l'iter per la redazione del P.E.B.A. adottato dal progettista: esso si articola in quattro fasi di lavoro, distinte e consequenziali in

quanto **propedeutiche una all'altra**.

Come si evince dal medesimo schema, ruolo trasversale alle diverse fasi di lavoro è riservato alla **partecipazione**, condotta attraverso incontri aperti all'intera cittadinanza ed in particolar modo ai portatori di interesse: tali momenti -illustrati nel dettaglio in un capitolo dedicato-, costituiscono preziosa occasione di condivisione e confronto con coloro che rappresentano i veri destinatari del P.E.B.A. .

Al termine della redazione si consiglia, a sostegno della trasversalità di valori che lo strumento rappresenta per l'intera cittadinanza, la condivisione e l'**approvazione** in Consiglio Comunale.



Fase 1

La **Fase 1** "indagine conoscitiva per l'individuazione dei percorsi oggetto di PEBA e dei servizi presenti nel territorio comunale" ha posto le basi dell'intero lavoro attraverso la definizione, condivisa con il R.U.P. e l'Amministrazione, dell'ambito urbano oggetto di studio.

Gli elaborati grafici e testuali, presentati al termine della Fase 1 a marzo 2022, sono stati illustrati nel primo incontro partecipativo svoltosi il 13 giugno 2022 presso il Municipio

(rif. capitolo dedicato).

Fasi 2, 3, 4

Le successive

- Fase 2_rilievo e mappatura delle criticità negli edifici e negli spazi pubblici
- Fase 3_elaborazione delle soluzioni progettuali tipo per la soluzione delle criticità rilevate e stima dei relativi costi
- Fase 4_elaborazione dei dati raccolti per la programmazione, cronologica e finanziaria, degli interventi di eliminazione delle barriere architettoniche

si sono svolte da luglio a settembre 2022.

Le modalità di svolgimento e gli esiti di ciascuna di esse sono puntualmente illustrate nei capitoli seguenti.

Elaborati
prodotti

Nonostante la suddivisione nelle quattro fasi di lavoro l'esito finale del P.E.B.A., al quale è dedicata la presente relazione, è unitario e come tale deve necessariamente essere restituito.

Per **agevolare la lettura del Piano** alla Cittadinanza ed agli Amministratori e **permetterne l'utilizzo operativo** da parte del personale del Comune e dei progettisti, i dati che compongono il P.E.B.A vengono restituiti in due modalità, una statica ed una dinamica, entrambe in formato digitale:

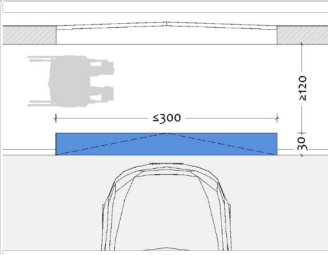
- elaborati per la consultazione:
 - **Schede delle criticità** comprendenti, per ciascuna criticità rilevata, l'esito complessivo delle fasi di lavoro e corredate da **Planimetria** con la mappatura delle criticità ai fini della loro precisa localizzazione nel territorio, in formato .pdf
- elaborati ad uso del personale del Comune:
 - **Database** in formato .xls comprendente tutti i dati raccolti legati tra loro dal codice numerico univoco (ID) che identifica la singola criticità e la corrispondente **Scheda della criticità**
 - files georeferenziati con la mappatura delle criticità in ambito urbano

Si riporta di seguito una **Scheda della criticità** come esempio del metodo adottato per la restituzione dei dati raccolti e delle loro elaborazioni; i contenuti dei campi che compongono la Scheda saranno illustrati nei capitoli dedicati a ciascuna fase di lavoro che li ha prodotti.

Esempio di
“Scheda della
criticità”

 Comune di PAVIA DI UDINE	Ambito URBANO		Scheda 1
	Localizzazione	Civico	
	Pavia di Udine	7	
	Denominazione	Livello	
	LOVARIA, via		

RILIEVO	Criticità: 1.12_Percorso con pendenze dovute a passo carraio		
		Quantità	
		Lunghezza	m 13,00
		Larghezza	m 1,60
		Altezza/Dislivello	
	Pend. L	Pend. T 7,4 %	
Annotazioni (max 200 caratteri spazi inclusi)			

PROGETTO	Descrizione intervento (max 400 caratteri spazi inclusi) Demolizione del tratto di percorso con pendenze dovute al passo carraio, realizzazione, in cls, di marciapiedi in continuità con i tratti adiacenti e, lungo la carreggiata, di rampa carrabile in cls con larghezza max 30 cm, incluse demolizioni e ripristini. Larghezza percorso min 120 cm, p. trasversale max 1,5%.	
		Eventuali indicazioni esecutive

						Costo stimato € 2.849,00
Nota 1:					Nota 2:	Priorità ALTA
Criticità risolta in:			Include:			

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE redatto da: arch. Francesco Casola e arch. Erica Gaiatto per Keep Point srl	Data rilevamento: 05/05/2022
--	---------------------------------

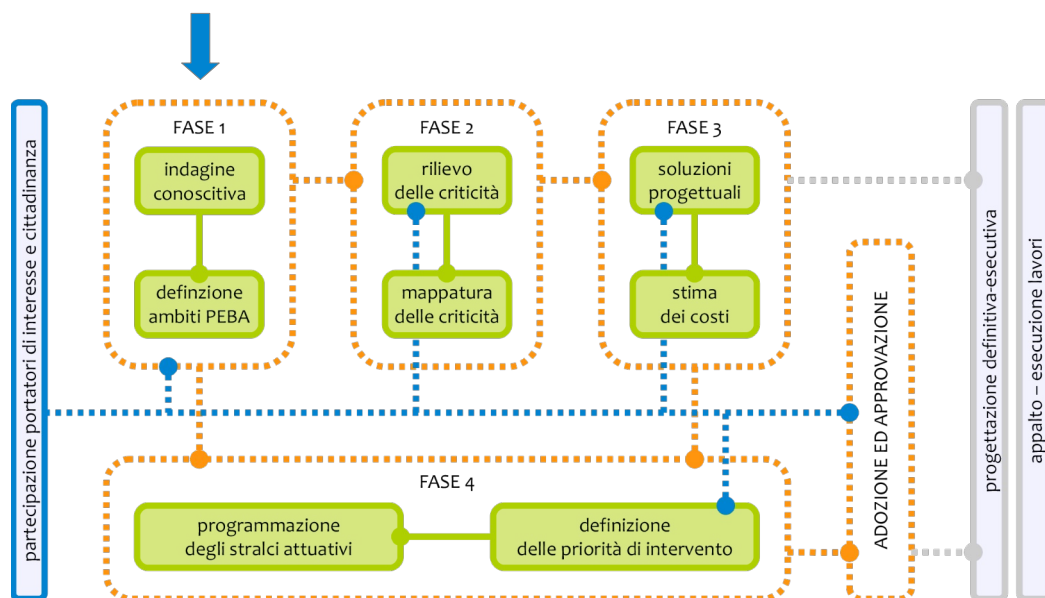
Premessa Gli spazi pubblici comunali oggetto di P.E.B.A. sono stati identificati partendo dalle indicazioni fornite dall'Amministrazione Comunale e perfezionati nel corso dell'indagine conoscitiva (Fase 1).

E' necessario precisare che il P.E.B.A. è uno strumento finalizzato a guidare l'Amministrazione Comunale nell'impiego delle proprie risorse economiche in funzione dell'eliminazione delle criticità e delle barriere architettoniche presenti nell'ambiente costruito -strade, piazze, parchi, parcheggi, edifici- che costituisce il proprio patrimonio, nei confronti del quale l'Amministrazione stessa ha potere di decisione e di azione.

Pertanto, pur nella consapevolezza che l'accessibilità si deve esplicitare in ogni tipo di spazio e di ambiente, **il presente lavoro circoscrive l'ambito di indagine alle proprietà comunali**, con l'ambizione che possano essere le ricadute positive innescate dal Piano stesso -anche attraverso gli incontri partecipativi aperti alla cittadinanza o iniziative che la stessa Amministrazione Comunale potrà intraprendere- a sollecitare il necessario coinvolgimento di proprietari di aree ed edifici privati aperti al pubblico.

Indagine conoscitiva (Fase 1)

La prima fase di lavoro, finalizzata all'identificazione dell'ambito urbano oggetto di P.E.B.A., ha comportato lo studio del territorio comunale attraverso l'esame della



cartografia CTR, il reperimento di informazioni circa gli edifici pubblici o di interesse pubblico -fornite dal R.U.P. o derivate dalla consultazione di dati disponibili in rete a

partire dal sito istituzionale del Comune di Pavia di Udine- e lo svolgimento di sopralluoghi per la conoscenza diretta e d'insieme dell'intero territorio e delle sue dinamiche, nonché per contestualizzare ed approfondire le informazioni prima raccolte.

Al termine della prima fase sono stati consegnati elaborati grafici e testuali che ne riportano gli esiti: si rimanda pertanto alla consultazione di tali documenti anche per approfondire i riferimenti che si ritroveranno nel corso della presente relazione.

Spazi pubblici
urbani analizzati

Gli elaborati **grafici** vedono rappresentati, con linea azzurra tratteggiata su base C.T.R., i percorsi urbani analizzati mediante l'attività di rilievo puntuale delle criticità (rif. paragrafo dedicato).

Come si evince seguendo lo sviluppo della linea azzurra all'interno del territorio, gli spazi urbani oggetto di P.E.B.A. costituiscono, nel loro insieme, l'ideale tracciamento di una rete dei percorsi urbani accessibili priva di soluzione di continuità, volta a rafforzare la possibilità di praticare una mobilità pedonale sicura e confortevole per tutti i cittadini, per svago o per necessità.

I medesimi tracciati, oltre ad essere adatti ad una passeggiata, **raccordano tra loro spazi ed edifici significativi** per le diverse attività della vita individuale e collettiva, identificati nel corso dell'indagine preliminare: il primo requisito affinché un servizio pubblico o un'attività aperta al pubblico -anche privata- sia efficiente è, infatti, che il luogo nel quale viene erogato o si svolge possa essere raggiunto da chiunque, sia per necessità che per scelta.

Nei medesimi elaborati vengono indicati gli edifici di interesse pubblico identificati nel corso dell'indagine conoscitiva con campitura colorata che rimanda alla funzione in essi svolta.

Gli spazi pubblici urbani analizzati sono stati individuati attraverso la toponomastica.

Nel caso di vie, il rilievo delle criticità presenti ha riguardato entrambi i lati della strada od uno solo di essi, coerentemente con la continuità della rete dei percorsi urbani accessibili.

Nel caso di piazze o spazi ampi (es. piazza Duomo) sono stati tanto analizzati gli eventuali percorsi pedonali definiti quanto le aree estese.

L'estensione lineare dei percorsi urbani analizzati mediante l'attività di rilievo puntuale

delle criticità è di circa **6,5 km**.

Si riporta di seguito l'elenco degli spazi urbani analizzati indicandone la lunghezza rilevata, corrispondente ai metri effettivamente analizzati seguendo il percorso pedonale che si può snodare su un solo lato della via, su entrambi i lati o su parti alternate.

I tratti di via rilevati sono puntualmente identificabili nelle Tavole “Analisi tecnica del contesto territoriale e definizione ambiti oggetto del Piano” alle quali si rimanda.

via / piazza	percorsi rilevati
Lauzacco	Totale 2.560 m
Piazza Julia	265 m
Piazza Zanfagnini	120 m
Via Carnia	145 m
Via Nieveo	1015 m
Via Persereano	380 m
Via Zorutti	255 m
Percorso area sportiva	150 m
Percorso pedonale (da Municipio a parco)	230 m
Lumignacco	Totale 505 m
Piazza Giovanni Paolo II	95 m
Via Bellini	160 m
Via della Libertà	45 m
Via Pascoli	205 m
Pavia di Udine	Totale 1.405 m
Via Lauzacco	190 m
Via Lovaria	60 m
Via Roma	600 m
Via Selvuzzis	455 m
Via Udine	100 m
Percoto	Totale 1.975 m
Piazza della Vittoria	95 m
Via Aquileia – via Gorizia	820 m

AMBITO URBANO OGGETTO DEL P.E.B.A.

Via Crimea	205 m
Via Pre' Zaneto	520 m
Via San Martino	120 m
Via Stretta	95 m
Via San Mauro (zona nord)	120 m
TOTALE GENERALE	6.445 m

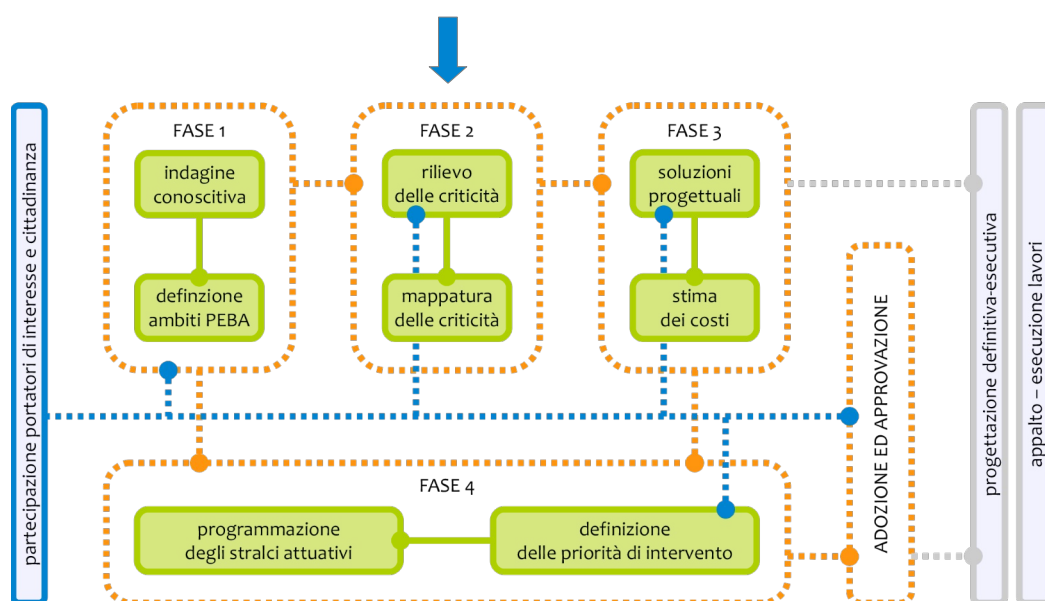
Fase 2_RILIEVO E MAPPATURA DELLE CRITICITÀ

Premessa Prima di addentrarsi nell'illustrazione del metodo di lavoro adottato nella fase di rilievo e mappatura delle criticità -fase sulla quale si incardina l'intera struttura del presente lavoro- è fondamentale precisare che l'obiettivo dell'incarico di redazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche di Pavia di Udine è **avviare concretamente il processo per la efficace e progressiva eliminazione delle barriere architettoniche** stesse, fornendo i dati conoscitivi necessari per la successiva elaborazione dei progetti definitivi ed esecutivi propedeutici alla realizzazione delle opere.

L'attività svolta non vuole restituire una mappa dell'accessibilità urbana indicando quali percorsi siano più adatti ad uno specifico tipo di utenza -indicazioni peraltro suscettibili di molteplici interpretazioni soggettive- come si prefiggono applicazioni a disposizione degli utenti, ma mira alla descrizione dello stato dei luoghi in previsione della loro trasformazione.

Merita comunque rilevare come, qualora si decida di dotarsi di una mappa dell'accessibilità urbana utile per la conoscenza del territorio ai fini turistici e di promozione, tale mappa potrebbe essere elaborata partendo proprio dai dati forniti con il presente lavoro.

Metodo di lavoro Il rilievo e la mappatura delle criticità -due momenti successivi e complementari della fase 2- son stati svolti applicando il metodo di lavoro di seguito descritto.



Il **rilievo** delle criticità si è svolto esclusivamente attraverso **sopralluoghi diretti** ⁽¹⁾ finalizzati all'esame puntuale ed analitico dei percorsi urbani identificati nel corso della Fase 1, con l'obiettivo di **identificare e descrivere qualitativamente e quantitativamente** tutti gli elementi e le situazioni che costituiscono una limitazione all'accessibilità ed alla fruizione sicura e quanto più autonoma degli spazi da parte di chiunque.

Contestualmente al sopralluogo lungo gli spazi urbani, i **dati rilevati sono stati registrati su database digitale** predisposto dai professionisti progettisti mediante software “open source”.

Ogni singola criticità, identificata attraverso un codice numerico univoco (ID), è stata descritta attraverso i seguenti dati:

- localizzazione
- descrizione (tipologia)
- immagine fotografica
- dati dimensionali (se pertinenti)
- eventuali annotazioni
- principale utenza di riferimento, intesa come utenza con specifica disabilità o limitazioni e difficoltà ad essa assimilabili e per la quale l'eliminazione della criticità rilevata permette la fruizione di uno spazio prima precluso o ne migliora le possibilità d'uso (persone su sedia a ruote / con disabilità motorie / non vedenti / ipovedenti / sorde / con disabilità intellettiva)
- segnalazione “proprietà privata ad uso pubblico” (la nota compare nella scheda se positiva)

Tali dati sono raccolti nella **“Scheda della criticità”** (si veda la scheda esempio a pag. 9).

La **mappatura** delle criticità, realizzata in studio, ha completato la fase di rilievo attraverso il **posizionamento grafico di ciascuna criticità** rilevata -rappresentata da un simbolo e dal codice numerico univoco (ID) - su una planimetria.

¹ Tutti i rilievi sono stati svolti, in equipe, dagli architetti progettisti. Si è scelto di lavorare in equipe, anziché individualmente, per garantire una omogenea modalità di catalogazione della criticità, dalla sua descrizione fino alla proposta di soluzione, consapevoli che tale omogeneità è più difficile da ottenere impiegando più rilevatori indipendenti e che la qualità del lavoro di analisi deriva anche da elementi soggettivi -tra i quali la modalità di lettura ed interpretazione degli elementi da analizzare.

Le planimetrie relative all'ambito urbano sono state elaborate su base Carta Tecnica Regionale ⁽²⁾ in scala 1:1.000 mediante il software “open source” **QGIS®**, che ha permesso di associare alla rappresentazione grafica delle criticità localizzate nel territorio anche i principali attributi che le descrivono e, soprattutto, la loro geolocalizzazione.

Tutti gli Shapefiles generati attraverso il software **QGIS®** rientrano tra i materiali prodotti e consegnati all'Amministrazione Comunale: sarà pertanto possibile, a cura degli uffici comunali, **integrare nel S.I.T. di Pavia di Udine anche i dati inerenti il P.E.B.A.**, aggiornare -ad esempio- la cartografia in funzione delle criticità eliminate o delle nuove segnalazioni pervenute della cittadinanza, gestendo quindi in modo partecipato anche le fasi di attuazione e di monitoraggio del Piano.

Attraverso la lettura congiunta dei dati di rilievo e delle cartografie è quindi possibile cogliere la distribuzione delle criticità rilevate nell'area nella quale si intende intervenire e, in fase di progettazione degli interventi, identificare con estrema chiarezza l'oggetto dell'intervento e la criticità da eliminare.

Tipologie di criticità rilevate

Il presupposto del presente lavoro è tendere al conseguimento dell'accessibilità nella sua accezione più estesa secondo i principi dell'Universal Design, senza focalizzare l'identificazione delle criticità in funzione di una specifica disabilità.

Pertanto, si scelto di svolgere un'osservazione quanto più obiettiva possibile, senza catalogare le criticità in relazione al loro influire rispettivamente su persone con disabilità motorie, sensoriali o cognitive anche alla luce del fatto che, come dimostrato dagli esiti degli incontri con i portatori di interesse, una medesima criticità rappresenta, spesso, una fonte di pericolo o di disagio per persone con disabilità diverse, per bambini o anziani, o per chiunque abbia una momentanea limitata percezione dello spazio urbano a causa di contingenze ambientali (pioggia, condizioni notturne, affollamento ecc.) o personali (stanchezza, distrazione ecc.).

Qualora in un medesimo punto siano presenti **più criticità inerenti un medesimo**

² La base C.T.R. , oltre a non essere aggiornata (alcune parti non corrispondono allo stato dei luoghi), spesso non riporta i marciapiedi, la conformazione di incroci ed attraversamenti, i passi carrai, i parcheggi ecc., rendendo talvolta imperfetta la localizzazione delle criticità. Tale limitazione è, tuttavia, legata alla precisione della geolocalizzazione della criticità nella mappa, non certo alla sua identificazione resa univocamente possibile grazie alla fotografia inserita in ogni scheda: pertanto, la qualità della base cartografica impedisce che ogni criticità sia univocamente riconoscibile.

componente edilizio, si è scelto di rilevarle individualmente al fine di fornire quante più informazioni possibili su quantità e qualità delle criticità presenti; questa scelta trasmette due ordini di informazioni: da un lato pone l'accento sulla sovrapposizione di più criticità riferite al medesimo componente (scala, marciapiede, porta, ecc.), suggerendo di dare corso da un unico intervento onnicomprensivo, dall'altra vuole agevolare il progettista della fase attuativa nel non trascurare l'eliminazione di alcune criticità.

In base alle normative di riferimento ed alle situazioni di disagio rappresentate dai portatori di interesse nel corso di diverse esperienze professionali, si è giunti a definire oltre **160 tipologie di criticità** da rilevare nel corso dei sopralluoghi in ambito urbano ed edilizio.

Si riporta di seguito l'elenco delle sole tipologie di criticità effettivamente riscontrate nel corso del presente lavoro indicandone, per ciascuna, il numero rilevato.

Tipologia di criticità	Num.
1.01_Percorso o marciapiede non presente o con larghezza inferiore a 40 cm	17
1.03_Percorso con larghezza inferiore a 90 cm	10
1.05_Percorso privo di area per cambio direzione almeno ogni 10 m	2
1.06_Percorso con pendenza trasversale superiore a 2%	10
1.07_Percorso con contropendenza	1
1.08_Percorso con pendenza longitudinale superiore a 5%	1
1.11_Percorso con pend. long. superiore al 5% e lung. non conforme a tab. art.8.1.11	1
1.12_Percorso con pendenze dovute a passo carraio	73
1.13_Percorso con punto di svolta privo di area in piano o di dimensioni (...)	32
2.01_Pavimentazione non complanare per sconnessioni, deform., rotture	130
2.02_Pavimentazione non complanare per giunti sup 5 mm / risalti sup 2 mm	20
2.04_Chiusino, caditoia, griglia ecc. non a raso rispetto a pavimentazione	34
2.05_Caditoia o griglia non conforme per fori: non trasvers/ attrav sfera 2 cm	2
2.06_Percorso sterrato	1
3.01_Percorso con dislivello fino a 2,5 cm	15
3.02_Percorso con gradino (dislivello superiore a 2,5 cm)	40
3.05_Gradini dovuti a passo carraio	15

Fase 2_RILIEVO E MAPPATURA DELLE CRITICITÀ

3.06_Gradino con altezza variabile	22
4.01 _Breve rampa di raccordo con pendenza compresa tra 5% e 15%	29
4.02 _Breve rampa di raccordo con pendenza superiore a 15%	8
4.03 _Breve rampa di raccordo non coerente con i percorsi	9
4.04 _Breve rampa di raccordo con pendenza trasversale	5
4.05 _Serie di brevi rampe di raccordo ravvicinate	1
5.04 _Gradini privi di marca gradino	2
5.10 _Corrimano non presente	1
5.12 _Parapetto non presente	2
6.01_Ostacolo costituito da arredo urbano non ancorato (fioriera, ...)	10
6.02_Ostacolo costituito da arredo urbano ancorato (cestino, panchina, ...)	17
6.03_Ostacolo costituito da cassonetto rifiuti	4
6.04_Ostacolo costituito da vegetazione	21
6.05_Ostacolo costituito da palo di segnaletica verticale	50
6.07_Ostacolo costituito da palo illuminazione, palo reti o imp. semaforico	28
6.08_Ostacolo costituito da elemento impiantistico	4
6.09_Ostacolo costituito da elemento edilizio (inferriata, scalini, oggetto ...)	15
6.10_Ostacolo costituito da elemento posizionato ad altezza inf. a 210 cm	8
6.11_Ostacolo costituito da arredo di attività ricettiva o commerciale	6
6.12_ostacolo costituito da occupazione del percorso da parte di veicoli	7
6.13_Ostacolo costituito da pensilina del trasporto pubblico	2
6.14_Ostacolo costituito da impianto pubblicitario	1
6.15_Ostacolo costituito da zerbino non incassato	3
6.19_Ostacolo costituito da aiuola incassata nella pavimentazione	8
6.20_Ostacolo generico	12
7.01_Segnaletica tattilo-plantare per orientamento non presente	18
7.02_Segnaletica tattilo-plantare per attraversamento non presente	61
7.04_Segnaletica tattilo-plantare per individuazione scala (...) non presente	2
7.05_Segnaletica tattilo-plantare non coerente o non conforme	24
7.06_Percorso con delimitazione non percepibile o privo di protezione	9
7.08_Percorso o marciapiede promiscuo con pista ciclabile e pericoloso	1

Fase 2_RILIEVO E MAPPATURA DELLE CRITICITÀ

7.09_Segnaletica di indicazione o orientamento non presente	2
7.10_Segnaletica di indicazione o orientamento di difficile comprensione	1
8.01_Attraversamento pedonale non presente	10
8.02_Attraversamento pedonale in posizione non coerente o pericolosa	9
8.03_Attraversamento pedonale con lunghezza superiore a 8 metri	11
8.04_Attraversamento pedonale con segnaletica non visibile o non presente	14
8.09_Attraversamento pedonale non ortogonale al margine del marciapiede	3
9.01_Parcheggio riservato non presente	4
9.02_Parcheggio riservato in posizione non adeguata	2
9.03_Parcheggio riservato con dimensioni non conformi	5
9.04_Parcheggio riservato con collegamento (...) non presente o non adeguato	5
9.05_Parcheggio riservato con segnaletica non visibile o non presente	3
9.06_Parcheggio riservato su area non in piano e/o con sconnessioni	6
10.01_Fermata con banchina non presente o non adeguata	11
14.02_Arredo urbano privo di adeguato spazio per l'approccio e l'uso	4
TOTALE CRITICITÀ RILEVATE	884

Quantità di
criticità rilevate

Dalla tabella precedente si evince che il numero di criticità rilevate con il presente lavoro sono state **884**, ciascuna descritta con una propria "Scheda della criticità".

Appare significativo evidenziare le 10 criticità che compaiono con maggiore frequenza:

2.01_Pavimentazione non complanare per sconnessioni, deform., rotture	130
1.12_Percorso con pendenze dovute a passo carraio	73
7.02_Segnaletica tattilo-plantare per attraversamento non presente	61
6.05_Ostacolo costituito da palo di segnaletica verticale	50
3.02_Percorso con gradino (dislivello superiore a 2,5 cm)	40
2.04_Chiusino, caditoia, griglia ecc. non a raso rispetto a pavimentazione	34
1.13_Percorso con punto di svolta privo di area in piano o di dimensioni (...)	32

4.01_Breve rampa di raccordo con pendenza compresa tra 5% e 15%	29
6.07_Ostacolo costituito da palo illuminazione, palo reti o imp. semaforico	28
7.05_Segnaletica tattilo-plantare non coerente o non conforme	24

Le schede sono raccolte nell'elaborato “**03_Schede delle criticità**”.

Modalità
impiegate nella
mappatura delle
criticità

La mappatura in planimetria delle criticità, oltre a definirne la posizione, vuole trasmettere, attraverso l'immediatezza della rappresentazione grafica, ulteriori informazioni sintetiche.

Le criticità sono state mappate utilizzando **4 diverse modalità di rappresentazione**, che permettono di distinguere:

1_Criticità puntuali, la cui estensione nello spazio è circoscritta oppure oggettivamente determinata; sono definite come criticità o barriere architettoniche:

- costituite da un singolo elemento fisico per sua natura spazialmente definito e/o delimitato da elementi oggettivi, la cui dimensione e collocazione è quindi univocamente identificabile (es. ostacolo, gradino, breve rampa di raccordo, passo carraio, pozzetto o chiusino, parcheggio, attraversamento in posizione pericolosa, spazio antistante o retrostante le porte, criticità relativa ad elementi di arredo e sanitari, area per cambio direzione, ecc.).
- riconducibili ad una caratteristica specifica che incide in modo variabile su una sola parte di un elemento fisico definito (per esempio un marciapiede) e la cui lunghezza rilevata è, nel caso specifico, **inferiore a 5 metri** (es. percorso con pendenza trasversale o longitudinale, pavimentazione non complanare per sconnessioni, ecc.)

Le criticità puntuali descrivono la maggior parte delle tipologie di criticità elencate al paragrafo precedente.

Sono rappresentate in mappa da un quadrato di colore blu affiancato dal codice numerico univoco (ID) riquadrato.

2_Criticità estese, la cui estensione nello spazio è ampia e non determinabile a priori; sono definite come criticità o barriere architettoniche:

- che interessano un elemento fisico definito e continuo ma con lunghezza variabile (es.

parapetto, corrimano, attraversamento pedonale non presente)

- riconducibili ad una caratteristica specifica che incide in modo variabile su una sola parte di un elemento fisico definito (come un marciapiede) e la cui lunghezza rilevata è, nel caso specifico, **maggiore di 5 metri** e può arrivare sino alla totale lunghezza dell'elemento analizzato (es. percorso non presente, percorso con pendenza trasversale o longitudinale, pavimentazione non complanare per sconnessioni, ecc.).

Le criticità estese, pur presentandosi in numero limitato, evidenziano situazioni particolarmente rilevanti in quanto rappresentano un'interruzione prolungata del percorso accessibile, sia in ambito urbano che all'interno degli edifici.

Sono rappresentate in mappa da una linea di colore blu con sovrapposto il codice numerico univoco (ID) posto entro una cornice ovale.

3_Criticità inerenti segnaletica, informazione e comunicazione, identificate dal **codice 7.xx** nella loro denominazione nell'elenco delle tipologie delle criticità sopra riportato; sono riconducibili a:

- segnaletica tattilo-plantare
- elementi per la riconoscibilità di spazi e percorsi e del loro uso (es. segnaletica verticale e orizzontale diversa da quella per gli attraversamenti ed i parcheggi)
- dispositivi per la comunicazione

Oltre ad incidere sulla sfera percettiva, tali criticità richiedono lo studio di soluzioni esecutive specificatamente elaborate in funzione delle caratteristiche del contesto (come nel caso della progettazione della posa della segnaletica tattilo-plantare) o da concertare con la Polizia Locale (come nel caso della segnaletica verticale e orizzontale).

Differenziate nella mappatura in ambito urbano, sono rappresentate da un quadrato di colore verde affiancato dal codice numerico univoco (ID) riquadrato; nel caso di criticità con estensione oltre i 5 metri viene adottata per rappresentazione una linea di colore verde con sovrapposto il codice numerico univoco (ID) posto entro una cornice ovale.

4_Criticità morfologiche, la cui peculiarità è di essere connaturate alla morfologia del sito; sono riconducibili prevalentemente a:

- tratti di percorso, dalla lunghezza anche significativa, caratterizzati da pendenza longitudinale e/o da pendenza trasversale superiori ai limiti normativi

Si tratta di criticità la cui soluzione risulta complessa o impossibile da praticare, tanto da rendere tali criticità non superabili attraverso interventi fisici sull'ambiente urbano.

In questi casi, il percorso non viene considerato non accessibile -e quindi escluso dall'analisi- ma se ne persegue l'accessibilità parziale: se, ad esempio, la pendenza longitudinale eccessiva lungo un tratto considerevole di un percorso può costituire un ostacolo alla mobilità autonoma di persone con disabilità o difficoltà motorie che utilizzano una sedia a ruote tradizionale, la medesima pendenza longitudinale non limita la mobilità autonoma né di chi impiega una carrozzina motorizzata né, soprattutto se dotato delle opportune segnalazioni, delle persone con disabilità sensoriale o cognitiva.

Le criticità morfologiche, che si presentano in ambito urbano e sono per loro natura assimilabili a criticità estese, sono rappresentate in mappa da una linea di colore rosso con sovrapposto il codice numerico univoco (ID) posto entro una cornice ovale.

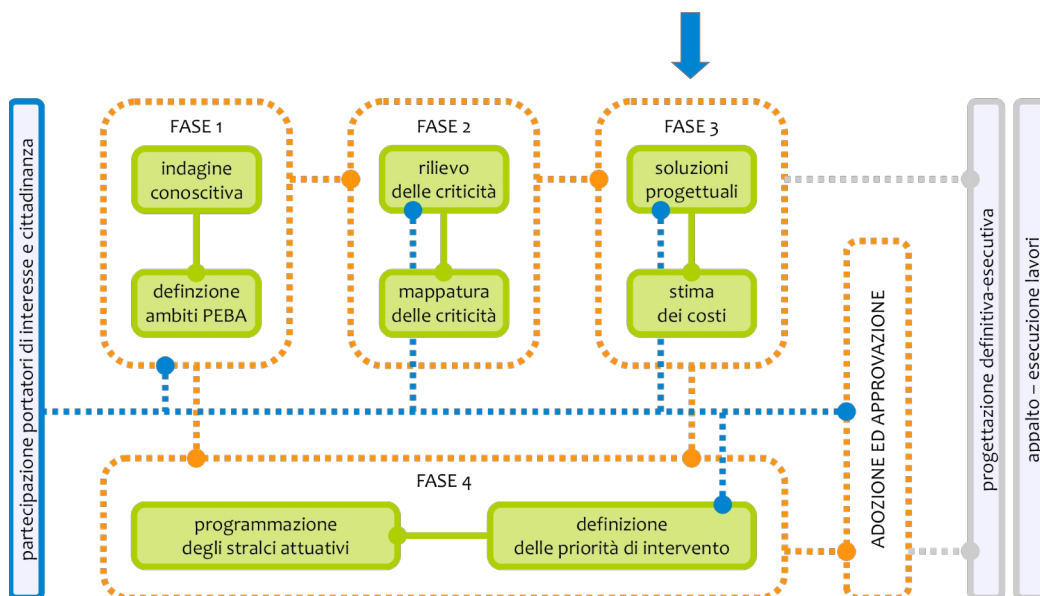
La mappatura delle criticità è rappresentata, in scala 1:750, negli elaborati cartacei **“02.x_Mappatura delle criticità”** distinti tra capoluogo e frazioni.

Per la visualizzazione di dettaglio della mappatura delle criticità nel territorio si raccomanda di fare riferimento ai documenti digitali.

Fase 3.1_SOLUZIONI PROGETTUALI TIPO PER L'ELIMINAZIONE DELLE CRITICITÀ

Finalità delle soluzioni progettuali tipo

La redazione del P.E.B.A. richiede, alla terza fase, la stima dei costi previsti per dare attuazione alle previsioni del Piano stesso; tale valutazione può essere correttamente compiuta solo dopo aver definito, per ciascuna criticità rilevata, la soluzione progettuale risolutiva ed il costo dell'intervento ad essa conseguente.



Se, da un lato, la definizione di soluzioni progettuali tipo è un passaggio propedeutico alla stima dei costi -non essendo ovviamente possibile nell'ambito di un Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche che ha censito 884 criticità elaborare altrettanti progetti- dall'altro il grado di approfondimento con il quale si è scelto di condurre il presente lavoro consente di definire una seconda finalità: utilizzare il P.E.B.A. come **fase meta-progettuale per agevolare le fasi di progettazione definitiva ed esecutiva** degli interventi, come rappresentato nello schema sopra riportato.

Partendo dalle principali criticità rilevate, è stato quindi predisposto un **Abaco di soluzioni progettuali tipo** corredato da descrizioni e prescrizioni esecutive che, oltre a configurarsi come linee guida per l'attuazione del presente Piano, può fungere da riferimento in tema di accessibilità anche in caso di progettazione di nuovi interventi, garantendo un approccio univoco e coerente nell'intero territorio del Comune di Pavia di Udine.

Composizione delle soluzioni progettuali tipo

Per ciascuna delle criticità rilevate in ambito urbano ed edilizio sono state codificate **una o più soluzioni progettuali tipo**: molte criticità, infatti, possono richiedere soluzioni differenti, spesso in funzione delle caratteristiche specifiche del contesto. Ad esempio, un ostacolo può essere eliminato, spostato oppure presegnalato per evitare impatti accidentali; una pavimentazione sconnessa può essere oggetto di riparazione puntuale oppure di un integrale rifacimento.

Ogni soluzione tipo è composta da:

- descrizione testuale, requisiti prestazionali e dimensionali minimi e modalità esecutive
- immagine esemplificativa
- eventuali indicazioni esecutive
- segnalazione “manutenzione ordinaria” (la nota compare nella scheda se l'intervento può essere svolto dal personale comunale incaricato delle manutenzioni ordinarie al patrimonio)
- indicazione “include scheda X” qualora la soluzione proposta risolva anche una o più criticità rilevate ricadenti sul medesimo componente edilizio
- indicazione “criticità risolta in scheda X” qualora la criticità venga già eliminata attraverso la soluzione di un'altra criticità ricadente sul medesimo componente edilizio

Tali dati sono raccolti nella “**Scheda della criticità**” (si veda la scheda esempio a pag. 9).

Riferimenti per l'elaborazione delle soluzioni progettuali tipo

Le soluzioni progettuali tipo proposte nel presente Piano si fondano, sotto il profilo normativo, sull'applicazione di **prescrizioni tecniche** e sul raggiungimento di **requisiti prestazionali**, definiti da una serie di norme tra esse correlate:

- Legge 9-1-1989 n. 13_Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati
- D.M. 14-6-1989 n. 236_Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche
- D.P.R. 24-7-1996 n. 503_Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

In particolare, il D.M. 236/1989 definisce e codifica all'articolo 8 molti dei requisiti dimensionali ritenuti necessari per garantire alle persone con disabilità la possibilità di fruizione di qualunque spazio esterno ed interno. Preme sottolineare come tali requisiti dimensionali costituiscano dei **minimi di riferimento** da incrementare in fase di progetto ogni qualvolta le specifiche caratteristiche del contesto sul quale si interviene lo permettono.

Non si deve dimenticare che gli interventi previsti dal P.E.B.A., in quanto inerenti anche l'ambito urbano, si configurano come **interventi sulla mobilità pedonale**: pertanto, le soluzioni proposte e/o adottate per l'eliminazione delle barriere architettoniche devono necessariamente essere conformi alle prescrizioni del Codice della Strada (D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285) ed al D.P.R. 16-12-1992 n. 495_Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada.

Le soluzioni progettuali tipo sono state affinate grazie agli apporti derivanti dai principi dell'Universal Design, dalla letteratura specializzata, dalla buona prassi e, soprattutto, dai **contributi dei portatori di interesse** i quali, anche attraverso le associazioni che li rappresentano, hanno partecipato ad incontri organizzati nel corso dei diversi P.E.B.A. redatti dai progettisti per definire e concordare le soluzioni da loro ritenute di maggiore efficacia rispetto ad altre, portando alla definizione di alcuni parametri, sia dimensionali che prestazionali, che vengono ritenuti ottimali per il superamento delle barriere architettoniche e delle criticità e che sono quindi stati recepiti nell'elaborazione delle soluzioni progettuali tipo.

Le soluzioni progettuali tipo come guida per il progetto esecutivo

La complessità nella progettazione di un intervento finalizzato alla piena accessibilità dei luoghi, e non solo alla mera eliminazione delle barriere architettoniche, è essenzialmente riconducibile a due fattori:

1_ l'utenza di riferimento è la totalità della cittadinanza: essa esprime istanze molteplici e diverse in funzione delle specifiche abilità o necessità di ciascuno.

Tali istanze trovano una risposta solo parziale nell'applicazione, in fase di progetto, di norme tecniche che fanno risiedere le soluzioni in standard dimensionali codificati. Maggior importanza rivestono, ai fini dell'accessibilità, i requisiti prestazionali, volti a porre l'accento sull'obiettivo da raggiungere senza prescrivere la modalità da adottare

a tal fine: ne sono un esempio i contenuti del D.M. 236/89 in merito alle disabilità sensoriali e percettive.

Senza un quadro di riferimento tecnico e culturale condiviso, sul quale ancorare le basi delle scelte progettuali volte a soddisfare i requisiti prestazionali -espressi anche dai sette principi dell'Universal Design-, si rischiano interpretazioni ed interventi che, anziché favorire la mobilità sicura ed autonoma delle persone, anche con disabilità, possono divenire fonte di nuove difficoltà.

2_ il contesto all'interno del quale si opera, sia a scala urbana che edilizia, è un tessuto esistente e consolidato, ricco di peculiarità -tra le quali le differenze dimensionali- che rendono ogni intervento diverso e non consentono la pratica del “copia ed incolla” o la pedissequa applicazione di schemi precostituiti.

E' necessario, tuttavia, poter **fare riferimento a soluzioni tipologiche codificate** attraverso la quali cogliere la *ratio* sottesa all'intervento di risoluzione della specifica criticità rilevata, tanto per poterle replicare, ove possibile, quanto per considerarle dato di riferimento nell'elaborazione progettuale di soluzioni specifiche in relazione al contesto.

Le soluzioni progettuali tipo fornite dal P.E.B.A. presentano, infatti, una “perfezione ideale” verso la quale tendere e che raramente può essere “copiata ed incollata” sulla rappresentazione grafica dello stato di fatto. Lo scopo delle soluzioni progettuali inserite nelle “Scheda della criticità” e raccolte nell'Abaco non è sostituirsi alla progettazione, che deve necessariamente essere specifica per ogni situazione e spesso attingere a più riferimenti del documento per approntare la soluzione migliore, ma **fornire degli standard di riferimento coerenti ed univoci**. In altre parole: per conseguire gli obiettivi del P.E.B.A., il progetto definitivo ed esecutivo deve rielaborare le soluzioni tipo proposte adattandole alle condizioni di contesto, alle dimensioni, alla modalità di fruizione attuale e di progetto dello spazio reale.

Precisazioni in merito alla progettazione degli interventi

Pur con l'obiettivo di migliorare la possibilità di fruizione degli spazi urbani per il maggior numero di persone possibili, non si deve tuttavia dimenticare che **non tutto l'ambiente urbano può essere reso pienamente, universalmente accessibile**.

Talvolta, come accennato trattando delle criticità morfologiche, la presenza delle barriere architettoniche e delle criticità che rendono difficoltosa la mobilità autonoma di persone con determinati tipi di disabilità derivano dalla morfologia del territorio: in questi casi, un intervento di eliminazione delle barriere architettoniche compiuto attraverso opere fisiche sul territorio è spesso impensabile ed improponibile.

Giova, invece, mettere a frutto politiche di gestione urbana mirate alla corretta dislocazione dei servizi, puntando alla semplificazione della loro raggiungibilità da parte di un'utenza ampliata, o alla creazione di “nuclei di accessibilità” grazie alla razionale localizzazione degli stalli per parcheggio riservati e delle fermate del trasporto pubblico urbano, oppure attivare formule alternative per agevolare la mobilità autonoma e sicura delle persone.

Ambito di applicazione delle soluzioni progettuali tipo

Le soluzioni progettuali tipo -che, come visto, fanno riferimento all'applicazione di normative vigenti e, pertanto, non discrezionali- possono trovare applicazione:

- nella progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi espressamente volti all'attuazione del presente Piano, anche con funzione di integrazione o approfondimento delle soluzioni progettuali tipo inserite in ciascuna **“Scheda della criticità”**
- nella progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi indirizzati alla riqualificazione del patrimonio esistente, anche se non ricadenti negli ambiti oggetto di P.E.B.A., ma che in virtù di tale collegamento esplicito al Piano costituiscono a tutti gli effetti interventi di “Eliminazione di barriere architettoniche”
- nell'esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria del patrimonio esistente
- nella progettazione di tutti gli interventi di **nuova realizzazione** di spazi ed edifici pubblici
- negli interventi promossi da privati su spazi ed edifici privati aperti al pubblico

Abaco delle principali soluzioni progettuali tipo

Le proposte per gli interventi tipo sono contenute in un documento dedicato definito **“Abaco delle principali soluzioni progettuali tipo”**. L'abaco, organizzato per tipologia, comprende una serie di schede composte da schemi grafici e note esplicative e nelle quali vengono indicati i requisiti prestazionali di riferimento per la progettazione dei principali elementi dello spazio urbano.

Metodo di lavoro Ciascuna soluzione progettuale tipo è stata oggetto di stima sulla base del costo delle lavorazioni o forniture indicate nella descrizione della soluzione stessa.

I costi standard delle lavorazioni o forniture derivano dall'applicazione dei prezzi di prezzo regionale del Friuli Venezia Giulia 2022 o dall'esperienza professionale e sono legati, quando pertinente, alla tipologia di materiale utilizzato nello specifico intervento ed indicato nella descrizione della soluzione stessa.

Gli importi indicati sono relativi al solo costo dei lavori e non comprendono oneri per la sicurezza, spese tecniche, IVA, incentivi ed altri oneri.

Modalità di consultazione dei dati Il costo stimato per l'esecuzione della soluzione progettuale tipo individuata è riportato in ciascuna **“Scheda della criticità”** in un apposito campo in basso a destra (si veda la scheda esempio a pagina 9).

Tale dato, associato al codice numerico univoco (ID), è anche consultabile nel database incluso tra gli elaborati consegnati in formato digitale.

Nel caso di **criticità la cui eliminazione viene conseguita nell'ambito dell'eliminazione di un'altra criticità** -ad esempio, nel caso dell'integrale rifacimento di un percorso con pendenza trasversale viene risolta anche la criticità costituita da presenza di sconnessioni rilevate sul medesimo elemento edilizio- la scheda relativa alla criticità complementare riporta:

- costo pari a zero
- indicazione “criticità risolta in scheda xxx”

Esito della stima del costo degli interventi Il costo stimato per l'attuazione dell'intero P.E.B.A. è pari ad
€ 1.264.481,00

Si riportano di seguito i costi per l'esecuzione degli interventi necessari all'eliminazione delle criticità suddivisi per ciascuno spazio urbano analizzato:

Fase 3.2_STIMA DEL COSTO DEGLI INTERVENTI

via / piazza	costi
Lauzacco	
Piazza Julia	€ 67.149,00
Piazza Zanfagnini	€ 23.926,00
Via Carnia	€ 20.866,00
Via Nieveo	€ 140.330,00
Via Persereano	€ 59.010,00
Via Zorutti	€ 62.802,00
Percorso area sportiva	€ 6.234,00
Percorso pedonale (da Municipio a parco)	€ 3.700,00
Totale	€ 384.017,00
Lumignacco	
Piazza Giovanni Paolo II	€ 31.925,00
Via Bellini	€ 47.263,00
Via della Libertà	€ 18.224,00
Via Pascoli	€ 54.743,00
Totale	€ 152.155,00
Pavia di Udine	
Via Lauzacco	€ 27.387,00
Via Lovaria	€ 5.908,00
Via Roma	€ 99.965,00
Via Selvuzzis	€ 64.224,00
Via Udine	€ 19.759,00
Totale	€ 217.243,00
Percoto	
Piazza della Vittoria	€ 55.785,00
Via Aquileia – via Gorizia	€ 266.380,00
Via Crimea	€ 14.135,00

Fase 3.2_STIMA DEL COSTO DEGLI INTERVENTI

Via Pre' Zaneto	€ 99.677,00
Via San Martino	€ 10.028,00
Via Stretta	€ 13.288,00
Via San Mauro (zona nord)	€ 51.773,00
Totale	€ 511.066,00
TOTALE GENERALE	1.264.481,00

Interventi di manutenzione ordinaria

Alcune “**Schede della criticità**” riportano la dicitura “manutenzione ordinaria”: si tratta di criticità la cui soluzione può essere attuata direttamente dal personale comunale addetto alle manutenzioni ordinarie e consistenti, nella maggioranza dei casi, in interventi puntuali di riparazione di pavimentazione in asfalto, modifiche su chiusini o caditoie, spostamento di elementi di arredo urbano o di segnaletica verticale.

L'entità di tali interventi ammonta a:

numero criticità: **225** su 884 (25,45%)

Costo totale manutenzioni: € 77.743,00

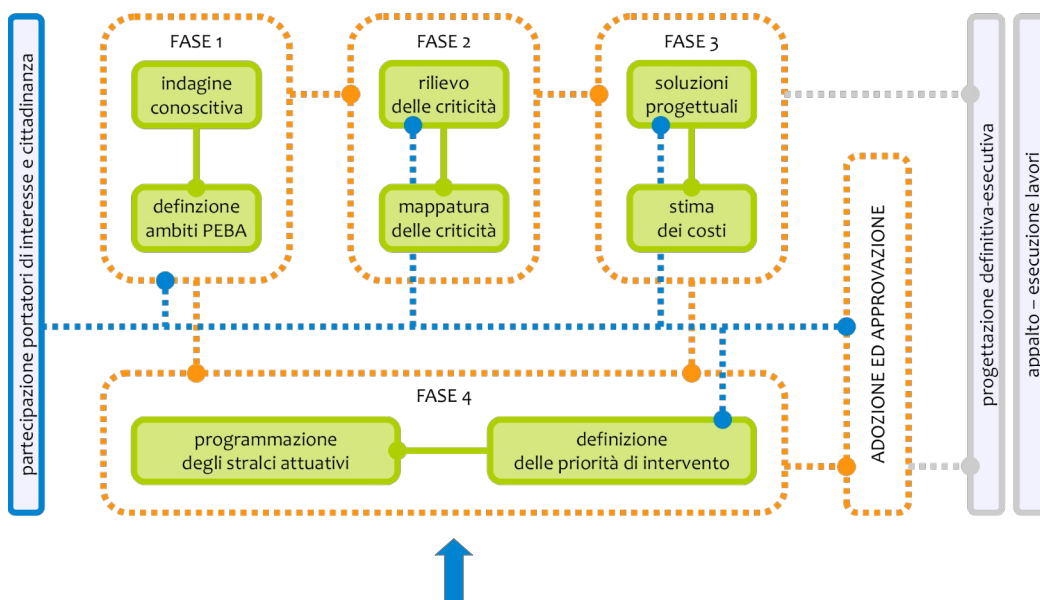
Per estensione del medesimo principio, appare quindi evidente che un importante contributo nel non realizzare nuove barriere architettoniche consiste nel **sensibilizzare e formare gli operatori** comunali, delle aziende municipalizzate o partecipate pubbliche gestori delle reti tecnologiche urbane, quali rete fognaria, illuminazione pubblica, ecc. sulle più idonee modalità di esecuzione dei lavori che possono avere ricadute in tema di accessibilità urbana, anche utilizzando l'Abaco delle soluzioni progettuali tipo allegato al presente lavoro.

Fase 4_PROGRAMMAZIONE DELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

Strategie per l'esecuzione degli interventi

Come già sottolineato nella presente relazione, fine ultimo del P.E.B.A. è fornire all'Amministrazione ed ai tecnici comunali gli strumenti per la realizzazione delle rete dei percorsi accessibili del Comune di Pavia di Udine.

Tale principio è sotteso anche allo svolgimento della quarta ed ultima fase del lavoro, quella dedicata a delineare, sovrapponendo dati oggettivi e valutazioni espresse dai professionisti progettisti ad indicazioni del R.U.P. e dell'Amministrazione Comunale, la maggior rilevanza o priorità che caratterizza ciascuna ambito rilevato sulla base della quale stilare la “graduatoria temporale” dell'esecuzione degli interventi sul territorio.



Le priorità sono riferite ad ambiti compiuti, quali intere aree urbane (vie o piazze): si ritiene, infatti, che la strategia migliore ai fini della realizzazione della rete dei percorsi accessibili sia **intervenire su un intero percorso risolvendo in modo coordinato tutte le criticità presenti** piuttosto che intervenire a pioggia eliminando tutte le criticità di una medesima tipologia (es. correggere tutti i pozzetti che causano dissesto a prescindere dalla loro collocazione).

Priorità primaria e priorità secondaria

La modalità di elaborazione dei dati del P.E.B.A. consente l'attribuzione di un duplice grado di priorità:

- priorità primaria: esprime la priorità di intervento della via in esame rispetto all'insieme

delle vie analizzate (ambito urbano).

La priorità, le cui modalità di valutazione sono illustrate al paragrafo seguente, è indicata da un numero per il quale a valore più alto corrisponde priorità maggiore.

Il dato viene riportato nella **tabella riportata nelle pagine successive**.

- **priorità secondaria:** esprime quanto la soluzione della specifica criticità sia prioritaria rispetto alle altre criticità rilevate all'interno del medesimo spazio urbano.

Viene indicata attraverso il giudizio “alta / media / bassa”, attribuito in base a quanto la criticità incide sull'accessibilità complessiva rispetto alle condizioni di contesto e di utilizzo del bene esaminato.

Come detto al precedente paragrafo, tale priorità non implica che la soluzione di criticità contrassegnate con “media” o “bassa” siano trascurabili: unico scopo della priorità secondaria è guidare nella selezione degli interventi in caso di budget non sufficiente all'adeguamento completo dello spazio urbano o dell'edificio.

Il dato viene riportato in ciascuna “**Scheda della criticità**” (si veda la scheda esempio a pagina 9).

Modalità di
definizione della
priorità primaria

La priorità primaria è la base per la programmazione dell'attuazione del P.E.B.A. attraverso la pianificazione temporale dell'esecuzione degli interventi in funzione della rilevanza dello spazio urbano o dell'edificio pubblico specifico.

Tale rilevanza -o priorità- è stata definita a partire da un elenco di requisiti, diversi per ambito urbano ed ambito edilizio, ai quali è stato attribuito un peso espresso mediante un valore numerico; la sommatoria dei valori di ciascun requisito determina la pesatura finale. La priorità decresce al decrescere del valore finale.

In **ambito urbano** i requisiti valutati sono stati la presenza, lungo la via, di elementi di interesse afferenti alle seguenti categorie (rif. Fase 1):

- culto (Duomo / chiesa generica / oratorio / cimitero)
- cultura (biblioteca / museo – sede espositiva – centro culturale / teatro – cinema)
- istruzione (nido – scuola dell'infanzia / scuola primaria - scuola secondaria)
- sanità assistenza (ospedale / casa di riposo / farmacia / altre strutture pubbliche / altre strutture private)

- sport (indoor / outdoor)
- sede organizzazione (anziani – persone con disabilità / altre organizzazioni)
- ufficio pubblico (municipio / uffici comunali / ufficio postale / altri uffici pubblici)
- trasporti (stazione ferroviaria – autocorriere / area parcheggio / fermata trasporto pubblico)
- parco pubblico (area verde / area gioco)
- commerciale – ricettivo (negozi, bar e ristoranti fino a 3 - fino a 10 - oltre 10 / supermercato / albergo)

Inoltre, possono contribuire alla pesatura finale la presenza o di:

- portatori di interesse (residenza / luogo di lavoro)
- fruizione specifica o di previsione (pista ciclabile / pedibus)
- ruolo di connessione tra altri percorsi oggetto di P.E.B.A. / elementi di interesse
- progetto in corso o previsto entro 12 mesi
- priorità indicata dall'Amministrazione Comunale

Le priorità:
ambito urbano

Si riporta di seguito l'elenco degli spazi urbani del Capoluogo **ordinati secondo priorità decrescente** ed il costo previsto per l'esecuzione dei relativi interventi.

nome	priorità	n. criticità	costo
Piazza Julia_Lauzacco	18/18	55	€ 67.149,00
Per. pedonale (da Municipio a parco)_Lauzacco	16/18	12	€ 3.700,00
Via Selvuzzis_Pavia di Udine	15/18	71	€ 64.224,00
Piazza Zanfagnini_Lauzacco	14/18	15	€ 23.926,00
Via Roma_Pavia di Udine	13/18	78	€ 99.965,00
Percorso area sportiva_Lauzacco	12/18	8	€ 6.234,00
Via Pre' Zaneto_Percoto	12/18	73	€ 99.677,00
Via Zorutti_Lauzacco	11/18	33	€ 62.802,00
Piazza Giovanni Paolo II_Lumignacco	10/18	15	€ 31.925,00
Piazza della Vittoria_Percoto	10/18	45	€ 55.785,00
Via Aquileia – via Gorizia_Percoto	10/18	116	€ 266.380,00
Via Persereano_Lauzacco	9/18	56	€ 59.010,00

Fase 4_PROGRAMMAZIONE DELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

Via Pascoli _Lumignacco	9/18	38	€ 54.743,00
Via Nievo _Lauzacco	8/18	118	€ 140.330,00
Via Lauzacco _Pavia di Udine	8/18	31	€ 27.387,00
Via San Mauro (zona nord) _Percoto	8/18		€ 51.773,00
Via Carnia _Lauzacco	7/18	13	€ 20.866,00
Via della Libertà _Lumignacco	7/18	15	€ 18.224,00
Via Crimea _Percoto	7/18	14	€ 14.135,00
Via Bellini _Lumignacco	6/18	25	€ 47.263,00
Via Stretta _Percoto	6/18		€ 13.288,00
Via Udine _Pavia di Udine	3/18	16	€ 19.759,00
Via Lovaria _Pavia di Udine	1/18	10	€ 5.908,00
Via San Martino	0/18	13	€ 10.028,00

Programmazione
dell'attuazione
degli interventi

L'attuazione degli interventi previsti dal P.E.B.A. secondo le priorità sopra riportate deve essere realisticamente pianificata in un arco temporale di medio periodo, da dettagliarsi sulla base delle risorse economiche reperite e destinate a tal fine anche alla luce delle possibilità di finanziamento indicate al paragrafo successivo.

Per distribuire nel tempo il costo degli interventi a capo di una medesimo ambito urbano od edificio, è possibile fare riferimento alle priorità secondarie indicate in ciascuna scheda della criticità e analizzabili nelle tabelle derivate dal database e consegnate su file .xls

L'indirizzo assunto dall'Amministrazione Comunale di Pavia di Udine prevede di dedicare all'attuazione del P.E.B.A., **per ogni annualità, l'importo di €** (in fase di definizione)

Per il primo triennio successivo all'approvazione del Piano (2023-2025) l'investimento previsto è pari a € (in fase di definizione)

Le modalità previste per il reperimento delle risorse da destinare all'attuazione del P.E.B.A. consistono in:

1. attivazione delle procedure per attingere alle risorse che la Regione Autonoma Friuli-

Venezia Giulia ha messo a disposizione dei Comuni dotati di P.E.B.A. ai sensi della Legge Regionale 10/2018;

2. individuazione all'interno del bilancio comunale di una quota fissa da destinare ad interventi di eliminazione barriere architettoniche.

Premessa La partecipazione costituisce un importante momento di condivisione e di confronto tra i soggetti a vario titolo coinvolti nel processo di elaborazione del Piano e della sua successiva gestione, tra i quali ruolo di primo piano è assunto dai cittadini che vivono quotidianamente lo spazio pubblico.

In particolare, la partecipazione dei cittadini con disabilità ai processi decisionali che li riguarda direttamente è sancita dalla Legge 3 marzo 20019 n. 18, con la quale lo Stato Italiano ha ratificato la Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità.

Incontro con i portatori di interesse Nel corso dello svolgimento l'incarico si è svolto un incontro con i portatori di interesse, i rappresentati dalle Associazioni di persone con disabilità e i cittadini che, a vario titolo, hanno voluto contribuire alla raccolta di dati ed informazioni utili alla redazione del P.E.B.A.

13 giugno 2022

Incontro pubblico presso la Sala Consiliare per la presentazione degli obiettivi generali del P.E.B.A. e delle fasi di lavori nelle quali si articola; attraverso gli elaborati prodotti nel corso della Fase 1 sono stati elencati i percorsi urbani oggetto di studio.

E' stato poi presentato il metodo di lavoro del rilievo con l'illustrazione della scheda digitale di rilievo, della scheda di output finale, non compilata nelle parti relative a soluzioni, costi, proprietà, e di un estratto esemplificativo della planimetria con la mappatura.

Al termine della presentazione è stata data la possibilità ai partecipanti di avanzare richieste di chiarimenti, osservazioni e suggerimenti.

Infine, è stata illustrata e consegnata la “scheda di raccolta dati” specificandone il significato soprattutto in vista dell'ultima fase di lavoro dedicata alla definizione delle priorità di intervento.

A seguito dell'incontro, un cittadino presente all'incontro ha inoltrato direttamente ai progettisti a mezzo WhatsApp segnalazioni relative al parcheggio riservato in prossimità della chiesa di Pavia di Udine (rif. Foto)



Incontro preliminare all'approvazione del Piano

Si prevede lo svolgimento di un incontro pubblico presso Sala Consiliare per la presentazione dei risultati della fase di rilievo con la specifica illustrazione delle criticità rilevate e della loro mappatura, nonché degli esiti delle successive fasi di progetto e stima dei costi.

Incontro
conclusivo con la
cittadinanza

Si consiglia, in sede di adozione del Piano, di invitare al Consiglio Comunale la cittadinanza ed in particolare con i portatori di interesse al fine di presentare gli esiti ai quali si è pervenuti attraverso l'attività di mappatura e di identificazione delle soluzioni nonché gli sviluppi futuri per l'attuazione programmatica del Piano.

Si precisa che, per le caratteristiche dello strumento “Piano Eliminazione delle barriere architettoniche” e trattandosi di interventi che:

- non rientrano tra quelli elencati negli allegati II, III e IV del D. Lgs. 04/2008 (che sostituisce integralmente quanto disposto dalla parte II del D. Lgs. 152/2006 e relativi allegati) per i quali è obbligatoria la procedura di V.A.S.
- interessano aree già caratterizzate da intensiva edificazione e infrastrutturazione
- non implicano nuovi significativi impatti sulle componenti ambientali o interferenze con la Rete dei siti Natura 2000

non è necessaria la stesura del documento di verifica di assoggettabilità a procedura di V.A.S..

Si evidenzia, inoltre, che le Linee Guida Regionali per la redazione del P.E.B.A. non prevedono la “verifica di assoggettabilità a procedura di V.A.S.” tra i documenti costituenti il piano stesso.