

Comune di SanSepolcro
Provincia di Arezzo



Servizio Urbanistica
edilizia privata, edilizia residenziale pubblica

Tavola 11

Relazione di Accompagnamento

Responsabile del Procedimento
Arch. Maria Luisa Sogli

Progetto:
Ph.D Arch. Luca Marzi

Collaborazione:
Arch. GiuliaMaria D'Arco

Aprile 2016

r.11

**Aggiornamento ed Implementazione del Piano
per l'abbattimento delle Barriere Architettoniche (P.E.B.A.)**

Relazione sulle azioni svolte per la redazione del Piano d'Abbattimento delle Barriere Architettoniche (PEBA) del Comune di Sansepolcro (Ar).

PEBA quadro normativo di riferimento :

Nella legislazione italiana il primo riferimento relativo ai Piani per l'eliminazione delle barriere architettoniche – PEBA - si trova nella Legge Finanziaria n.41/1986 che, all'art. 32 comma 21, recita: "Per gli edifici pubblici già esistenti non ancora adeguati alle prescrizioni del DPR 27 aprile 1978, n. 384, (sostituito ed integrato dal DPR 503/96) dovranno essere adottati da parte delle Amministrazioni competenti piani di eliminazione delle barriere architettoniche entro un anno dalla entrata in vigore della presente legge". Successivamente, la "Legge Quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate" n. 104/1992, stabilisce, al comma 9 dell'articolo 24 ("Eliminazione o superamento delle barriere architettoniche") che: "I piani di cui all'articolo 32, comma 21, della citata legge n.41 del 1986 sono modificati con integrazioni relative all'accessibilità degli spazi urbani, con particolare riferimento all'individuazione e alla realizzazione di percorsi accessibili (...)". Grazie a questa integrazione, il P.E.B.A. assume il valore di strumento guida per elevare le condizioni di fruibilità dell'intero organismo urbano: della rete dei percorsi e degli spazi e degli edifici pubblici che su di essi si aprono.

La normativa della Regione Toscana, sin dal 1991 (L.R. 47, art. 9), dispone la realizzazione di programmi operativi d'intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche, definisce gli elaborati costituenti (comma 5.) e le modalità di finanziamento (comma 6.). La stessa legge prevede, inoltre, l'istituzione dell'Osservatorio Regionale della Mobilità e Accessibilità e, quindi, l'attivazione di azioni di monitoraggio da parte degli enti coinvolti. In aggiunta, la L.R. 23/2001 fissa l'obbligo da parte dei Comuni, anche riuniti in consorzi, di dotarsi della Mappa dell'accessibilità Urbana quale condizione necessaria "per l'attribuzione ai comuni stessi di finanziamenti regionali, a qualsiasi titolo erogati, qualora finalizzati al superamento delle barriere architettoniche, e obbliga i comuni già dotati di Regolamento Urbanistico a provvedere all'integrazione con la Mappa dell'accessibilità urbana. Con l'art. 6 del D.P.G.R. 74/2006, si vincola l'erogazione dei finanziamenti regionali a favore di enti pubblici che presentano progetti di superamento della barriere architettoniche, alla esistenza del P.E.B.A. ("Per i progetti relativi all'abbattimento di barriere architettoniche, si concorda che l'erogazione degli eventuali finanziamenti oltre la quota di anticipo sarà attivata solo quando sarà predisposto da parte delle amministrazioni locali interessate il Piano per l'eliminazione delle Barriere Architettoniche (verificato in sede di monitoraggio).

Successivamente, la L.R. 01/2005 "Norme per il governo del territorio", oggi integrata con la LRT n°65 del 2014, riprendendo l'input della L.104/1992, all'art. 37 estende il concetto di barriera architettonica alla scala urbana ("barriera urbanistica") indicando, all'art. 55, il Regolamento urbanistico come lo strumento idoneo ad accogliere "il programma di intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche, contenente il censimento delle barriere architettoniche nell'ambito urbano e la determinazione degli interventi necessari al loro superamento, per garantire un'adeguata fruibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni delle città."

Con la L.R.T. del novembre 2014, n. 65 - Norme per il governo del territorio, oltre a ribadire la necessità di inserire le informazioni sull'accessibilità urbana all'interno degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, si rimanda all'art.95, alla definizione del Piano Operativo degli interventi, che deve contenere le disposizioni per la programmazione delle azioni volte all'abbattimento delle barriere architettoniche nell'ambito urbano, finalizzate a garantire un'adeguata accessibilità delle strutture di uso pubblico, degli spazi comuni delle città e delle infra strutture per la mobilità.

Operativamente la Regione Toscana, al fine di implementare e favorire lo sviluppo delle attività di pianificazione del superamento delle barriere architettoniche, ha pubblicato le linee guida per la redazione dei piani dell'accessibilità.

Le modalità di redazione del piano di superamento delle barriere architettoniche del Comune di Sansepolcro, di seguito illustrato, è stato realizzato seguendo le indicazioni delle linee guida, in particolare relativamente alla strutturazione dei dati e la metodologia di approccio al piano.

Elenco delle tavole allegato al Piano:

- tav: 1 - Quadro degli ambiti trattati dal PEBA. Ambito del centro storico - ambito delle periferie - ambito delle frazioni
- tav: 2 - Ambito del piano - identificazione dei percorsi e delle strutture rilevate
- tav: 3- Rilievo ambientale - mappa delle criticità. Tipologia delle condizioni di conflitto uomo-ambiente lungo i percorsi
- tav: 4- Mappa dell'accessibilità. Grado di accessibilità relativo ad utenti su sedia a ruote
- tav: 5 - Mappa dell'accessibilità. Grado di accessibilità relativo ad utenti ciechi
- tav: 6- Rilevanza dei percorsi. Valutazione del grado di connettività dei percorsi urbani
- tav: 7-Mappa degli interventi. Tipologia degli interventi di bonifica
- tav: 8 - Rilievo ambientale delle strutture rilevate
- tav: 9 - Elenco delle strutture rilevate. Valutazione sintetica dell'accessibilità
- tav: 10 - Sistemi ambientali e loro componenti. Metodi di verifica e liste di controllo
- tav: 11- Relazione tecnica di accompagnamento

Di seguito, sinteticamente, si relaziona sulle fasi del lavoro eseguite per la realizzazione del piano.



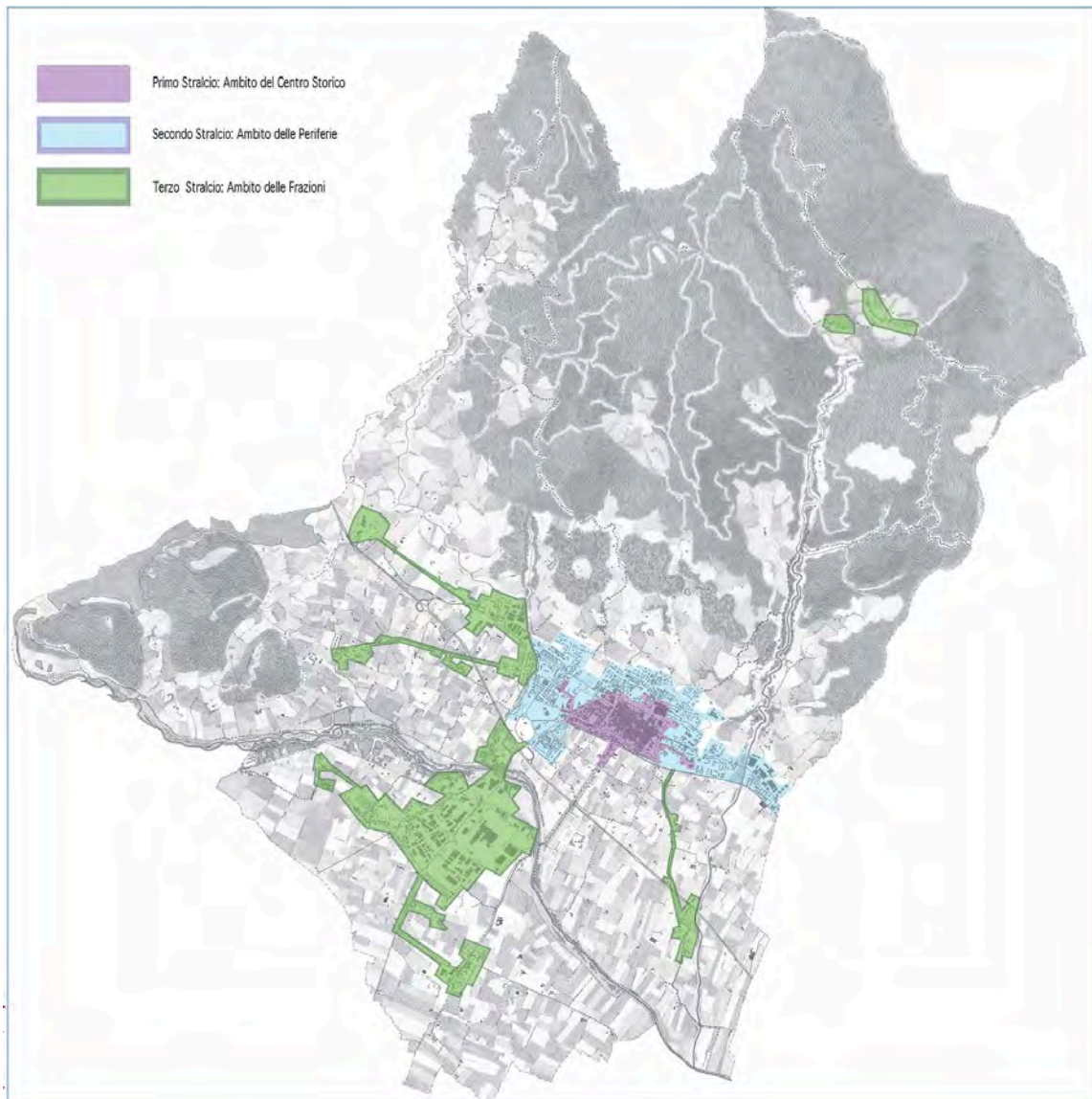
Layout del piano

L'obbiettivo del Piano è riassumibile in 4 punti principali:

- 1°raccogliere le informazioni necessarie ad acquisire un quadro esaustivo delle tematiche in tema di accessibilità urbana.
- 2°adempiere alle norme vigenti in materia.
- 3°realizzare uno strumento programmatico d'intervento.
- 4°predisporre gli strumenti la gestione del monitoraggio dell'accessibilità.

I.I) AZIONI ORGANIZZATIVE E PREDISPOSIZIONE - ELABORAZIONE MATERIALE CARTOGRAFICO

Le azioni di questa fase sono state caratterizzate dalla presentazione del “progetto” ai referenti direttamente interessati dal progetto, con l’obbiettivo di raccogliere notizie generali sugli spazi edilizi e urbani e sul loro contesto funzionale e prestazionale. In questa fase è stata raccolta la cartografia di riferimento, sono stati identificati gli ambiti d’intervento, sono state identificate le strutture (edifici) da rilevare, sono stati identificati i percorsi urbani oggetto di rilievo.



Quadro degli ambiti trattati dal PEBA. Ambito del centro storico - ambito delle periferie - ambito delle frazioni. Estratto Tav 1

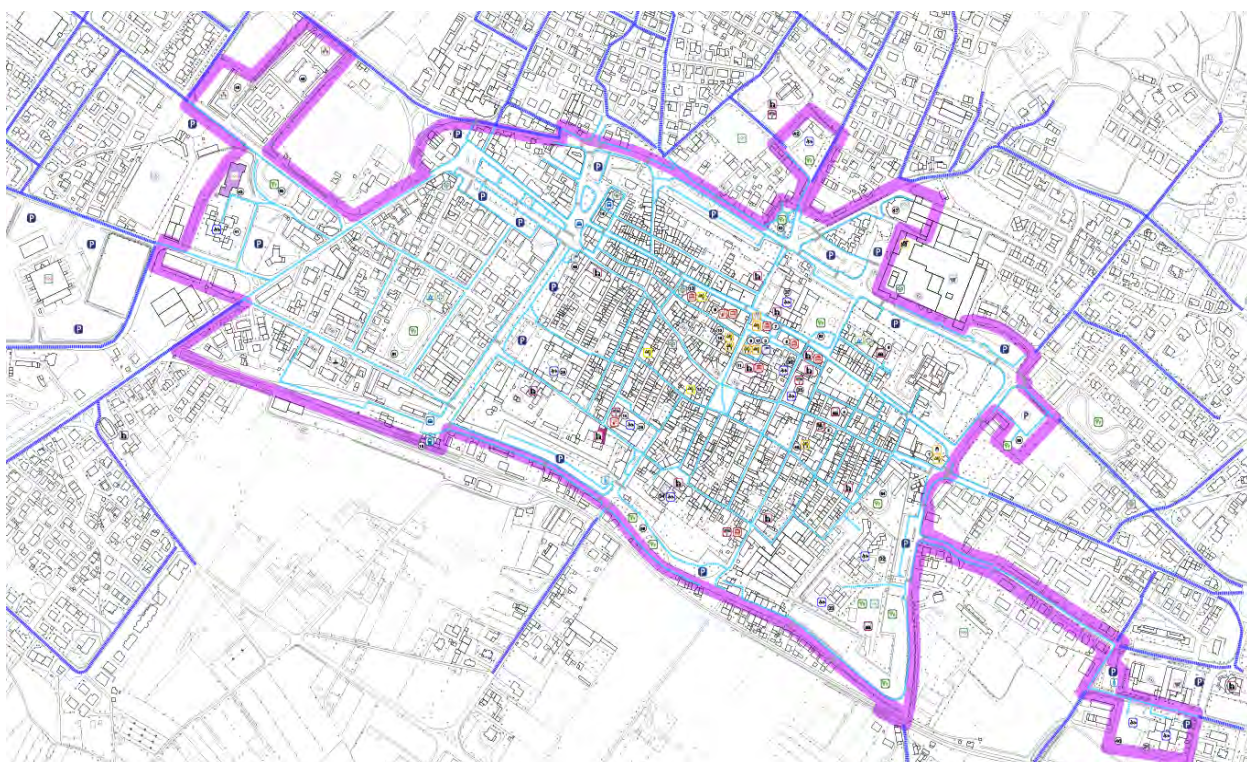
Partendo dalle indicazioni del Regolamento Urbanistico vigente, sono stati individuati 3 ambiti territoriali che identificano altrettante fasi di realizzazione del piano. **La prima fase, in oggetto della presente stesura**, corrisponde all’area del **centro storico**, la seconda gli ambiti della periferia urbana e la terza delle frazioni. Relativamente primo ambito del centro storico, in sede di rilievo, è stato esteso per comprendere alcune funzioni pubbliche presenti sul territorio limitrofo alla zona centrale.

Come fase propedeutica al piano nell’ambito di un progetto formativo dell’Provveditorato agli studi e del Comune di Sansepolcro, sono stati coordinati un gruppo di studenti che hanno eseguito delle attività di rilievo e verifica di alcune condizioni paradigmatiche di inaccessibilità. Il gruppo coadiuvato dalla rappresentante della Associazione Paraplegici Aretini APA, dott.ssa Miriam Pellegrini, hanno recuperato tutte le informazioni relative alle pre-condizioni di accessibilità di alcuni percorsi e di alcune strutture. Le

loro attività



Sulla base del materiale relativo all'accessibilità presente sul Regolamento Urbanistico Vigente, ed in particolare alla mappature dell'accessibilità e relativa schedatura, sono state predisporre le cartografie per l'elaborazione delle tavole del piano di abbattimento delle barriere architettoniche



Ambito del centro storico. Estratto Tav 2

I.II) SCELTA DELLE STRUTTURE DA RILEVARE - PREDISPOSIZIONE AL RILIEVO E VERIFICA DI MASSIMA DELLE STRUTTURE E DEI PERCORSI - RECUPERO DEI DATI PUBBLICATI

Dall'osservazione dirette, secondo metodi di analisi riconducibili alle metodologie di rilievo ambientale riferite alle classi esigenziali (vedi nota metodologica) sui diversi tipi di fruitori, sui loro livelli di soddisfazione, nonché dalle indicazioni fornite dall'Amministrazione sono state scelte le zone urbane di rilievo e l'elenco delle strutture private di interesse pubblico ubicate lungo I percorsi prescelti. Al termine di questa fase sono stati scelti gli ambiti da rilevare e relativi stralci urbani oggetto del rilievo ambientale. A seguito della scelta degli ambiti di rilievo è stata effettuata la pre-verifica dell'accessibilità, verificando il prerequisito minimo di accessibilità relativamente all'accessibilità esterna delle strutture (grado di raggiungibilità), e di mettere in luce le eventuali potenzialità da utilizzare per migliorare complessivamente la qualità degli spazi edilizi e urbani. Sulla base di queste premesse sono state oggetto di rilievo e schedatura le seguenti strutture di interesse pubblico:

RIF...	R...	STRUTTURA	DESTINAZIONE
1		ANAGRAFE E VIGILI URBANI	ANAGRAFE E VIGILI URBANI
2		PALAZZO DUCCI DEL ROSSO	ARCHIVO - BIBLIOTECA
3		URP	UFFICIO INFORMAZIONI
4		CINEMA TEATRO DANTE	CINEMA - TEATRI - SPAZI MUSICALI
5		TEATRO DELLA MISERICORDIA	CINEMA - TEATRI - SPAZI MUSICALI
6	1	CASA DI PIERO DELLA FRANCESCA	MUSEO
6	2	CASA DI PIERO DELLA FRANCESCA	MUSEO
7		CORPO FORESTALE	UFFICIO
8	1	MUSEO CIVICO	MUSEO
8	2	MUSEO CIVICO	MUSEO
9	1	PALAZZO DELLE LAUDI-UFFICI COMUNALI	UFFICIO COMUNALE
9	2	PALAZZO DELLE LAUDI-UFFICI COMUNALI	UFFICIO COMUNALE
10		PALAZZO AGGIUNTI-UFFICI COMUNALI	UFFICIO COMUNALE
11		CATTEDRALE DI SANSEPOLCRO	CHIESA
12		PALAZZO DOTTI-UFFICI UNIONE MONTANA DEI COMUNI DELLA	UFFICIO
13		SPAZI MUSEALI DELL' EX-CASERMA	STRUTTURE ESPOSITIVE
14		COMPLESSO EDILIZIO DELL'EX CONVENTO DI S. CHIARA	MUSEO-AUDITORIUM
15		STAZIONE FERROVIARIA - FS	STAZIONE FERROVIARIA
16		AUTOSTAZIONE	AUTOSTAZIONE
17		UFFICIO SOCIALE COMUNALE	UFFICIO
18		INFORMAZIONI TURISTICHE	UFFICIO INFORMAZIONI
31		SCUOLA MATERNA PUBBLICA-SCUOLA MATERNA CENTOFIORI	EDIFICIO SCOLASTICO
32		Liceo Scientifico E Linguistico Piero Della Francesca	EDIFICIO SCOLASTICO
33		SCUOLA ELEMENTARE COLLEDI	EDIFICIO SCOLASTICO
34		SCUOLA MEDIA PUBBLICA-SCUOLA MEDIA LUCA PACIOLI	EDIFICIO SCOLASTICO
35		ISTITUTO DI RAGIONERIA-COLLEGIO DEI GESUITI	EDIFICIO SCOLASTICO
36		SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA PRIVATA-MAESTRE PIE	EDIFICIO SCOLASTICO
37		SCUOLA SUPERIORE PUBBLICA-LICEO ARTISTICO	EDIFICIO SCOLASTICO
38		SCUOLA ELEMENTARE PUBBLICA-SCUOLA ELEMENTARE DE	EDIFICIO SCOLASTICO
39		SCUOLA SUPERIORE PRIVATA PARIFICATA-LICEO DELLA	EDIFICIO SCOLASTICO
41		SCUOLA MEDIA PUBBLICA-SCUOLA MEDIA BUONARROTI	EDIFICIO SCOLASTICO
42		ASILO NIDO PUBBLICO-ASILO NIDO VECCHIO IL CUCCIOLO	EDIFICIO SCOLASTICO
43		PALESTRA BUONARROTI	STRUTTURA SPORTIVA
45		CIMITERO	CIMITERO
46		ASILO NIDO PUBBLICO-ASILO NIDO NUOVO LA COMETA	EDIFICIO SCOLASTICO
47	1	PALESTRA - GIOVAGNOLI	STRUTTURA SPORTIVA
47	2	PALESTRA - GIOVAGNOLI	STRUTTURA SPORTIVA
48		BAGNI PUBBLICI	SERVIZI IGIENICI
49		INFORMAGIOVANI	UFFICIO INFORMAZIONI
50		GIARDINO PUBBLICO DI VIALE OSIM	GIARDINO PUBBLICO
51		GIARDINO PUBBLICO DI VIA DEL PRUCINO	GIARDINO PUBBLICO
52		GIARDINO PUBBLICO - GIARDINO DI PIERO	GIARDINO PUBBLICO
53		GIARDINO PUBBLICO DELLA RIMEMBRANZA	GIARDINO PUBBLICO
54		GIARDINO PUBBLICO DI VIA DELLA FORTEZZA	GIARDINO PUBBLICO
55		GIARDINO PUBBLICO DI VIA BARSANTI - NUOVO PARCHEGGIO	GIARDINO PUBBLICO
56		GIARDINO PUBBLICO DI VIA PACINOTTI	GIARDINO PUBBLICO
F.M,		SCUOLA MATERNA PRIVATA-SCUOLA MATERNA DI SANTA	EDIFICIO SCOLASTICO
F.M,		SCUOLA SUPERIORE PUBBLICA-LICEO SCIENTIFICO	EDIFICIO SCOLASTICO
F.M,		SCUOLA MATERNA PRIVATA-SCUOLA MATERNA	EDIFICIO SCOLASTICO

Elenco delle strutture in oggetto di Rilievo e valutazione

Classificazione dei profili di utenza e tipologie delle barriere

> BARRIERA FISICA (fonte: art. 2 D.P.R. 503 del 1996) definita come: gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea.

> BARRIERA SENSORIALE E/O PERCETTIVA (fonte art. 2 D.P.R. 503 del 1996) definita come: la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti e per gli ipovedenti.

> BARRIERA COMUNICATIVA (fonte: Consiglio Nazionale degli Utenti, carta dei servizi per il superamento delle barriere comunicative, maggio 2004) definita come: la mancanza di accorgimenti che

non consentono alla persona con disabilità di comunicare direttamente con l'erogatore dei servizi, in autonomia o con il supporto di strumenti tecnologici, o comunque con l'ausilio di un operatore che funge da "mediatore comunicativo".

Da tali definizioni sono stati identificati i seguenti profili d'utenza:

> LE PERSONE CIECHE TOTALI CHE UTILIZZANO BASTONE LUNGO secondo le indicazioni impartite dalla scuola di mobilità ed orientamento dell'Unione Italiana Ciechi, come condizione paradigmatica per la verifica delle barriere sensoriali e/o percettive.

> LE PERSONE PARAPLEGICHE, CHE UTILIZZANO SEDIA A RUOTA CON TRAZIONE MANUALE come condizione paradigmatica per la verifica dell'esistenza delle così dette barriere fisiche.

> LE PERSONE SORDE, come condizione paradigmatica per la verifica delle barriere comunicative.

Dai profili d'utenza sono stati definiti i seguenti requisiti in termini di accessibilità:

> REQUISITO DI ACCESSIBILITÀ (fonte: norma UNI 0050 con integrazioni apportate dall'apparato legislativo di riferimento) definito come: "L'attitudine di un elemento spaziale o di un'unità tipologica ad essere raggiungibile, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria, in tutte le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruire di spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia, utilizzando, quando necessario, opportuni ausili in grado di potenziare le capacità funzionali di ogni individuo". Tale requisito è associabile alle barriere fisiche.

> REQUISITO DELLA COMUNICATIVITÀ AMBIENTALE (fonte: norma UNI 0050 con integrazioni apportate dall'apparato legislativo di riferimento) definito come: "l'attitudine di un elemento spaziale o di un'unità tipologica ad essere percepibile da tutti e, in particolare, dalle persone con ridotta o impedita capacità sensoriali o cognitiva, e di fruire di spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia, utilizzando, quando necessario, opportuni ausili in grado di potenziare le capacità funzionali di ogni individuo". Tale requisito è associabile alle barriere sensoriali e comunicative.

Fase II: Rilievo sperimentale degli itinerari e delle strutture








II.1) Rilievo delle strutture e dei percorsi di riferimento

Sulla base del rilievo preliminare, è stata eseguita la schedatura dell'accessibilità delle strutture (edifici) e il rilievo dei percorsi (strade e piazze) di collegamento tra le strutture.

Il rilievo di dettaglio dei percorsi urbani è servito per verificare sia la condizione di sicurezza dei percorsi pedonali che le condizioni di conflitto uomo-ambiente (tipologia delle barriere architettoniche). Il rilievo è stato completato dalle informazioni riguardanti: requisiti di fruibilità, analisi dei servizi, oltre informazioni di carattere generale di carattere ambientale. Il rilievo dei percorsi e delle strutture è stato eseguito verificando la percorribilità degli spazi, esterni (strade e piazza) interni (edifici).

Nella mappa sono riportate le Tipologie delle condizioni di conflitto uomo-ambiente lungo i percorsi) riporta la MAPPA SINOTTICA DI TUTTE LE CRITICITÀ "PUNTUALI" RILEVATE, ovvero di quelle condizioni di conflitto circoscritte che rappresentano una discontinuità in termini di accessibilità.

Le mappe della rilevazione delle condizioni di conflitto riportano le tipologie degli interventi necessari a "bonificare" o attenuare i problemi rilevati. Ogni percorso riporta le classi ambientali (marciapiedi, attraversamenti pedonali, rampe di raccordo etc..) nelle quali è necessario intervenire, nella tavola 10 sono riportati i riferimenti progettuali da adottare.

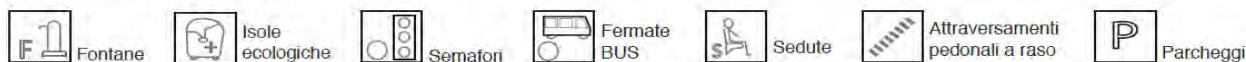
	Cat.1 - (richiede specifico intervento di superamento)
	Cat.2 - (richiede intervento adeguamento standardizzato)
	Cat.3 - (richiede intervento di manutenzione standardizzato)
	Cat.4 - (richiede intervento di generico riordino)
	Cat.5 - (richiede specifico intervento di rifacimento della sede pedonale)
	Cat.6- (zone di sovrapposizione al traffico veicolare)
	Cat.7- (zone con particolari carenze relative all'orientamento)

Rilievo ambientale - mappa delle criticità. - Estratto Tav 3

Le barriere rilevate e catalogate alle categorie 1-2-6, rimandano a specifici interventi di superamento tramite progetti di ristrutturazione o manutenzione straordinaria. Le categorie 3,4 e 5 rimandano a problemi risolvibili con attività di manutenzione ordinaria e/o di attività di riordino in grado risolvere problemi per lo più circoscritti. La categoria 7 indica percorsi nei quali non è prevista la protezione dell'utente.

0/A	Spazio Esterno/Interno/Nodalità	Scivoli Rampe E Raccordi
0/B	Spazio Esterno/Interno/Nodalità	Pavimentazioni
0/C	Spazio Esterno/Interno/Nodalità	Segnaletica Direzionale
0/D	Spazio Esterno/Interno/Nodalità	Ascensori
0/E	Spazio Esterno/Interno/Nodalità	Servoscale - Montascale
0/F	Spazio Esterno/Interno/Nodalità	Scale
1/A	Spazio Esterno	Aree Verdi E Di Sosta
1/B	Spazio Esterno	Parcheggio
1/C	Spazio Esterno	Fermate Mezzi Di Trasporto Pubblico
1/D	Spazio Esterno	Arredo Urbano
2/A	Spazio Esterno	Percorsi Pedonali
2/B	Spazio Esterno	Marciapiedi
2/C	Spazio Esterno	Attraversamenti Pedonali

Attrezzature/Arredi urbani



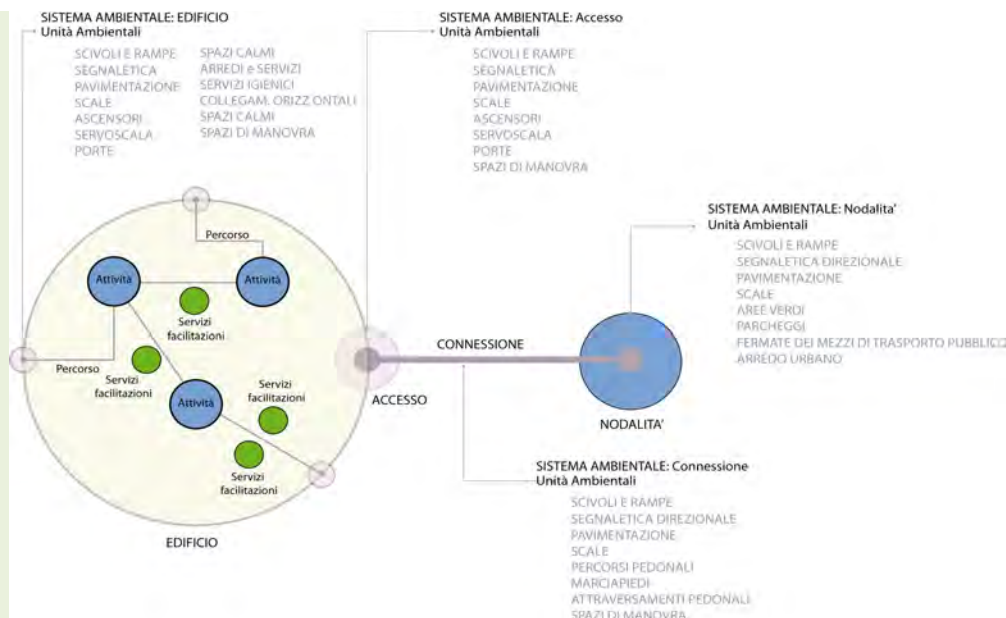
Tipologia della condizione di conflitto uomo-ambiente, catalogata per tipologie d'intervento Criticità ambientali, arredi ed attrezzature

Analogamente per le strutture rilevate sono stati identificati i percorsi di approccio alla struttura, per ogni classe ambientale è stato eseguito un rilievo dal quale sono stati elencati gli interventi necessari per superare i problemi analizzati.

Esempio di modulo per la schedatura degli edifici

Definizione della metodologia di rilevazione e realizzazione delle schede ambientali di accompagnamento.

Il rilievo ambientale è stato redatto utilizzando due supporti di raccolta dati (schede), uno per gli spazi esterni (strade, percorsi pertinenziali, ecc) ed uno per quelli interni (edifici). Ogni supporto è suddiviso in sistemi ambientali omogenei, a loro volta scomposto in unità ambientali ed elementi spaziali.



Quadro del modello di rilevazione proposto per il rilievo.
Con l'individuazione dei sistemi ambientali e relative unità ambientali.

SISTEMA AMBIENTALE: SPAZIO ESTERNO PERCORSI E COLLEGAMENTI

UNITA' AMBIENTALI	ELEMENTI SPAZIALI (componenti)
2/A MARCIAPIEDI	pavimentazioni , rampe e raccordi, pattern tessitura, segnaletica, arredi e attrezzature
2/C ATTRAVERSAMENTI PEDONALI	pavimentazioni, segnaletica, rampe e raccordi, arredi e attrezzature

Un esempio di classificazione del sistema ambientale.

Sulla scorta delle norme UNI 10838 - OTTOBRE 1999: sono proposte le seguenti definizioni:
Sistema ambientale: Insieme strutturato delle unità ambientali e degli elementi spaziali, definiti nelle loro prestazioni e nelle loro relazioni.

Unità ambientale: Raggruppamento di attività dell'utente, derivanti da una determinata destinazione d'uso dell'organismo edilizio, compatibili spazialmente e temporalmente fra loro.

Elemento spaziale (sinonimo di componente spaziale): Porzione di spazio fruibile destinata allo svolgimento delle attività di una unità ambientale.

Gli elementi spaziali coincidono con le componenti identificate dal D.M. 236/1989 e successive modifiche e integrazioni.

SSA - Schede di riferimento per l'analisi dei sistemi ambientali (vedi Tav. 10).

Di seguito andiamo a descrivere la loro architettura secondo il sottostante schema di riferimento:

1	- / -	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO / INTERNO		UNITA' AMBIENTALI
2	ELEMENTI SPAZIALI				VEDI ANCHE:
3	PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA'	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER LA SICUREZZA	4	SPECIFICHE
5	PRESCRIZIONI REGIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA'			
6	INDICAZIONI INTERNAZIONALI	ISO/TC			
7	CONSIDERAZIONI	ERRORI COMUNI E / O NOTE DI RIFERIMENTO	SOLUZIONI E / O BUONE PRASSI		
8	CHECK LIST	VERIFICA DELLE SPECIFICHE RELATIVE AL SISTEMA AMBIENTALE, ALLE UNITA' AMBIENTALI E AI LORO COMPONENTI			

1: Sezione della scheda classificata da un codice alfanumerico che comprende l'insieme dei SISTEMI AMBIENTALI e delle UNITA' AMBIENTALI relate agli spazi interni ed esterni dell'organismo edilizio.

2: Sezione della scheda che comprende tutti gli ELEMENTI SPAZIALI che compongono l'Unità Ambientale di riferimento.

3 – 5: Sezione della scheda che comprende l'insieme delle PRESCRIZIONI NAZIONALI e REGIONALI definite "Criteri di Progettazione per l'Accessibilità e la Sicurezza", relative alle unità ambientali e agli elementi spaziali considerati ¹.

4: Sezione della scheda che comprende l'insieme delle SPECIFICHE tecniche relative alle norme prese in esame.

6: Sezione della scheda che riporta la norma ISO/TC 59/SC 16 N 60 - *Building construction. Accessibility and usability of the built environment*. Tale normativa, in corso di validazione, è stata comunque utilizzata come corredo al patrimonio normativo prescrittivo/prestazionale indicato dalla legislazione nazionale e regionale, con lo scopo di fornire ulteriori indicazioni per la fase di valutazione delle componenti ambientali rilevate.

7: Sezione della scheda che prende in esame le CONSIDERAZIONI/ERRORI COMUNI E BUONE PRASSI, necessarie ad integrare i limiti e le carenze della normativa, inerenti il superamento delle barriere architettoniche. In tal senso vengono proposte, a titolo di suggerimento, possibili soluzioni tecniche, corredate anche da esempi fotografici ed immagini (spesso tratte dalla fase di rilievo ambientale eseguita nel caso studio specifico), per indicare particolari strategie di superamento o attenuazione dei conflitti rilevati.

8 – Sezione della scheda CHECK LIST: Dalle analisi delle specifiche tecniche sono state realizzate una serie di domande che assumono la connotazione di analisi dei requisiti. Tali domande corrispondono all'esistenza o meno di barriere fisiche e/o percettive. Sono state inoltre inserite tutte le indicazioni scaturite dalla sezione "considerazioni" ovvero dalle informazioni ed integrazioni alle normative che il gruppo di rilievo ha ritenuto importante sottolineare.

¹ L'elenco delle norme Nazionali di riferimento relativi ai Criteri di Progettazione per l'Accessibilità sono:

-L.N. 13 del 1989 - "Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati."

-D.M n. 236 del 1989 – "Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche"

-D.P.R n. 503 del 1996 - "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici."

-L R. n. 47 del 1991 – "Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche"

-D.P.R n. 495 del 1992 – "Decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495 Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada."

-D.Lgs. n. 285 del 1992- "Nuovo codice della strada"

-L. n. 376 del 1988 – "Gratuità del trasporto dei cani guida dei ciechi sui mezzi di trasporto pubblico e diritto di accesso in esercizi aperti al pubblico".

-L.N. 37 del 1974 - "Gratuità del trasporto dei cani guida dei ciechi sui mezzi di trasporto pubblico."

-D.M 9 Aprile del 1994 – "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico-alberghiere".

-D.M 19 Agosto del 1996 – "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo".

-D.M 30 Novembre del 1983 – "Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi".

-D.M 18 Marzo del 1996 – "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi".

-D.M 22 Febbraio del 2006 – "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici."

L'elenco delle Prescrizioni Nazionali di riferimento relativi ai Criteri di Progettazione per la Sicurezza sono:

-D.M.10 Marzo 1998 – "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"

-C.M. n.4 del 2002 – "Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili".

-D.M.18 Settembre 2002 Titolo 2 – "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private".

-T.U.D.Lgs. 81 del 2008 Allegato IV – "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

-D.Lgs. n. 493 del 1996 – "Attuazione della Direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o salute sul luogo di lavoro".

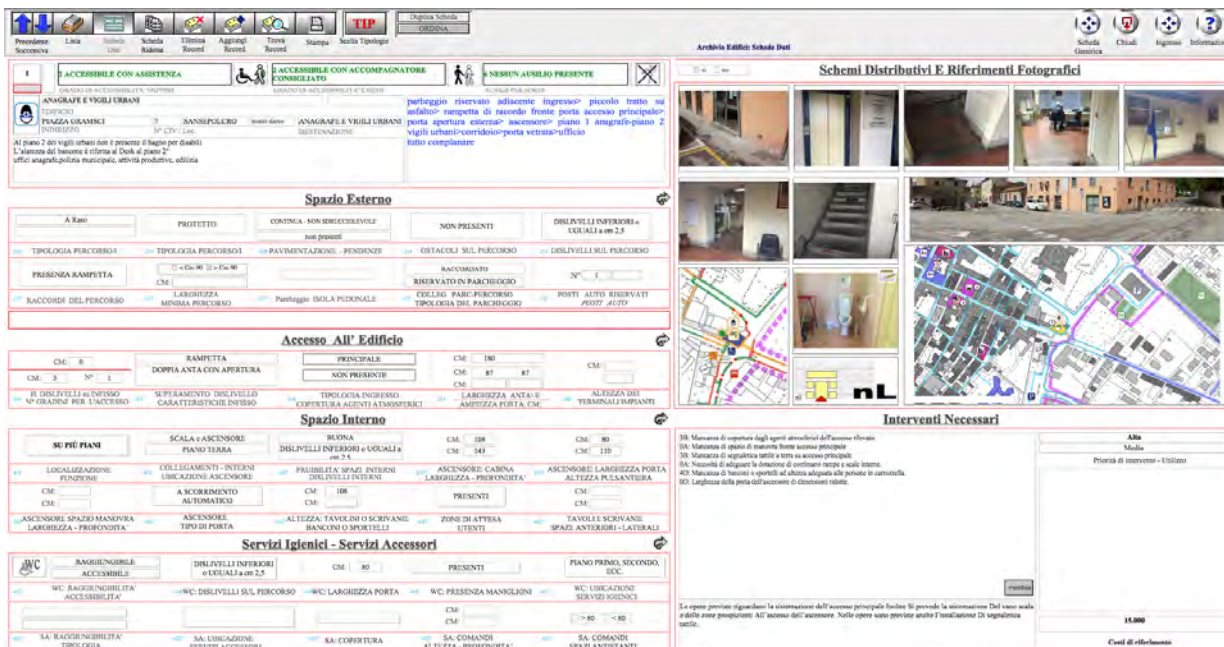
-D.M. 3 Novembre del 2004 – "Ministero dell' Interno. Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio".

Relativamente alle norme regionali si sono intese quelle relative al caso studio:

-D.P.G.R. n. 41/R del 2009 – "Il Regolamento di attuazione dell'articolo 37, comma 2, lettera g) e comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di barriere architettoniche"

II.II) Riunificazione dei dati

Tutte le informazioni relative alla rilevazione delle strutture (edifici) sono state *reversate* nel software di gestione dei dati. Tale applicazione permette una gestione dei dati dinamica, aggiornabile ed implementabile. Il software contiene le informazioni testuali (descrittive), dimensionali (di rilievo) e grafiche (fotografie e planimetrie). Il software, ricalca la metodologia di rilievo ovvero è organizzato per sezioni che corrispondono ai seguenti cluster di informazioni: Identificazione dell'edificio, informazioni sul percorso di approccio alla struttura. Sistema dell'accesso, dati sulla fruibilità interna, analisi dei servizi igienici, analisi dei servizi accessori presenti nella struttura. Il software gestisce circa 300 campi di inserimento dati, ed in base alle informazioni inserite restituisce una lista delle principali attività da eseguire per adeguare la struttura. Il software gestisce anche i formati grafici con le quali vengono stampate le scede di accompagnamento al piano (vedi tav. 08).



Il software per la gestione degli edifici.

Fase III : Integrazione delle Informazioni

III.I - III.II) Verifica dei rilievi.

Le informazioni raccolte e standardizzate, come dai punti precedenti sono state oggetto di verifica delle parti interessate dell'Amministrazione Comunale. In questa fase sono state integrate le informazioni raccolte, strutturando le nuove informazioni aggiuntive a completamento della fase di rilievo ambientale. In particolare sono stati verificati i dati rilevati, estendendo le strutture da verificare ed integrando i risultati dei rilievi eseguiti dai tecnici incaricati del PEBA, con quelli già effettuati dalla Pubblica Amministrazione in occasione di particolari iniziative. Il progetto è stato esposto nel corso di due distinte iniziative.

III.II - III.III) Integrazione delle informazioni _ Redazione conclusiva dei dati - Predisposizione alla pianta dell'accessibilità'.

A seguito delle indicazioni e delle integrazioni richieste è stata completata la fase di rilevazione. In questa fase è stata predisposta la pianta dell'accessibilità così come da richieste dalla normativa in vigore. La predisposizione della mappa dell'accessibilità è stata effettuata sulla scorta della verifica del grado di sicurezza dei percorsi pedonali urbani (Vedi tav.3)

La mappatura del grado di sicurezza dei percorsi è avvenuta sulla scorta dell'analisi della protezione dal traffico veicolare del pedone, dalla tipologia di regolamentazione del traffico veicolare, dal flusso di traffico e dalle condizioni manutentive.

	Protezione dal traffico veicolare			Regolamentazione del percorso			Tipologia del Flusso veicolare		Condizione manutentiva del percorso	
	Protetto	Non protetto	Parzialmente Protetto	In ZTL	Zona Pedonale	Altro	alto traffico	medio o basso traffico	Buone o sufficienti	insufficienti
Sicuro	X			X	X	X	X	X	X	
Sicuro			X	X	X			X	X	
Sicuro		X			X				X	
Parzialmente Sicuro	X			X		X	X			X
Parzialmente Sicuro			X	X		X	X	X		X
Parzialmente Sicuro			X			X		X	X	
Non Sicuro			X			X	X	X		X
Non Sicuro		X			X		X	X	X	X
Possibili Fonti di Pericolo		X				X	X		X	X
Possibili Fonti di Pericolo		X				X		X		X

Fase IV : Valutazione sullo stato d'accessibilità

IV.1) Valutazione del grado d'accessibilità.

Sulla base dell'intera fase conoscitiva sono state valutate le strutture e percorsi rilevati. La metodologia di valutazione, di seguito illustrata, è stata definita sulla base delle indicazioni della Linee Guida per la redazione dei piani dell'accessibilità della regione Toscana. Il giudizio di accessibilità è rappresentato da colori e/o simboli. Ogni percorso è rappresentato da tratto e colore ad espressione dei 6 giudizi. I punti lungo i percorsi rappresentano le discontinuità, ovvero la presenza di criticità circostanziate. Quando queste assumono valore di fonti di pericolo, viene inserito un punto esclamativo (!).

Le valutazioni sono riassunte in 6 categorie per diversa tipologia d'utenza. considerando la barriera architettonica come prodotto del connubio persona-ambiente, è stata introdotta la figura del "mediatore ambientale". Ovvero è stata valutata la necessità di avere, per ognuno dei tre profili esigenziali, l'ausilio, più o meno circoscritto, di un soggetto in grado di agevolare il rapporto tra la persona e l'unità ambiente con la quale si confronta.

I gradi di accessibilità sono stati sfumati in una serie di gradazioni che vanno dalla piena accessibilità in autonomia alla inaccessibilità, anche con l'ausilio di una persona dedicata ad accompagnare l'utente disabile. I sei gradi sono stati così definiti dai seguenti giudizi di accessibilità:



Pittogrammi identificativi sul grado di accessibilità delle strutture e percorsi rilevati.

- giudizio "NON ACCESSIBILE": viene espresso quando l'accessibilità alla struttura, o al percorso, non è garantita. Anche con l'ausilio di un accompagnatore specifico. (rosso)

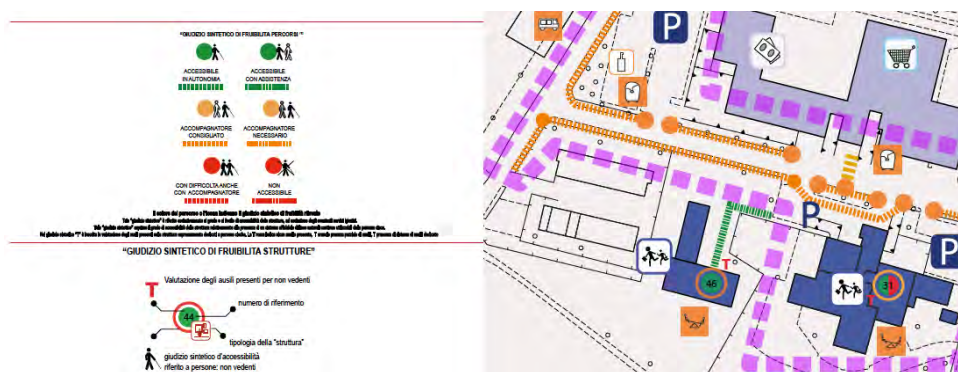
- giudizio di accessibilità con "DIFFICOLTÀ' ANCHE CON ACCOMPAGNATORE": viene espresso quando coesistono condizioni di "conflitto diffuse" e/o particolari ostacoli e impedimenti che rendono necessaria la costante presenza di un accompagnatore, in grado di sopperire a difficoltà e impedimenti elencati nelle schede descrittive. (rosso)
- giudizio di accessibilità con "ACCOMPAGNATORE NECESSARIO": viene espresso quando esistono condizioni di "conflitto" o singoli ostacoli e impedimenti che nella loro sommatoria sono considerati rilevanti e comunque possono rendere inaccessibile e non fruibile in autonomia, gli accessi e gli spazi rilevati. (arancio)
- giudizio di accessibilità con "ACCOMPAGNATORE CONSIGLIATO": viene espresso quando esistono condizioni di "conflitto" o singoli ostacoli e impedimenti di non particolare rilievo, ma che comunque possono rendere inaccessibile e non fruibile in autonomia, gli accessi e gli spazi rilevati. (arancio)
- giudizio di accessibilità con "ASSISTENTE": viene espresso quando, esistono condizioni circoscritte di "conflitto" tra persona e ambiente, in grado, eventualmente, di essere superate con l'ausilio di un aiutante. (verde)
- giudizio di accessibilità in "AUTONOMIA": viene espresso quando non esistono condizioni di "conflitto" tra la persona e l'accessibilità dell' ambiente rilevato. (verde)

Relativamente ai giudizi sulle barriere percettive, sono stati verificati tutti quei servizi, facilitazioni e attrezzature che potrebbero contenere soluzioni tali da essere di ausilio alle persone sorde. Qualora ne fossero presenti gli ausili, o sistemi informativi dedicati, questi sono stati segnalati.

Tale valutazione è espressa al di là dei parametri normativi per i quali sono da considerarsi come situazioni fuori norma tutti i “giudizi” nel quale non è garantita la piena accessibilità in autonomia, ovvero la dove è consigliato un accompagnatore (giudizi arancio).

IV.II) Redazione delle mappe dell’accessibilità

Le mappe dell’accessibilità sono realizzate, così come da indicazione della normativa regionale di riferimento, per definire il valore di “macro indicazione” come “unica espressione dell’accessibilità”, necessaria nella susseguente fase di definizione delle priorità di intervento. Le mappe sono state redatte riportando i valori di accessibilità, fruibilità e sicurazze rispetto alle due condizioni di “disabilità” delle persone CIECHE TOTALI CHE UTILIZZANO BASTONE LUNGO e LE PERSONE PARAPLEGICHE, CHE UTILIZZANO SEDIA A RUOTA CON TRAZIONE MANUALE. Relativamente alla presenza di ausili ed attrezzature per le PERSONE SORDE sono riportati i dati sulle schede di rilievo degli edifici. Il giudizio sintetico di accessibilità espresso per le strutture rilevate non tiene conto dell’accessibilità dei servizi igienici che sono valutati autonomamente per ogni edificio. Relativamente alla mappa dell’accessibilità per le persone cieche sono riportate le informazioni riguardanti la presenza degli ausili espressamente dedicati, quali pavimenti tattili, mappe tattili etc...



Mappa dell’accessibilità. Estratto tav 5

V.I - V.II) Analisi delle tipologie d'intervento - Programmi d'intervento

Le mappe della rilevazione delle condizioni di conflitto riportano le tipologie degli interventi necessari a "bonificare" o attenuare i problemi rilevati. Nelle mappe state individuate alcune situazioni nel quale è necessario realizzare progetti specifici di risistemazione ambientale mentre in altri casi si segnalano gli interventi di carattere puntuale afferenti ad Ogni percorso riporta le classi ambientali (marciapiedi, attraversamenti pedonali, rampe di raccordo etc..) nelle quali è necessario intervenire, nella tavola 10 sono riportati i riferimenti progettuali da adottare. Lungo i percorsi, le barriere architettoniche rilevate sono state catalogate per tipologia d'intervento e riunite in 6 gruppi,:

Cat.1 Intervento puntuale di ristrutturazione

Cat.2 Intervento puntuale di manutenzione

Cat.3 Intervento su percorso di ristrutturazione – nuova progettazione

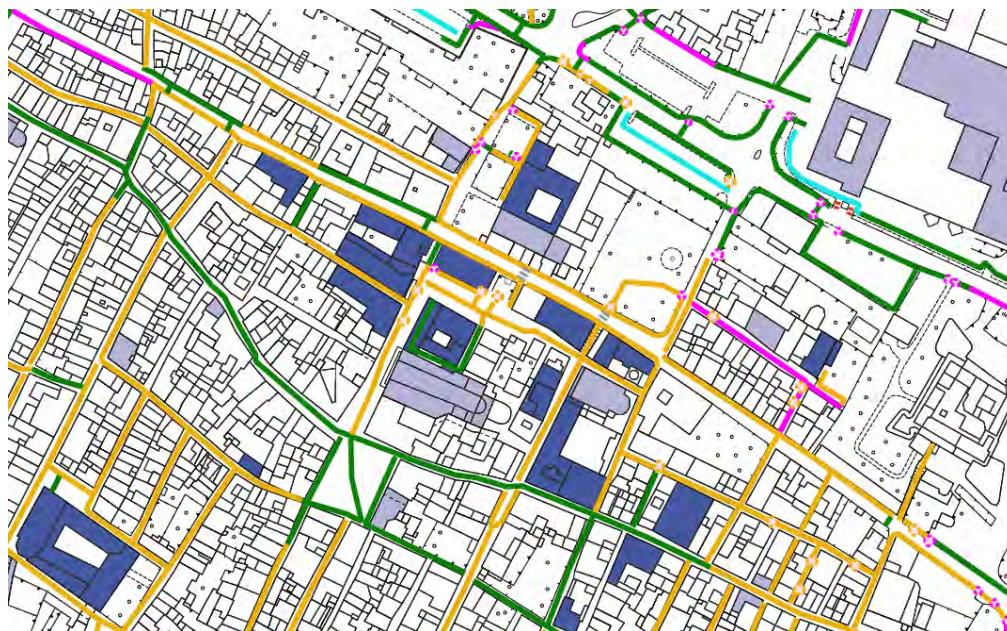
Cat.4 Intervento su percorso di manutenzione

Cat.5 Intervento su percorso di manutenzione ordinaria

Cat.6 Intervento su percorso di riordino e riorganizzazione ambientale

Cat.7 Inserimento di Parcheggio

Le cat. 1-2 rimandano a specifici interventi in ambiti puntuali, ovvero la dove la condizione di criticità riguarda singoli problemi superabili con attività localizzate. Le cat. 3-4-5-6, riguardano interventi lungo i percorsi superamento tramite progetti di ristrutturazione o manutenzione straordinaria. La categoria 3 rimanda ad attività di ristrutturazione che comportano necessariamente interventi di nuova progettazione nei quali il superamento delle barriere architettoniche avviene all'unisono con interventi di ridefinizione, nuova progettazione, degli ambiti urbani. In linea generale La categoria 3 indica percorsi nei quali non è prevista la protezione dell'utente dal traffico veicolare o dove comunque esistono condizioni diffuse di inaccessibilità e pericolo. La categoria 6 "Intervento su percorso di riordino e riorganizzazione ambientale", indica i luoghi nei quali sono necessarie attività di riordino che non comprendano necessariamente opere edilizie ma opere che comunque mirano ad un riassetto degli spazi pubblici. Tali opere possono riguardare, l'arredo urbano, la segnaletica, l'introduzione di ausilli e facilitazioni o il semplice riordino di attività presenti sul suolo pubblico.



Classificazione delle tipologie d'intervento – Estratto tavola 5

Analogamente per le strutture rilevate sono stati identificati i percorsi di approccio alla struttura, per ogni classe ambientale è stato eseguito un rilievo dal quale sono stati elencati gli interventi necessari per superare i problemi analizzati.

Per ogni scheda, accanto al rilievo fotografico ad una breve nota descrittiva della struttura, sono riportati i costi di massima (a titolo puramente indicativo) valutati per le opere minime di superamento delle barriere architettoniche. Le schede sono il layout grafico gestito dal software per la gestione dei dati allegato al piano. Sulla base della schedatura sono state valutate le strutture e relativi percorsi di afferenza.

Interventi Necessari							
1B: Mancanza di area di manovra nel parcheggio riservato. 2A: Presenza di ostacoli che riducono la larghezza e la fruibilità del percorso pedonale. 3B: Dislivello di accesso alla struttura non superabile da persone in carrozzella. 0F: Mancanza di corrimano sulla scala esterna. 3B: Profondità dello spazio retrostante la porta d'ingresso ristretto. 3B: Larghezza dello spazio retrostante la porta d'ingresso ristretto. 0D-E-F: Mancanza di collegamenti verticali interni accessibili a tutti. 4A: Mancanza di segnaletica tattile nell'edificio. 4E: Necessità di rendere accessibile il servizio igienico. 4E: Il servizio igienico non e' dotato di maniglioni.	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Alta</td> <td style="text-align: center;">35.000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Alta</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Priorità di intervento - Utilizzo</td> <td style="text-align: center;">Costi di riferimento</td> </tr> </table> <p>Opera relative al resede con pavimentazione del collegamento tra l'area di parcheggio riservata e il marciapiede perimetrale la struttura.</p> <p>Sistemazione dell'accesso alla struttura, realizzazione di una pensilina di copertura e di un corrimano lungo la scala</p> <p>Sistemizzazione dei collegamenti verticali interni, con realizzazione di un sistema meccanizzato</p> <p>Risistemazione dei bagni, con installazione di ausili</p>	Alta	35.000	Alta		Priorità di intervento - Utilizzo	Costi di riferimento
Alta	35.000						
Alta							
Priorità di intervento - Utilizzo	Costi di riferimento						
<input type="button" value="modifica"/>							

Elenco delle "macro" opere da eseguire per edificio.

V.III-V.IV) Analisi delle tipologie d'intervento - Programmi d'intervento - Valutazione di massima dei Costi.

Sulla base della fase 5.2 e 5.3 è stata redatta la mappa delle priorità d'intervento, La catalogazione, sia per gli edifici che per i percorsi riporta il grado di priorità espresso in tre valori, Bassa Priorità, Media Priorità ed Alta Priorità. La metodologia di valutazione, relativamente ai percorsi, è stata effettuata con il metodo di pesatura dei collegamenti tra i poli di interesse/nodalità territoriali. Ovvero tra gli edifici e le nodalità di trasporto presenti sul territorio e la rete dei percorsi rilevati. La metodologia per la valutazione dei rapporti di intervento degli edifici è stata effettuata mediando il grado di accessibilità di ogni struttura e la strategicità della tipologia e dell'uso della struttura rilevata. La valutazione dei "pesi" relativa agli edifici rilevati è stata redatta in collaborazione dei tecnici dell'amministrazione che, (si veda fase 1) hanno una conoscenza specifica del territorio e dei suoi modi d'uso, non che delle problematiche relative alla gestione di tali spazi. Inoltre, relativamente agli edifici, si riporta i costi parametrizzati per gli interventi di superamento delle barriere rilevate.

Tale indicazione è da considerarsi un puro riferimento parametrico, è inteso che per ogni struttura è necessario un progetto specifico in grado, alla scala definitiva, di indicare i reali costi da sostenere per bonificare le condizioni di inaccessibilità rilevate sulla struttura.

Aprile 2016

Il progettista:

Architetto Luca Marzi

