



COMUNE DI VENEZIA
DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
SETTORE VIABILITÀ MOBILITÀ TERRAFERMA MUSEI
SERVIZIO MUSEI EBA
UFFICIO EBA

AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE
BARRIERE ARCHITETTONICHE PER VENEZIA CENTRO STORICO E ISOLE - SEZIONE
CENTRO STORICO

RELAZIONE GENERALE

Approvato con Delibera di Consiglio n°68 del 22/07/2020

Dirigente: ing. Franco Fiorin
Responsabile del Servizio: arch. Silvia Caniglia
Responsabile dell'Ufficio: arch. Mariachiara Guazzieri
Collaboratore: Piersilvestro Marrone

2018 - 2020

000_A_INDICE

- 000_A_PREMESSA
- 000_B_INTRODUZIONE
- 000_C_DISABILITA' O DIVERSITA'
- 000_D_RIFERIMENTI NORMATIVI
- 000_E_OBIETTIVI DEL PEBA 2018

- 001_1 CONTENUTI DEL PEBA DI VENEZIA C.S.
- 001_1_A CONTENUTI SCHEMA
- 001_1_A DEFINIZIONE AREA DI INTERVENTO
- 001_2 CONCETTO DI BARRIERA ARCHITETTONICA
- 001_3 CONCETTO DI BARRIERA NEL PEBA
- 001_4 CONCETTO DI PROGETTAZIONE UNIVERSALE
- 001_5 LE SOLUZIONI ALTERNATIVE ED EQUIVALENTI
- 001_6 DEFINIZIONE E GLOSSARIO

- 002_0 DESTINATARI DEL PEBA
- 002_1 LA PARTECIPAZIONE

- 003_0 METODOLOGIA DI ANALISI
- 003_1 INFORMATIZZAZIONE DEL PEBA – TECNOLOGIE GIS

- 004_0 GLI AMBITI DI INDAGINE

- 005_0 AMBITO EDILIZIO
- 005_1 TIPOLOGIA DI BARRIERE
- 005_1 TIPOLOGIA DI BARRIERE alcuni esempi
- 005_2 EDIFICI STORICI E MONUMENTALI
- 005_3 SCUOLE, PALESTRE, IMPIANTI SPORTIVI
- 005_4 INDICAZIONI NELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI
- 005_5 MAPPE TATTILI
- 005_6 SEGNALETICA IN RILIEVO O BRAILLE
- 005_7 MODELLI IN SCALA O SIMILE
- 005_8 WIFI POSITION SYSTEM – ITC o ICT
- 005_9 PROGRAMMAZIONE E TEMPISTICHE

- 006_0 AMBITO URBANO
- 006_1 TIPOLOGIA DELLE BARRIERE
- 006_1 TIPOLOGIA DELLE BARRIERE alcuni esempi
- 006_2 PRINCIPALI PERCORSI PEDONALI
- 006_3 PONTI
- 006_4 MICROBARRIERE O DISLIVELLI
- 006_5 INDICAZIONI NELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI
- 006_6 SUPERAMENTO DELLE DISTANZE E PAVIMENTAZIONI
- 006_7 RAMPE E RAMPE A GRADINO AGEVOLATO
- 006_8 ASCENSORI, PIATTAFORME ELEVATRICI, SERVO-SCALA, SISTEMI TRASLANTI PER SUPERAMENTO PONTI

- 006_9 ORIENTAMENTO
- 006_10 PROGRAMMAZIONE E TEMPISTICHE
- 007_0 AMBITO TRASPORTI
- 007_1 TIPOLOGIA DELLE BARRIERE
- 007_1 TIPOLOGIA DELLE BARRIERE alcuni esempi
- 007_2 INTERCONNESSIONE SU CANAL GRANDE
- 007_3 INDICAZIONI NELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI
- 007_4 PROGRAMMAZIONE E TEMPISTICHE

- 008_0 TURISMO ACCESSIBILE

- 009_0 INDICATORI DI RISULTATO

- 010_0 PROGRAMMAZIONE INTERVENTI, RISORSE DISPONIBILI, SOGGETTI ATTUATORI
- 010_0_COSTI PEBA

- 011_0 RIFERIMENTI E CONSIDERAZIONI FINALI

000_A_PREMESSA

Il Piano Eliminazione Barriere Architettoniche (da qui PEBA) per Venezia Centro Storico e isole è stato approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 135 del 18/10/2004, al termine di un processo di studio e condivisione che è iniziato alla fine degli anni 90.

La Legge 41/1986, la Legge 104/1992, la Legge Regionale 41/1993, prevedendo l'obbligo per i Comuni di redigere il Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA) negli edifici pubblici e negli spazi pubblici, non definiscono però compiutamente i contenuti. Esso, pertanto, può avere contenuti tecnici, procedurali, programmatori diversi, che inevitabilmente sono legati all'organizzazione e alle strutture dei Comuni promotori.

La Regione Veneto, con deliberazione della giunta n. 841 del 31 marzo 2009, ha approvato le "Disposizioni per la redazione e la revisione dei piani di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA)", ai sensi della L.R. 16/07, art. 8, comma 1, che stabilisce che "la Giunta Regionale, nel rispetto dei principi generali desumibili dalla legislazione statale vigente in materia, detta disposizioni per la redazione e la revisione dei piani di eliminazione delle barriere architettoniche di cui all'articolo 32, comma 21, della legge n. 41/1986 e all'articolo 24, comma 9, della legge n. 104/1992".

Da un punto di vista procedurale le Disposizioni dell'allegato A all'art. 3.3. del DGRV 841/2009 prevedono, o meglio suggeriscono, un articolato percorso di approvazione, ferma restando l'autonomia statutaria di ciascun Ente:

- 1 CONSULTAZIONE: l'adozione del PEBA è preceduta da forme di concertazione e consultazione;
- 2 ADOZIONE: il PEBA viene adottato dall'organo esecutivo dell'Ente (Giunta);
- 3 PUBBLICAZIONE entro otto giorni dall'adozione, il PEBA è depositato presso la sede dell'Ente a disposizione del pubblico per trenta giorni consecutivi, e dell'avvenuto deposito è data notizia mediante avviso pubblicato nell'albo pretorio dell'Ente e mediante l'affissione di manifesti. Qualora l'Ente disponga di un sito internet deve provvedere a pubblicarne la notizia; l'Ente può inoltre attuare ogni altra forma di divulgazione ritenuta opportuna;
- 4 OSSERVAZIONI: decorsi i trenta giorni di pubblicazione chiunque può formulare osservazioni entro i successivi trenta giorni;
- 5 CONTRODEDUZIONI, DECISIONE E APPROVAZIONE: nei sessanta giorni successivi alla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni, l'organo politico- amministrativo dell'Ente (Consiglio) decide sulle stesse ed approva il PEBA.

Il piano, approvato ai sensi delle Disposizioni, ha validità di 10 anni ed entro tale termine ne deve essere prevista la completa attuazione. La revisione del PEBA viene attuata con le medesime procedure.

Il PEBA per Venezia deve essere aggiornato ai sensi delle Disposizioni regionali, e a tale procedimento si è ritenuto opportuno anteporre la redazione di Linee Guida per la redazione della proposta di aggiornamento, e l'articolazione delle politiche che attraverso il piano stesso si intende mettere in atto, al fine di avviare la prima fase di concertazione e

condivisione su di una base certa.

La redazione dell'aggiornamento del PEBA è stata affidata all'Ufficio E.B.A. (SERVIZIO MUSEI EBA) della Direzione Lavori Pubblici in particolare dal gruppo di lavoro composto dal (Dirigente: ing. Franco Fiorin, Responsabile del Servizio: arch. Silvia Caniglia, Responsabile dell'Ufficio: arch. Mariachiara Guazzieri) con l'aiuto di un professionista esterno (disegnatore gis Piersilvestro Marrone).

Nel lavoro di revisione si è partiti ad analizzare quanto contenuto nel PEBA 2004, dagli obiettivi che poneva all'Amministrazione Comunale, da quanto effettivamente realizzato fino ad oggi nel territorio del centro storico veneziano. Tale lavoro ha portato a riflettere sulle scelte effettuate nel PEBA, a riconfermarle o a rivederle.

Come per tutte le elaborazioni il PEBA raccoglie moltissime sollecitudini, richieste, problematiche, etc ma lascia che lo stesso resti un "sistema aperto", disponibile a confronto, innovazione, sperimentazione, soluzioni tecniche, etc sempre in mutazione, anche in virtù della tipicità della città.

Il PEBA resta un "contenitore" in cui i vari soggetti coinvolti (Comune, Aziende Partecipate, Fondazioni, Istituzioni, Aziende, Privati, Professionisti, etc) possano operare secondo indicazioni e in un quadro di collaborazione con le Associazioni e gli utenti.

Sempre in quest'ottica il PEBA permette di proseguire il dibattito intrapreso sulle diversità in senso ampio, continuando il processo di sensibilizzazione e formazione che ha visto, in questi anni, coinvolti Enti, privati ed Associazioni e che ha aiutato a condividere una maggiore sensibilità su queste tematiche.

L'abbattimento (o la riduzione) delle barriere architettoniche esteso nella sua concezione più ampia non si ferma al mero "elemento fisico" ma opera in sinergia con tutta la tematica dell'inclusione valida per ogni persona. Da alcuni elementi presenti nel PEBA 2004 sono emerse, negli anni, linee di discussione, approfondimenti, incontri, scambi di esperienze etc che hanno portato anche a generare ambiti di intervento autonomi. Il PEBA, e non in ultima, oltre ad offrire delle soluzioni a problemi tecnici è anche uno strumento di programmazione finanziaria in quanto evidenzia una previsione di stima per gli interventi previsti ed una tempistica di attuazione inserendosi così all'interno della programmazione di Bilancio.

Il PEBA pertanto presenta un'articolazione di approcci: strumento di programmazione finanziaria e di collegamento con gli strumenti finanziari di bilancio (programma triennale opere pubbliche, elenco annuale, bilancio); occasione di formazione tecnica e sensibilizzazione sui temi della disabilità; articolazione di politiche di intervento, occasione di accordi e programmi sulle politiche dei trasporti pubblici; politica culturale nel campo dell'arte e della sensibilizzazione; sistema informativo aggiornato a disposizione dei cittadini e dei vari Soggetti attori di intervento sul territorio.

L'aggiornamento del PEBA riguarda la sola città storica di Venezia e le sole proprietà comunali.

000_B_INTRODUZIONE

Nella definizione delle politiche di gestione del territorio l'amministrazione pubblica oggi attribuisce rilevante considerazione al concetto di qualità della vita dei cittadini intese sia come politiche dell'accessibilità, che possibilità di vivere relazioni, che autonomia, in particolar modo rivolte alle categorie di persone considerate "fragili o sensibili" come anziani, bambini, persone con disabilità motoria, sensoriale e cognitiva.

I parametri che concorrono alla definizione dei vari livelli di vivibilità delle aree urbanizzate sono molteplici, ma tra gli indicatori più sensibili annoveriamo indubbiamente la mobilità delle persone, intesa quale possibilità di spostamento e di fruibilità di spazi e funzioni pubbliche situati nel contesto urbano con la conseguente possibilità di creazione di relazioni e di partecipazione alla vita cittadina in condizioni di autonomia e sicurezza.

L'accessibilità dei percorsi di collegamento tra aree ad elevata densità di servizi di pubblico interesse e di strutture che "contengono" tali funzioni (attrattori) sono un obbligo di legge e va considerata quale condizione che consente ad uno spettro quanto più ampio possibile di persone di muoversi in città e fruire dei servizi in condizioni di autonomia e sicurezza.

Il Soggetto istituzionale che detiene maggiori competenze nella gestione, quindi nella programmazione degli interventi che portano a modifiche ed adeguamenti nel territorio e nelle strutture, è il Comune.

Gli interventi previsti annualmente dai vari Settori dell'Amministrazione comunale riguardano lavori di realizzazione e manutenzione di strade e marciapiedi, opere di sistemazione dell'arredo urbano, ristrutturazioni urbanistiche ed edilizie, adeguamento di edifici pubblici a normative in materia di prevenzione incendi, sicurezza e così via. Tali interventi dovrebbero prevedere l'eliminazione delle barriere architettoniche presenti o l'adozione di adeguati criteri di progettazione accessibile; Lo strumento programmatico che la normativa pone in capo al Comune per questo aspetto è il PEBA che strategicamente porta a soddisfare le esigenze di accessibilità anche in termini di priorità.

Il PEBA può configurarsi, in generale, come lo strumento in grado di affrontare le problematiche legate all'accessibilità: prevede l'analisi della situazione attuale nel contesto urbano ed edilizio, l'indicazione delle possibili soluzioni, complete di stima di massima dei costi per la realizzazione, e l'eventuale definizione di un ordine di priorità, che consente la programmazione degli interventi finalizzati all'eliminazione delle barriere individuate.

L'Amministrazione Comunale di Venezia, considerati:

a) l'aumentare della complessità del quadro dei soggetti che intervengono nella gestione del territorio cittadino (si pensi alle società di gestione dei servizi pubblici locali, di risanamento e manutenzione urbana, di gestione dei servizi territoriali ambientali, e così via) o che in esso operano, dato il periodo trascorso dalla redazione del PEBA per il Centro Storico e Isole (incarichi anni 1993 e 1997 e approvazione nel 2004);

b) i mutamenti intervenuti nell'assetto della proprietà immobiliare del Comune;

c) l'evoluzione demografica e funzionale intervenuta (diminuzione dei residenti, aumento dell'età media, aumento del pendolarismo e delle presenze turistiche);

d) l'evoluzione normativa intervenuta;

e) le trasformazioni urbane delle principali aree di accesso al centro storico (terminals di Piazzale Roma, della Ferrovia, della Marittima e del Tronchetto);

ha deciso nel 2017 di procedere all'aggiornamento di tale strumento, dando quindi seguito alle indicazioni contenute nelle disposizioni regionali del 2009.

Indubbiamente la complessità di Venezia comporta una serie di valutazioni "particolari" anche solo in riferimento alle disabilità di tipo motorio, per le quali i contributi analitici sono sviluppati da più anni e le soluzioni possibili sono state ricercate e sperimentate successivamente anche all'approvazione del PEBA 2004.

Il PEBA prende in considerazione gli edifici di proprietà comunale con funzione di interesse pubblico e la viabilità urbana di collegamento tra edifici comunali aperti al pubblico e tra questi e gli approdi dei mezzi pubblici di trasporto, oltre a considerare un percorso longitudinale da Piazzale Roma ai Giardini dell'Arsenale che l'attraversa tutta e a favorire luoghi di interscambio tra viabilità pubblica e mezzi di trasporto privati.

Sono stati considerati, come in precedenza, edifici con funzioni di interesse generale, anche se non di proprietà comunale. Lo scopo è aggiornare la sorta di "ragnatela" planimetrica creatasi con il PEBA 2004 che si traduce in tratti di percorso urbano percorribili autonomamente dal maggior numero di persone (anziani, persone con disabilità motoria, visiva, e così via) mettendo in collegamento i vari nodi di interesse collettivo e favorendo l'interscambio con i mezzi di trasporto pubblico e privato. **Questo ultimo tipo di trasporto, per quanto non specificatamente inserito negli ambiti del PEBA, sta diventando un'esigenza per molti cittadini e la tematica dovrà essere affrontata dalle competenti Direzioni per valutare approdi "accessibili" e diffusi lungo i vari canali.**

Per quanto riguarda il trasporto pubblico si evidenzia che vi sono disparità di collegamento tra le ore diurne e notturne della giornata e che tale aspetto dovrà essere valutato opportunamente.

Il Comune si farà promotore di azioni volte al miglioramento dell'accessibilità sul territorio comunale coinvolgendo e confrontandosi con i vari Soggetti responsabili e/o gestori dei servizi, attività, sedi, etc per il miglioramento della vita di relazione dei cittadini.

Il Comune inviterà i vari Soggetti di coordinarsi in caso di malfunzionamento, disservizio, lavori in corso o altro in modo da poter offrire indicazioni utili per sopperire alla mancanza di qualche servizio/funzionalità.

000_C_DISABILITA' O DIVERSITA'

Le disabilità possono essere molteplici (motoria, sensoriale, cognitiva, etc) e possono avere carattere di temporaneità o permanenti. Per ognuna di esse vi sono diversi elementi nella città che si configurano come barriere e che impediscono la capacità di movimento, di interazione, di orientamento, di socializzazione, etc.

Allo stesso modo le persone non sono tutte uguali, ognuno è diverso per altezza, corporatura, capacità di percezione, di movimento, etc.

Pensare ad intervenire considerando solamente una “classe” di utenti non rende giustizia a tutti gli altri. Operare solo ai fini della disabilità motoria non aiuta chi invece ha una disabilità cognitiva, come posizionare oggetti o comandi in posizione alta non favorisce il corretto utilizzo per chi non ha la statura adeguata.

Siamo spesso portati a pensare che la diversità sia solamente identificativa di persone disabili mentre la diversità è identificativa di ognuno di noi.

Ecco perché progettare per l'eliminazione delle barriere architettoniche deve divenire un approccio a 360° considerando sia i cinque sensi che le molteplicità degli esseri umani.

000_D_RIFERIMENTI NORMATIVI

L'evoluzione legislativa in materia di progettazione accessibile inizia ai primi anni 1970, ma il riferimento per il PEBA è la Legge n.41 del 28/02/1986 che all'art. 32 stabilisce l'obbligo per le amministrazioni pubbliche di adottare piani di eliminazione delle barriere architettoniche. Successivamente, con la Legge n.104 del 05/02/1992 viene ribadito l'obbligo di redigere PEBA da parte dei Comuni, che sono tenuti ad integrarlo con studi relativi agli spazi urbani e previsione di percorsi pedonali accessibili, ponendo l'attenzione anche alla presenza di ostacoli - come la segnaletica - per la circolazione delle persone.

Tutto questo combinato all'evoluzione della normativa che sempre di più prevede, ad ogni livello, l'inclusione delle persone con disabilità nella società civile e, nel nostro caso, all'abbattimento delle barriere architettoniche e alla progettazione accessibile con il D.P.R. n. 503 del 24/07/1996 uniformando l'aspetto tecnico sia per gli edifici pubblici che per quelli privati.

A livello regionale nel 1993 con la Legge n.41 del 30/08/1993, il Veneto ha ribadito i campi di applicazione delle norme in materia di accessibilità e ha introdotto la concessione di contributi per gli interventi di eliminazione delle barriere architettoniche a favore degli enti pubblici e dei soggetti privati. A tal fine si evidenzia inoltre l'importanza di una modifica apportata a tale norma nel 1998, con la quale si obbligano i Comuni a riservare almeno il 10% dei proventi annuali derivanti dagli oneri concessori e dalle sanzioni in materia edilizia ed urbanistica all'attuazione degli interventi previsti dai PEBA.

Quadro normativo sintetico di riferimento:

- Legge 13/89 e del suo regolamento di attuazione D.M. 236/89, amplia il significato del termine di "barriere architettoniche" come:

- a. 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;
- b. gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature o componenti;
- c. 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, per gli ipovedenti e per i sordi (3).

- D.P.R. 503/96 introduce il concetto di accessibilità relativamente agli spazi urbani e delle immediate pertinenze, e' stato meglio precisato (4-5).

- LR Veneto 16/2007 art. 8 comma 1 lettera a)

- DGRV 841/2009 ed altri allegati attuativi;

- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. 22 gennaio 2004, 42 e s.m.i. pur non richiamando esplicitamente le barriere architettoniche, pone in vari articoli l'accento sulla fruizione pubblica, e di conseguenza sull'accessibilità, quale scopo primario della tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico.

- DECRETO 28 marzo 2008 - Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale.

- Legge 03 marzo 2009, n. 18 “ Legge 03 marzo 2009, n. 18

- Decreto del presidente della repubblica 4 ottobre 2013

Adozione del programma di azione biennale per la promozione dei diritti e l'integrazione delle persone con disabilità'.

- Decreto del presidente della repubblica 12 ottobre 2017 - adozione del secondo programma di azione biennale per la promozione dei diritti e l'integrazione delle persone con disabilità'.

- Prassi di riferimento: UNI/PdR 24:2016 – abbattimento barriere architettoniche – Linee guida per la riprogettazione del costruito in ottica universal design.

- Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, 2008

(si rimanda all'Allegato specifico di riferimento normativo)

000_E OBIETTIVI DEL PEBA 2018

Gli obiettivi che l'aggiornamento del PEBA 2018 per la città storica di Venezia sono:

- proseguire gli interventi per l'accessibilità negli edifici pubblici;
- prevedere nei più importanti edifici forme di orientamento e conoscenza dei luoghi e di quanto in esso contenuto che tengano conto delle diverse disabilità;
- proseguire gli interventi per aumentare l'accessibilità delle insulæ iniziato con il PEBA precedente;
- intervenire sulle direttrici di attraversamento ovest-est della città (Piazzale Roma – Biennale) e sui percorsi individuati dal PEBA, operare per rendere fruibili e identificabili i ponti (realizzazione di rampe a gradino agevolato, posa di corrimano, segnali podotattili, etc);
- porre l'attenzione su i vari punti di pericolo e caduta in acqua (rivette, approdi Actv, pontili pubblici) con posa di segnali di pericolo;
- posa di segnali podotattili LOGES VET per nuove installazioni, sostituzione per deterioramento, sostituzione per difficoltà di comunicazione con quanto attualmente presente in Venezia;
- eliminare i sistemi elettrici per il superamento dei ponti (ascensori, servoscala e simili) e non prevederne nuove realizzazioni **se non per specifiche situazioni da identificare di volta in volta**;
- considerare il trasporto pubblico come terzo ambito di approfondimento del PEBA in quanto essenziale per lo spostamento nella città insulare;
- prevedere, per il superamento dei quattro ponti sul Canal Grande, l'utilizzo del mezzo di trasporto pubblico da fermata a fermata per l'attraversamento gratuito come accessibilità alternativa;
- posizionamento di colonnine elettriche di ricarica per le carrozzine elettriche;
- utilizzare le nuove tecnologie wiyfinder (ICT – ITC) per l'orientamento nella città e (ITS) per le linee di trasporto pubblico;
- prevedere comunicazioni audio sui pontili e sui mezzi pubblici, posizionamento di tabelle luminose, utilizzo di smartphone e tecnologie informatiche in generale, **secondo una progettualità da condividere degli elementi già presenti e da realizzarsi**;
- prevedere un unico punto di riferimento in cui si possano essere raccolte e diffuse le informazioni utili alle persone con disabilità (motoria, cognitiva, sensoriale, etc) permanente o temporanea, per potersi muovere in città, per conoscere i servizi disponibili, le offerte culturali, le facilitazioni, il tipo di accoglienza, etc.;

- necessità di una banca dati “certa” che possa fornire informazioni corrette ed aggiornate;
- progettare per il superamento delle barriere architettoniche, sensoriali e cognitive ogni volta che si interviene su un'opera pubblica in modo che la soluzione proposta offra il massimo livello ottenibile, in considerazione della tipicità della città e della sua tutela;
- proseguire le sperimentazioni sul campo per trovare nuove soluzioni e materiali, laboratori e seminari di confronto con le associazioni di categoria e con tutti i soggetti interessati o coinvolti, diffusione dell'approccio all'Universal Design e all'inclusività negli ambiti cittadini;

Si evidenzia che gli interventi attuabili nella Città Storica di Venezia hanno sicuramente un carattere migliorativo rispetto allo stato di fatto seppure non rispettando completamente gli standard di legge sull'accessibilità.

001_1 CONTENUTI DEL PEBA DI VENEZIA C.S.

Il PEBA di Venezia Centro Storico, e il suo aggiornamento, è il risultato di diverse azioni effettuate all'interno di precise fasi operative. Per agevolare l'interpretazione e la lettura del Piano, si inseriscono a seguire lo schema riassuntivo delle fasi e dei contenuti con riferimento alle relative tavole grafiche e agli allegati e tabelle che sono parte integrante del Piano stesso.

Le disposizioni contenute nell'ALL. A Dgr 841 del 31/03/2009 in attuazione all'art.8 della L.R. 12/07/2007, n.16, per la redazione e revisione dei Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA), definiscono:

all'art. 2.1 cosa è il PEBA:

- è un piano di competenza delle Amministrazioni Pubbliche che hanno proprietà o disponibilità di edifici pubblici esistenti non ancora adeguati alle prescrizioni dell DPR 503/96 e.m.i. nonché degli spazi esterni urbani da rendere accessibili ai sensi della L. 05.02.1992 n. 104.-

all'art. 2.2 gli obiettivi

Garantire l'accessibilità e la visitabilità degli edifici pubblici, degli spazi pubblici costruiti o naturali e la fruizione dei trasporti da parte di tutti secondo criteri di pianificazione/prevenzione e di buona progettazione.

all'art. 2.3 gli ambiti

1) quali sono i settori principali di intervento su cui viene articolato il piano a livello operativo , denominati AMBITI:

a) ambito edilizio

b) ambito urbano

Rispetto a questa articolazione si è ritenuto fondamentale aggiungere seguenti 2 aspetti:

c) trasporti pubblici, per l'importante ruolo che riveste il trasporto acqueo nella mobilità urbana e di collegamento tra le isole

d) l'aspetto turistico ricettivo, per la forte presenza di strutture ricettive alberghiere che offrono servizi per le persone con disabilità.

Art. 2.4 Fasi del PEBA

Sono in attuazione della disposizione di cui all'art. 8, comma I della L.R. 12/07/2007, n.16, approvate con deliberazione della Giunta Regionale n. 841 del 31 marzo 2009, e sostanzialmente articolano il piano in tre fasi.

1 - analisi dello stato di fatto:

Ambito Edilizio: individuazione degli edifici pubblici e verifica delle relative condizioni di accessibilità e visitabilità;

Ambito Urbano: individuazione degli spazi urbani e verifica delle relative condizioni di accessibilità;

Partecipazione: concertazione con gli altri Enti territoriali pubblici e privati, con le associazioni rappresentative delle persone con disabilità, con le associazioni economiche e sociali portatrici di rilevanti interessi nonché con i gestori di servizi pubblici presenti sul territorio e la consultazione della popolazione;

2 – progettazione degli interventi:

Ambito Edilizio: definizione degli interventi necessari all'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici pubblici di competenza dell'Ente;

Ambito Urbano: definizione degli interventi necessari all'eliminazione delle barriere architettoniche negli spazi urbani di competenza dell'Ente;

stima dei costi necessari per la realizzazione degli interventi;

3 – programmazione degli interventi:

definizione dell'ordine di priorità degli stessi e delle tempistiche per la loro realizzazione;

001_1_A CONTENUTI - SCHEMA

ALLEGATI

ALL_0_NORMATIVA
ALL_1A_EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE
ALL_2A_EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE PER DESTINAZIONE D'USO E ACCESSIBILITÀ
ALL_3A_ACCESSIBILITÀ DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE
ALL_4A_ACCESSIBILITÀ DELLE INSULE_DETAGLIO
ALL_A5_ACCESSIBILITÀ INSULE /ACCESSIBILITÀ DEGLI EDIFICI
ALL_6A_PERCORSI PEDONALI DI COLLEGAMENTO TRA EDIFICI DI INTERESSE PUBBLICO, FERMATE DEL TRASPORTO ACQUEO E PONTILI PUBBLICI
ALL_7A_PONTI LUNGO I PERCORSI PEDONALI
ALL_8A_ACCESSIBILITÀ URBANA DEI PERCORSI PEDONALI
ALL_9A_PONTI CON CORRIMANO, CORRIMANO PARZIALE E SENZA CORRIMANO
ALL_10A_MICROINTERVENTI_DISLIVELLI
ALL_11A_PERCORSI PEDONALI DI MAGGIORE FREQUENTAZIONE
ALL_12A_RIVE CON RISCHIO DI CADUTA IN ACQUA
ALL_13A_PONTI E PONTILI PRIVI DI SEGNALETICA PODOTATTILE
ALL_14A_PAVIMENTAZIONI SCONNESSE E SDRUCCIOLEVOLI
ALL_15A_RETE DEL TRASPORTO PUBBLICO
ALL_16A_ACCESSIBILITÀ DEI PONTILI PUBBLICI
ALL_17A_STRUTTURE RICETTIVE ALBERGHIERE E N. STANZE
ALL_1P_INTERVENTI SU EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE
ALL_2P_INTERVENTI SUI PONTI: RAMPE E NUOVA ACCESSIBILITÀ
ALL_3P_INTERVENTI SUI PONTI: CORRIMANO
ALL_4P_PAVIMENTAZIONI INTERVENTI
ALL_4B_P_MICROBARRIERE - DISLIVELLI
ALL_5P_INTERVENTI SU RIVE CON RISCHIO DI CADUTA IN ACQUA
ALL_6P_INTERVENTI DI SEGNALEZIONE PONTI E PONTILI
ALL_SCHEDE_MICROINTERVENTI_2018

TABELLE

TAB_1A_EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE_ FUNZIONI ED ACCESSIBILITA'
TAB_2A_EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE PER DESTINAZIONE D'USO E ACCESSIBILITÀ
TAB_3A_ACCESSIBILITÀ DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE
TAB_4A_ACCESSIBILITÀ DELLE INSULE
TAB_A5_ACCESSIBILITÀ INSULE /ACCESSIBILITÀ DEGLI EDIFICI
TAB_6A_PERCORSI PEDONALI DI COLLEGAMENTO TRA EDIFICI DI INTERESSE PUBBLICO, FERMATE DEL TRASPORTO ACQUEO E PONTILI PUBBLICI
TAB_7A_PONTI ACCESSIBILI

TAB_8A_ACCESSIBILITÀ URBANA DEI PERCORSI PEDONALI
 TAB_9A_PONTI: CORRIMANO
 TAB_10A_MICROINTERVENTI_DISLIVELLI
 TAB_11A_PERCORSI PEDONALI DI MAGGIORE FREQUENTAZIONE
 TAB_12A_RIVE CON RISCHIO DI CADUTA IN ACQUA
 TAB_13A_PONTI E PONTILI PRIVI DI SEGNALETICA PODOTATTILE
 TAB_14A_PAVIMENTAZIONI SCONNESSE E SDRUCCIOLEVOLI
 TAB_15A_RETE DEL TRASPORTO PUBBLICO
 TAB_16A_ACCESSIBILITÀ DEI PONTILI PUBBLICI
 TAB_17A_CAPACITÀ RICETTIVA DELLE INSULÆ
 TAB_1P_b_ESTRATTO
 TAB_1P_INTERVENTI SU EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE
 TAB_2P_INTERVENTI SUI PONTI: RAMPE E NUOVA ACCESSIBILITÀ
 TAB_2P_B_ACCESSIBILITÀ DEI PERCORSI URBANI – STATO ATTUALE E PROIEZIONE AL 2028
 TAB_3P_INTERVENTI SUI PONTI: CORRIMANO
 TAB_4P_PAVIMENTAZIONI / INTERVENTI
 TAB_4B_P_MICROBARRIERE - DISLIVELLI
 TAB_5P_INTERVENTI SU RIVE CON RISCHIO DI CADUTA IN ACQUA
 TAB_6P_INTERVENTI DI SEGNALEZIONE PONTI E PONTILI
 TAB_6b_P_INTERVENTI DI MODIFICA PONTILI
 TAB_8P_COLONNINE ELETTRICHE
 TAB_9P_ACCESSIBILITÀ DELLE ISULE
 TAB_COSTI PEBA TABELLA

TAVOLE

TAV A 1 EDIFICI DI INTERESSE PUBBLICO DI COMPETENZA COMUNALE E DI ALTRI ENTI
 TAV A 2 EDIFICI DI INTERESSE PUBBLICO E DESTINAZIONI D'USO
 TAV_A 3 ACCESSIBILITÀ DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE
 TAV_A 4 ACCESSIBILITÀ DELLE ISULE
 TAV_A 5 ACCESSIBILITÀ ISULE E DEGLI EDIFICI DI INTERESSE PUBBLICO – DESTINAZIONI D'USO
 TAV_A 6 PERCORSI PEDONALI DI COLLEGAMENTO
 TAV_A 7_PONTI E PERCORSI PEDONALI
 TAV_A 7_B RAMPE SUI PONTI
 TAV_A 8 PERCORSI PRINCIPALI E PERCORSI PEDONALI DI COLLEGAMENTO
 TAV_A 8_B PONTI E ACCESSIBILITA' DEI PERCORSI
 TAV_A 9 CORRIMANO SUI PONTI
 TAV_A 10 MICROBARRIERE E DISLIVELLI
 TAV_A 11 PERCORSI DI COLLEGAMENTO E FREQUENTAZIONE
 TAV_A 12 RIVE CON RISCHIO DI CADUTA IN ACQUA
 TAV_A 13 PONTI E PONTILI PRIVI DI SEGNALETICA PODOTATTILE
 TAV_A 14PAVIMENTAZIONI SCONNESSE /SDRUCCIOLEVOLI
 TAV_A 15 RETE DEI TRASPORTI PUBBLICI

TAV_A 15 B RETE DEI TRASPORTI PUBBLICI NOTTURNI

TAV_A 16 ACCESSIBILITÀ DEI PONTILI PUBBLICI

TAV_A 17 CAPACITÀ RICETTIVA DELLE INSULÆ

TAV_P 1 INTERVENTI SU EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE

TAV_P 2_A RAMPE SUI PONTI

TAV_P 2_B PONTI E PERCORSI PEDONALI

TAV_P 3 INTERVENTI SUI PONTI - CORRIMANO

TAV_P 4 PAVIMENTAZIONI SCONNESSE / SDRUCCIOLEVOLI E MICROBARRIERE

TAV_P 5 RIVE CON RISCHIO DI CADUTA IN ACQUA

TAV_P 6 INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONI PER SEGNALEZIONE PONTI E PONTILI

TAV_P 7 INTERVENTI DI TIPO ICT PER NON VEDENTI

TAV_P 8 COLONNINE DI RICARICA COLONNINE ELETTRICHE

TAV_P 9 ACCESSIBILITA' DELLE INSULÆ - PREVISIONE PROGETTUALE PEBA 2018
- 2028

OSSERVAZIONI E CONTRODEDUZIONI

001_1_A DEFINIZIONE AREA DI INTERVENTO

Definizione dell'area di intervento: Centro Storico di Venezia

Il processo di pianificazione per l'aggiornamento del PEBA 2018 è stato circoscritto all'ambito urbano del Centro Storico di Venezia, costituito da i seguenti sestieri:

Centro storico: S. Marco, Castello, S. Elena, Cannaregio
 Dorsoduro, S. Polo, S. Croce, Giudecca, Sacca Fisola
 Isola di San Michele (Cimitero)

In una fase successiva (2019-2020) si procederà alla pianificazione dell'area

Estuario: Lido, Pellestrina, S. Pietro in Volta
 Murano, S. Erasmo
 Burano, Mazzorbo, Torcello



001_2 CONCETTO DI BARRIERA ARCHITETTONICA

Dall'art. 1 del D.P.R. n. 503/1996 sono considerate barriere architettoniche:

- a) 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;
- b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti;
- c) 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, per gli ipovedenti e per i sordi.

Sempre con il D.P.R. n.503 del 24/07/1996 sono state espressamente considerate sia le disabilità motorie che quelle sensoriali (persone cieche o ipovedenti) che cognitive.

001_3 CONCETTO DI BARRIERA NEL PEBA

La lettura della normativa vigente, con riferimento specifico allo strumento PEBA, in realtà non fornisce precise indicazioni in merito ad alcuni aspetti nella redazione dello stesso: non vengono definite le modalità di rilievo delle barriere, non viene definito il livello di accessibilità che le soluzioni proposte dovrebbero garantire, non vengono indicati i criteri utili per una definizione di gradi di priorità di intervento, e così per altri aspetti.

Molto probabilmente a queste "lacune" oggi va attribuita valenza positiva, in quanto consentono di accogliere le modificazioni che l'evoluzione culturale in materia ha proposto e proporrà nel corso degli anni oltre a poter valutare le varie e differenziate realtà che sono presenti nel nostro territorio, inoltre consente ai Soggetti preposti alla redazione dei PEBA di individuare, sulla base del contesto di analisi e sulle caratteristiche dell'utenza e delle relative disabilità evidenziate nei momenti di "partecipazione e condivisione", l'individuazione delle barriere e di quelle che vengono recepite come tali

Visto che il PEBA ha tra le finalità la descrizione delle barriere esistenti, è evidente che il rilievo di tali "ostacoli" assume un'importanza primaria unita alla conoscenza della normativa in materia e alla capacità di lettura dell'ambiente fisico, non solo in termini tecnici. Il rilievo dello stato di fatto degli "ostacoli" si basa sulla conoscenza specifica delle diverse disabilità che causano difficoltà alle persone nell'accessibilità e che si contraddistinguono per la loro "disomogeneità", ma al tempo stesso per la loro specificità. Per esempio una persona ipovedente avrà bisogno di segnalazioni podotattili a terra per la sicurezza della mobilità personale e di guide visive evidenti, mentre non avrà difficoltà nel percorrere gradini, ponti e differenze di livello).

Inoltre, il concetto di barriera, se letto in funzione dell'accessibilità, non può limitarsi alla sola connotazione di "architettonica".

Quindi al termine barriera di attribuisce il significato di "limite, impedimento" che comporta una situazione di svantaggio, disagio per tutte le persone (non solo disabili) che non riescono a superarlo. E' barriera in una accezione più ampia del termine: ogni ostacolo ed ogni mancanza sia fisica che culturale nell'ambiente costruito, che impedisce e rende difficile o non sicuro la mobilità urbana pedonale, l'accesso agli edifici, la fruibilità, la comprensione dei servizi, la vita sociale.

Un ambiente d'altro canto può comportare disagio e disorientamento anche a livello percettivo e mentale anche se privo di veri ostacoli fisici.

Si possono pertanto definire barriere di ordine percettivo, sensoriale, concettuale ed emotivo, le situazioni sfavorevoli che hanno attinenza con la sfera della percezione individuale dello spazio a livello edilizio ed urbano. Quindi non solo si riferiscono alla buona progettazione architettonica o urbanistica, ma anche alla comunicazione e all'orientamento psicomotorio e visivo, all'inquinamento acustico e luminoso, ed includono una sfera più ampia e complessa di attenzioni rivolte alla persona e alle sue condizioni di vita.

Le discipline che possono aiutare a "mettere ordine" nello spazio a livello urbano ed edilizio sono l'architettura, l'urbanistica e la comunicazione, a patto che siano ben progettate.

L'attenzione rivolta ad un concetto di accessibilità comprensivo degli aspetti che vanno

oltre al fisico/architettonico, sensoriale, cognitivo, è indispensabile sia nei casi di nuovo intervento che nei casi di adeguamento e riqualificazione dello spazio urbano od edilizio e molte altre divengono quindi le discipline coinvolte.

Il PEBA focalizza la sua attenzione su proposte e soluzioni che offrano una garanzia minima necessaria per favorire un miglioramento della fruibilità di un ambiente partendo dal rilievo delle barriere esistenti.

Sotto riportiamo un esempio UNI di come rilevare barriere nel costruito:

UNI/PdR 24:2016

- pericolo nella fruizione, cioè barriera architettonica intesa come pericolo all'incolumità dell'utente nel compimento di una determinata azione.

Tabella 1 – Esempi di barriere architettoniche nel costruito

Barriere architettoniche		
Barriere negli edifici		Barriere urbane
Impossibilità di fruizione	- Dislivelli risolti con gradini o scale - Porte o passaggi di larghezza insufficiente <75 cm - Ambienti con spazi di manovra insufficienti alla rotazione della sedia a rotelle - Ascensori di dimensioni insufficienti <95 cm x 130 cm - Elementi vari posti ad altezza eccessiva (per esempio cassette della posta, citofoni, ecc.)	- Parcheggi con spazio insufficiente tra autovetture <130 cm - Passaggi obbligati - Arredi stradali che impediscono il passaggio <75 cm - Apparecchiature poste in vani non raggiungibili (per esempio telefoni, bancomat, ecc.)
Disagio nella fruizione	- Pendenza eccessiva delle rampe >5% - Scale con errato rapporto alzata/pedata - Mancanza di auto-livellamento ai piani dell'ascensore - Porte con difficoltà di apertura e mancanza di spazio laterale - Aperture che ostacolano la visuale esterna - Ostacoli di manovra all'interno dei servizi igienici	- Percorsi con tratti esterni di eccessiva lunghezza - Pavimentazione sconnessa - Errato posizionamento dei grigliati - Mancanza di raccordo fra marciapiede e piano stradale - Mancanza di segnaletica di orientamento
Pericolo nella fruizione	- Porte di accesso o ascensori in prossimità di rampe o scale a scendere - Pavimentazione scivolosa - Spigoli vivi di arredi o infissi - Assenza di segnalazione su porte vetrate - Zerbini non incassati e/o tappeti non ancorati - Parapetti di altezza non sufficiente e attraversabili	- Insufficiente illuminazione stradale - Assenza di segnalazione acustica negli attraversamenti pedonali - Dislivelli non segnalati - Segnaletica stradale posta ad altezza ridotta <120 cm

Il PEBA 2004 di Venezia prende in analisi lo stato dell'accessibilità delle varie insulae costituenti i sestieri della città storica, con riferimento ai principali percorsi urbani, al patrimonio edilizio di proprietà comunale, e individua e localizza gli altri edifici con funzioni

di pubblico interesse. Con l'aggiornamento del PEBA si vuole porre risalto anche al sistema dei trasporti e all'individuazione di un asse longitudinale che attraversa Venezia da Piazzale Roma ai Giardini della Biennale.

Oltre a ciò, il PEBA di Venezia Centro Storico risulta un luogo unico per il delicato contesto storico sottoposto a tutela, per l'elevato numero di fruitori della città, per le soluzioni di adeguamento proposte come il gradino agevolato (proposta alternativa per gli spazi e i luoghi pubblici) e per le soluzioni minime che si possono attuare (corrimano ed eliminazione di microbarriere) al fine di favorire un miglioramento della fruibilità dell'ambiente, sia condividendo le indicazioni con la Soprintendenza che con le Associazioni di categoria, senza distogliersi dalle più recenti tecnologie (ITC Information Technology Communication) appoggiando alcune di queste sperimentazioni per le persone con deficit visivi o psicocognitivi, sia residenti che turisti, in ambiti di alta frequentazione (come Piazza San Marco).

Si rinvia per l'individuazione e classificazione delle barriere nel contesto veneziano ai singoli Capitoli suddivisi per i vari Ambiti.

001_4 CONCETTO DI PROGETTAZIONE UNIVERSALE

La progettazione universale, denominata “Universal Design” in ambito americano e “Design for All” in ambito europeo, è sinteticamente definibile come la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

Ad essa si accompagna il concetto di Utenza Ampliata che cerca di considerare le differenti caratteristiche individuali, dal bambino all’anziano, includendo tra queste anche la molteplicità delle condizioni di disabilità, al fine di trovare soluzioni inclusive valide ed utilizzabili da tutti e non dedicate esclusivamente ai portatori di disabilità.

Nel tempo sono stati elaborati sette principi base e le relative linee guida:

Principio 1

Uso equo: il progetto è utilizzabile e commerciabile per persone con differenti abilità.

Linee guida:

- a) prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori: identici ove possibile, equivalenti dove non lo è;
- b) evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- c) i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- d) rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

Principio 2

Uso flessibile: il progetto si adatta ad un’ampia gamma di preferenze e di abilità individuali.

Linee guida:

- a) prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- b) aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- c) facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- d) prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

Principio 3

Uso semplice ed intuitivo: l’uso del progetto è facile da capire indifferentemente dalle esigenze dell’utilizzatore, dalla conoscenza, dal linguaggio o dal livello corrente di concentrazione.

Linee guida:

- a) eliminare la complessità non necessaria;
- b) essere compatibile con le aspettative e l’intuizione dell’utilizzatore;
- c) prevedere un’ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- d) disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- e) fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

Principio 4

Percettibilità delle informazioni: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore.

Linee guida:

- a) uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- b) prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- c) massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- d) differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- e) prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

Principio 5

Tolleranza all'errore: il progetto minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute.

Linee guida:

- a) organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- b) prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- c) prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- d) disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

Principio 6

Contenimento dello sforzo fisico: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima.

Linee guida:

- a) permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- b) uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- c) minimizzare azioni ripetitive;
- d) minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

Principio 7

Misure e spazi per l'avvicinamento e l'uso: appropriate dimensioni e spazi sono previsti per l'avvicinamento, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

Linee guida:

- a) prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- b) rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto

- o in posizione eretta;
- c) prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- d) prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale.

Il concetto si sviluppa nella previsione di realizzare interventi che siano validi e agevoli per tutte le persone, secondo il principio per cui progettare per coloro che si trovano in situazioni di svantaggio debba avere effetti positivi anche sulle persone che si trovano in condizioni psicofisiche normali.

La scelta deve essere pertanto, ove perseguibile, di non preferire la realizzazione di soli percorsi o situazioni in cui viene evidenziata la diversità rispetto alla "normalità", ma di far sì che quanto progettato e pensato sia indistintamente rivolto a tutti come opportunità.

Se da un lato la tipicità di Venezia c.s. può non essere facile da affrontare dal punto di vista fisico d'altro canto il ricorso a più recenti tecnologie, del tipo ICT (Information and Communications Technology) ed altre similari, facilitano la mobilità e la fruibilità in senso più generale non solo a persone con deficit visivi o psico-cognitivi, ma anche a persone "altre" come ad esempio i turisti.

001_5 LE SOLUZIONI ALTERNATIVE ED EQUIVALENTI

L'applicazione degli standard richiesti dalla normativa ha valenza soprattutto per la nuova edificazione ed urbanizzazione.

Nei contesti di edifici e spazi esistenti, soprattutto se di valenza culturale, monumentale o paesaggistica, sovente caratterizzati anche da carattere di singolarità, le norme e le direttive vigenti devono essere studiate e calibrate ad hoc non limitandosi al solo approccio prescrittivo e prestazionale.

Per favorire la fruizione dei beni tutelati in un'ottica di inclusione sono state emanate dal MIBACT direttive per gli interventi di abbattimento barriere architettoniche negli ambiti tutelati che chiaramente si discostano dalla mera applicazione degli standard, questo perché il carattere della norma prende in considerazione un carattere "medio" che si discosta dalla realtà dove invece ci si ritrova ad affrontare una specificità.

In tale logica anche in ambito cittadino a Venezia sono state sperimentate sul campo, nel corso degli anni, soluzioni diverse proprio per la tipicità della città.

Allo stesso modo, negli approcci progettuali di Enti e privati, a dimostrazione dell'adequatezza delle scelte compiute e delle "limitazioni" date dalla città di Venezia, basandosi anche sull'esempio dei provvedimenti europei, il progettista certifica anche quanto si discosta dalla norma al fine di garantire un'accessibilità o fruizione di spazi.

La normativa, nel corso degli anni, ha quindi previsto la possibilità di ricorrere alla deroga mediante misure alternative purché le stesse dimostrassero un'equivalenza con quanto richiesto dalla norma (sia a livello di fruibilità degli spazi, di sicurezza, di antisismica, etc) e quindi offrissero una misura equivalente per raggiungere il livello minimo di visitabilità, fruibilità e sicurezza richiesto dalla normativa stessa.

Ad esempio, deve essere letta come soluzione alternativa la scelta effettuata nel PEBA del 2004, che nell'aggiornamento attuale viene confermata, di un'accessibilità alla città per via acqua, con l'utilizzo di mezzi di trasporto sia pubblici che privati.

(Vedi le soluzioni alternative sperimentate del tipo gradino agevolato e simili condotte dal Comune nel corso degli anni)

001_6 DEFINIZIONE E GLOSSARIO

ACCESSIBILITA': la possibilità per tutte le persone, indipendentemente dal loro stato di salute (ICF International Classificazione di Funzionamento, Disabilità e Salute, OMS 2001), di raggiungere l'edificio o le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruire di tutti gli spazi e attrezzature in esso presenti, compresi gli spazi esterni di pertinenza, in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia (ex art. 4 DGRV 1428/2011);

ACCESSIBILITA' EQUIVALENTE: mutuando il concetto dall'ambito della sicurezza ('sicurezza equivalente'), per interventi su beni sottoposti a vincolo di tutela o in aree soggette a vincolo paesaggistico, laddove sia dimostrata l'impossibilità di applicare i criteri considerati dalla normativa vigente, il requisito dell'accessibilità si intende raggiunto attraverso soluzioni o modalità di gestione del bene o dell'area che ne migliorino le condizioni di accessibilità in modo che una persona con disabilità possa (ex art. 4 DGRV 1428/2011):

- a) muoversi anche se con l'aiuto di un accompagnatore o, nel caso di grandi aree, di mezzi 'leggeri' attrezzati;
- b) raggiungere solo alcune parti significative del bene o dell'area (concetto di visitabilità) e, per le restanti parti, avere la disponibilità di adeguati supporti informativi che permettano di conoscere e capire il medesimo;
- c) avere a disposizione idoneo materiale tattile e visivo, audioguide, etc. (facilitatori).

ACCESSIBILITA' CONDIZIONATA - La possibilità con accompagnatore o assistente, di raggiungere l'edificio, di entrarvi agevolmente, di fruire di spazi interni ed esterni, e attrezzature e di accedere alle singole unità immobiliari e ambientali (ad esempio utilizzando rampe con gradino agevolato o altri dispositivi e facilitatori che necessitano di aiuto da parte di terzi).

ADATTABILITA': Si intende la possibilità di modificare nel tempo lo spazio costruito a costi limitati, allo scopo di renderlo completamente ed agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. (D.M.LL.PP. n. 236/89 e D.P.R. n. 503/96)

ADEGUAMENTO: Si intende l'insieme dei provvedimenti necessari a rendere gli spazi costruiti o di progetto conformi ai requisiti del Decreto Ministeriale n. 236 del 14 giugno 1989. (D.M.LL.PP. n. 236/89 e D.P.R. n. 503/96)

BARRIERE: fattori nell'ambiente di una persona che, mediante la loro assenza o presenza, limitano il funzionamento e creano disabilità. Essi includono aspetti come un ambiente fisico inaccessibile, la mancanza di tecnologia d'assistenza rilevante e gli atteggiamenti negativi delle persone verso la disabilità, e anche servizi, sistemi e politiche inesistenti o che ostacolano il coinvolgimento delle persone con una condizione di salute in tutte le aree di vita (vedi Organizzazione Mondiale della Sanità, (a cura di), Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF), Erickson Libri, Trento, 2001).

BARRIERE ARCHITETTONICHE/PERCETTIVE: per barriere architettoniche si intendono:
a) 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;

b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature o componenti;

c) 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, per gli ipovedenti e per i sordi (art. 2 punto A, D.M. 236/89).

UNIVERSAL DESIGN/DESIGN FOR ALL: la progettazione di prodotti, strutture, programmi e servizi utilizzabili da tutte le persone, nella misura più estesa possibile, senza il bisogno di adattamenti o di progettazioni specializzate. La 'progettazione universale' non esclude dispositivi di sostegno per particolari gruppi di persone con disabilità ove siano necessari" (art. 2, Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, 2008).

La definizione è ripresa dal termine coniato nel 1985 dall'architetto Ronald L. Mace, che lo definisce come "la progettazione di prodotti e ambienti utilizzabili da tutti, nella maggior estensione possibile, senza necessità di adattamenti o ausili speciali".

VISITABILITA': accessibilità, anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di accedere agli spazi di relazione e ad almeno un servizio igienico di ogni unità immobiliare. Sono spazi di relazione gli spazi di soggiorno o pranzo dell'alloggio e quelli dei luoghi di lavoro, servizio ed incontro, nei quali il cittadino entra in rapporto con la funzione ivi svolta (art. 2 punto A, D.M. 236/89).

MIGLIORAMENTO: interventi volti a migliorare l'accessibilità in contesti storici complessi, come il caso di Venezia, dove non sempre risulta possibile adeguarsi alle norme di riferimento e non vi sono soluzioni preconfezionate ma interventi rispettosi del contesto culturale (vedi Linee guida MIBAC 2008).

002_0 DESTINATARI DEL PEBA

Destinatario del PEBA risulta essere l'intera cittadinanza perché attraverso la consapevolezza e la partecipazione si auspica di favorire un cambiamento culturale nella direzione dell'accoglienza, del riconoscimento, del rispetto e della valorizzazione reciproca di soggetti diversi che possa portare alla creazione e allo sviluppo di una comunità più responsabile in senso aperto e plurale dove le azioni promosse dal Pubblico possano interagire con le azioni promosse dal Privato.

In tal senso il materiale costituente il PEBA dovrà essere consultabile, aggiornabile, con connotati di strategia per "porre sempre più in comunicazione" questa particolare città d'acqua.

Pertanto i destinatari a cui si rivolge il PEBA non risultano essere solo:



i portatori di disabilità motoria



i portatori di disabilità sensoriale



i portatori di disabilità cognitiva

o le fasce più deboli ed indifese come



gli anziani



i bambini

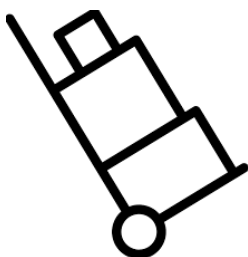


le mamme con il passeggino

ma anche



chi fa la spesa e vive la città



chi lavora e si sposta



i turisti che si muovono ovunque

e le varie realtà che si incontrano nella nostra città.

Un'attenzione andrà rivolta anche agli accompagnatori dei portatori di disabilità e a coloro che li aiutano nella vita quotidiana.

002_1 LA PARTECIPAZIONE

Elemento fondamentale in questi anni, e non solo in questo ultimo anno, è stata la partecipazione delle varie Associazioni di categoria e dei semplici cittadini a confrontarsi con l'Amministrazione e a mettere in evidenza sia le esigenze, che le difficoltà, che le soluzioni possibili per rendere sempre più inclusiva la città storica.

Nel corso degli anni l'Amministrazione si è fatta promotrice, **in collaborazione proficua** insieme ad altri Soggetti (**quali la locale Soprintendenza, i Gestori dei servizi pubblici, le Società partecipate e molti altri**), di sperimentazioni e di approcci alle varie tematiche coinvolgendo le varie associazioni portatrici di interesse.

Una delle sperimentazioni condotte che si è protratta per più tempo è stato il gradino agevolato, un sistema di pendenze che permettono, alla maggior parte degli utenti che si trovano con disabilità motoria permanente o temporanea, di superare i ponti. Il gradino agevolato non è la soluzione che permette la risoluzione delle problematiche ma aiuta a superare in modo più agevole l'ostacolo, come è emerso dall'esito dei questionari proposti alle varie rappresentanze di associazioni e cittadini.

Le varie segnalazioni di richiesta giunte al Comune e i vari incontri condotti con i singoli e con le rappresentanze hanno evidenziato come sia sentito il tema dell'adeguamento della città alle esigenze di non abbandonarla, quando non si è più in grado di muoversi agevolmente in essa o quando non si riesce ad avere una vita sociale, perché vi è un impedimento o ostacolo e ci si aspetta una risposta di risoluzione o comunque di approccio alla situazione evidenziata.

Similmente, come le segnalazioni di richiesta, sono giunte anche quelle di proposte di soluzione alle varie problematiche come il ricorso alle nuove tecnologie digitali che sono state prese in considerazione.

Insieme agli incontri con i cittadini e alle varie associazioni di interesse ci si è confrontati con i Soggetti che hanno funzioni all'interno della città come il trasporto etc.

003_0 METODOLOGIA DI ANALISI

L'indirizzo dell'Amministrazione comunale rimane quello di ampliare le aree accessibili della città sia mediante l'utilizzo del mezzo acquedotto ma anche mediante soluzioni di percorribilità lungo le direttrici ovest- est Piazzale Roma – Biennale.

Per redigere l'aggiornamento del PEBA si è partiti dallo spunto presente nel documento del 2004 in cui, risultando lo stesso PEBA molto approfondito, completo di informazioni e frutto di un notevole sforzo per la raccolta dei dati e la loro elaborazione, si invitava a far sì che lo stesso fosse oggetto di ripetuti e frequenti aggiornamenti, evitando così faticose verifiche in periodi assai distanti tra loro, oltre ad essere un “archivio vivo” delle informazioni e trasformazioni che avvengono sul patrimonio edilizio ed urbano riferite al tema dell'accessibilità.

Ci si è resi conto immediatamente che l'intento purtroppo non era stato perseguito per vari motivi: dalla poca diffusione dello strumento tra gli operatori dei settori, dall'avanzamento della tecnologia informatica che rendeva obsolete alcune applicazioni al tempo utilizzate, dal non aggiornamento delle informazioni e trasformazioni sul tema dell'accessibilità, dalla perdita di informazioni dai database, etc.

Come ci si è mossi per procedere all'aggiornamento del PEBA:

- come primo aspetto al recupero sistematico di tutti i dati ed informazioni (o la maggior parte) contenute nel PEBA 2004 a livello informatico mediante vari passaggi e trasformazioni, con applicativi diversi, e trascrizione ed inserimento manuale dei vari dati sparsi e contenuti nelle varie banche dati per poter disporre di una base informatica di partenza e procedere, al contempo, ad una rilettura degli stessi;
- verificare quanto delle previsioni contenute nel PEBA 2004 è stato effettivamente realizzato e quanto non ha avuto corso fermandosi a riflettere sul perché ed avviando una serie di considerazioni a riguardo;
- coinvolgere, soprattutto nell'ambito motorio, stakeholder al fine di testare alcune delle soluzioni proposte nel corso degli anni per verificarne l'effettiva accessibilità e raccogliere suggerimenti ed in-put tenendo conto che ogni stakeholder aveva una diversa peculiarità ed esigenze non uguali;
- confronto dei dati patrimoniali dei beni comunali contenuti nei diversi database ponendoli in relazione con le ultime variazioni patrimoniali;
- raccolta dei dati ed informazioni sullo stato attuale dell'accessibilità nell'ambito urbano ed edilizio coinvolgendo i vari Uffici del Comune evidenziando i temi trasversali interdisciplinari della cultura dell'accessibilità;
- rilievo delle situazioni e luoghi legati all'asse longitudinale per lo studio della fattibilità delle tre ipotesi di percorso da Piazzale Roma alla Biennale e di altre situazioni oggetto dell'aggiornamento del PEBA;

- raccolta dei dati legati al trasporto acquedotto dei servizi pubblici, dei servizi privati e del trasporto dedicato;
- raccolta di informazioni sulla richiesta turistica limitata ad alberghi ed hotel (da 3 stelle in su) che risultano accessibili;
- raccolta delle richieste e dei suggerimenti da parte di privati cittadini, associazioni di categoria, etc che hanno segnalato sia puntualmente che in termini più generali le varie situazioni o problematiche da affrontare e/o risolvere;
- accoglimento di proposte per future realizzazioni di wayfinder – wifi position system (tecnologie ICT - Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione o ITC - Information and Communications Technology – ITS – Intelligent Transport System) per favorire l'orientamento di coloro che hanno disturbi percettivi visivi, cognitivi, etc ed al tempo stesso creare un'opportunità di orientamento anche per altri fruitori;
- trasposizione delle informazioni e dati raccolti su strumentazione GIS e su database;

In questa raccolta di informazione, di scambi, di sollecitazioni etc sono stati coinvolti gli Uffici Comunali, le Società Partecipate, Enti di varia natura sia pubblici che privati, Associazioni di categoria, singoli privati, etc.

Durante questo lavoro di recupero informazioni, raccolta, confronto, verifica sono scaturite le linee guida per l'aggiornamento del PEBA che a dicembre 2017 sono state redatte dall'Ufficio EBA per essere quindi tenute in considerazione in fase di stesura definitiva dello strumento programmatico sull'accessibilità della città storica di Venezia.

003_1 INFORMATIZZAZIONE DEL PEBA – TECNOLOGIE GIS

Per garantire una corretta e completa informazione dei dati raccolti e la loro gestione ci si è avvalsi di database che provengono dal SIT (Sistema Informativo Territoriale) del Comune di Venezia, dai portali Geodata collegati a settori come il Turismo e dagli Open Data delle Società Insula e ACTV.

Tali dati sono stati poi organizzati mediante l'utilizzo della strumentazione GIS di ultima generazione e preparati per la restituzione cartografica delle previsioni del piano, anche attraverso tecnologie ICT o ITC per favorirne la gestione e la comunicazione.

La comunicazione e diffusione del piano è elemento indispensabile per una maggiore azione congiunta da parte di Soggetti pubblici e privati per poter dar corso alla sua attuazione.

004_0 GLI AMBITI DI INDAGINE

Il Peba 2004 considerava due ambiti: quello edilizio e quello urbano.

Nel primo ambito sono stati classificati e mappati edifici di interesse pubblico di proprietà comunale e quelli di altri enti. Nell'ambito urbano si è stata analizzata la viabilità urbana di collegamento fra i vari edifici e gli approdi accessibili del trasporto acquedotto.

Oltre a questo era stata eseguita un'importante analisi sulla raggiungibilità di ogni isola attraverso il mezzo di trasporto pubblico e da questo i possibili collegamenti tra le diverse isole mediante ponti accessibili.

Il Peba 2018 Viene articolato in tre ambiti: oltre all'ambito edilizio e all'ambito urbano si è voluto trattare l'ambito dei trasporti.

Al tempo stesso è stato evidenziato il tema del turismo accessibile, tema che è stato considerato in modo trasversale in tutti e tre gli ambiti.

Un altro aspetto del PEBA 2018 riguarda l'introduzione nell'ambito urbano, dello studio di percorsi urbani che attraversano la città da ovest verso est, da Piazzale Roma fino ai Giardini della Biennale.

Il Centro Storico di Venezia è davvero unico:

1. la costituzione morfologica ad isole delimitate da canali d'acqua, canali che si presentano quindi come limite fisico o barriera. Le isole risultano (a parte qualche eccezione limitata) completamente accessibili al loro interno. Tra di loro sono collegate da ponti a gradini, e questi ponti risultano essere la prevalente barriera architettonica per le disabilità di tipo motorio;
2. l'importanza primaria detenuta dal sistema di trasporto pubblico acquedotto collettivo e il trasporto privato;
3. la valenza storico-culturale di ogni singolo elemento architettonico ed urbano, che comporta notevoli vincoli ai possibili interventi.

L'aggiornamento del PEBA interesserà i soli sestieri costituenti il Centro Storico di Venezia: San Polo, Santa Croce, San Marco, Dorsoduro, Cannaregio, Castello con Sant'Elena, e le isole Giudecca e Sacca Fisola, il Cimitero di S. Michele.

005_0 AMBITO EDILIZIO

Partendo dall'analisi e dai dati contenuti nel PEBA precedente, si è provveduto all'individuazione, mediante utilizzo di database, di rilievi sul posto e con il contributo degli altri Uffici del Comune e non a d identificare, in considerazione della mutata consistenza del patrimonio comunale e della diversa distribuzione di funzioni rispetto alla situazione precedente:

- a) edifici di proprietà comunale aperti al pubblico e con funzioni pubbliche;
- b) edifici con funzioni di interesse pubblico generale, anche se non di proprietà comunale;

come per il PEBA precedente si è provveduto a:

- c) l'identificazione dei percorsi di collegamento con il servizio di trasporto pubblico accessibile;
- d) la schedatura delle planimetrie degli edifici comunali;
- e) l'identificazione delle barriere architettoniche negli edifici comunali.

Gli edifici aperti al pubblico e con funzioni pubbliche sono risultati 833 di cui 136 di competenza comunale (vedi Tab_1A_Edifici di competenza comunale_funzioni e accessibilità)

Sono state considerate le funzioni principali di interesse pubblico:

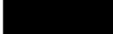
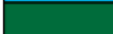
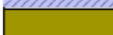
istruzione
amministrazione
associazione
cultura e spettacolo
vigili urbani
sanità
giustizia
residenza
sport
tempo libero
cimiteri
verde pubblico

Sia l'edificio che la funzione sono stati poi riportati nella planimetria identificando gli stessi con un numero e la funzione con un colore aggiornando la cartografia precedente.

L'aggiornamento del PEBA 2018 riparte quindi dall'elenco del PEBA 2004, aggiornandolo, prendendo in considerazione gli interventi già eseguiti nel corso degli anni, verificandone le condizioni di accessibilità e visitabilità e proponendo gli eventuali interventi di adeguamento.

Per gli edifici che, pur di competenza di altri Enti o privati, sono da considerarsi di interesse per la collettività, il PEBA prende in considerazione il percorso per raggiungerli, siano questi edifici a valenza culturale e storica che turistico-commerciale.

Tab_1A Edifici di competenza comunale_ funzioni e accessibilità

COLORE	FUNZIONE	numero di edifici totale	di cui di competenza comunale	%	di cui accessibili	di cui mediamente accessibili	di cui non accessibili
	Attività direzionali pubbliche	139	24	17,27%	5	10	9
	Attrezzature collettive religiose	132		0,00%			
	Attrezzature per l'istruzione*	127	45	35,43%	12	21	12
	Case studentesche e convitti	3					
	Attrezzature sanitarie e ospedaliere	14	2	14,29%	2	0	0
	Bagni pubblici	22	1	4,55%	5	7	0
	Biblioteche	15	7	46,67%	4	0	3
	Impianti sportivi al coperto	34	11	32,35%	8	3	0
	Aree esterne attrezzate allo sport						
	Musei e spazi espositivi e centri culturali	104	12	11,54%	1	7	3
	Parcheggi	4					
	Sedi giudiziarie e carceri	11					
	Pubblica sicurezza e polizia locale	31	7	22,58%	1	3	3
	Stazioni ferroviarie terminal autobus e tram, biglietterie	11		0,00%	0	0	0
	Teatri, cinema, auditorium	13	8	61,54%	7	1	0
	Strutture ricreative (casinò, RAI, associazioni varie ricreative)	135	7	5,19%	3	2	2
	Strutture sociali e assistenziali / attrezzature assistenziali e mense	37					
	Aree cimiteriali	1	1	100,00%	1	1	0
totale edifici:		833	125	15,01%	49	55	32
*comprehensive di palestre annesse							
	Giardini pubblici e parchi comunali	16			16	0	0

Tab_2A_ Edifici di competenza comunale per destinazione d'uso e accessibilità

destinazioni d'uso	N. Edifici	N. Edifici	%
EDIFICI ACCESSIBILI		44	100%
Sedi amministrative	5	5	11%
Edifici scolastici		12	27%
Farmacie comunali		2	5%
Servizi igienici		0	0%
Biblioteche		4	9%
Impianti sportivi		8	18%
Musei		1	2%
Polizia locale		1	2%
Teatri_ Cinema		7	16%
Associazioni culturali e ricreative		3	7%
Attrezzature cimiteriali		1	2%
EDIFICI MEDIAMENTE ACCESSIBILI		49	100%
Sedi amministrative	6	10	20%
Edifici scolastici		21	43%
Farmacie comunali		0	0%
Servizi igienici		1	2%
Biblioteche		0	0%
Impianti sportivi		3	6%
Musei		7	14%
Polizia locale		3	6%
Teatri_ Cinema		1	2%
Associazioni culturali e ricreative		2	4%
Attrezzature cimiteriali		1	2%
EDIFICI NON ACCESSIBILI		32	100%
Sedi amministrative		9	28%
Edifici scolastici		12	38%
Farmacie comunali		0	0%
Servizi igienici		0	0%
Biblioteche		3	9%
Impianti sportivi		0	0%
Musei		3	9%
Polizia locale		3	9%
Teatri_ Cinema		0	0%
Associazioni culturali e ricreative		2	6%
Attrezzature cimiteriali		0	0%
Totale Edifici Comunali		125	

005_1 TIPOLOGIA DI BARRIERE

Le barriere che sono state rilevate risultano essere prevalentemente:

- a) collegamenti verticali: presenza esclusiva di rampe di scale per collegare due livelli in un edificio, assenza di corrimani o inadeguati, presenza di microbarriere interne o nelle immediate adiacenze o di un ponte che impedisce l'arrivo all'edificio;
- b) serramenti: inadeguatezza dell'ingresso data dalle dimensioni, dalla pesantezza degli infissi, dalla mancanza di maniglione antipanico, dalla presenza di vetro frangibile, dalla posizione inadeguata, da porta a vetri priva di elementi di segnalazione e protezione, etc;
- c) bagno: assenza o posizione non corretta di accessori (tazza wc, bidet, lavabo) o attrezzature (specchio, maniglioni) utilizzabili anche da persone con disabilità;
- d) impianti: non corretto posizionamento di terminali di impianti di illuminazione, di elementi dell'impianto termico o telefonico, assenza di avvisatore acustico e segnale d'emergenza per l'ascensore, interruttore luminoso e citofono, errata posizione pulsante allarme antincendio, etc;
- e) percorsi orizzontali: limitata fruibilità di un ambiente per la presenza di ostacoli, mancanza di elementi di orientamento, etc;

Nell'analisi condotta sui 136 edifici è emerso che, raggruppando per tipologia di interventi, risultano 182 attrezzature mancanti. Queste sono o puntuali o generalizzate sul manufatto preso in considerazione.

Tab 3A Accessibilità degli edifici di competenza comunale

EDIFICI	NUMERO	%
EDIFICI ACCESSIBILI	44	35%
EDIFICI MEDIAMENTE ACCESSIBILI	49	39%
NON ACCESSIBILI	32	26%
TOTALE EDIFICI	125	100%
ATTREZZATURE MANCANTI SU CUI SI PREVEDE INTERVENIRE	NUMERO	%
R: rampe	44	25%
A: ascensori	36	21%
B: bagno	34	20%
C: corrimano (in scale e rampe)	16	9%
Altro motorio	19	11%
Altro sensoriale	25	14%
TOTALE ATTREZZATURE MANCANTI	174	100%

005_1 TIPOLOGIA DI BARRIERE alcuni esempi



Presenza di scalini (microbarriere) porta di ingresso



Presenza di dislivelli all'interno dell'edificio



Scala senza corrimano – no presenza di ascensore



Bagno non attrezzato per fruitore con disabilità



Mancanza di campanello/citofono all'ingresso



Presenza di scalinata per accedere ai campi sportivi

005_2 EDIFICI STORICI E MONUMENTALI

Venezia è una città particolare sia per la sua conformazione naturale che per l'edificato.

Molti degli edifici pubblici sono edifici storici con le loro caratteristiche tipologiche dove in alcuni casi vanno tutelate nella loro complessità mentre in altri casi possono essere maggiormente adeguate all'utilizzo in essere perché già compromesse nel passato e quindi con alterazione della tipologia costruttiva

Negli edifici storici e monumentali l'ingresso principale costituisce spesso il primo ostacolo da superare a causa della presenza di barriere quali soglie elevate, scalinate, androni con gradini, porticati, etc. A questo poi si sommano grandi portoni in legno massiccio, pavimenti con andamenti non lineari o dissestati per l'assestamento del sottosuolo, rampe maestose di scalinate spesso assai pendenti, presenza di dislivelli al medesimo piano per modifiche intervenute nel corso dei secoli, ampie finestre ed ogni altro elemento che possiamo riconoscere nei nostri palazzi a cui si aggiungono i particolari materiali edilizi che sono testimoni vivi della nostra storia.

L'inserimento di accortezze o di elementi che permettano il superamento di barriere fisiche o percettive non sempre risulta pertanto facile.

Il posizionamento di rampe in esterno per poter superare il primo dislivello può non essere la soluzione migliore perché potrebbe andare a creare interferenze nella viabilità pedonale della città.

La possibilità di realizzare ascensori o piattaforme elevatrici all'interno degli edifici spesso richiedono un notevole intervento strutturale se non vi è la fortuna di poter usufruire di cavedi o corti o adeguati vani scala ove realizzarli.

La complessità degli edifici porta anche ad un orientamento non sempre facile al loro interno sia per raggiungere un determinato spazio, che per individuare l'uscita di emergenza che per utilizzare semplicemente gli spazi stessi. Questo è dato dalla cromia dei luoghi, dagli spazi spesso ampi e collegati gli uni con gli altri che possono disorientare, dalla ripetitività delle sequenze costruttive, etc.

L'adeguamento dei locali igienici e il loro posizionamento non sempre risulta ottimale per i fruitori perché difficili da individuare, perché localizzati lontani da alcune aree, perché mancanti di alcuni ausili.

SPAZI CULTURALI, ESPOSITIVI, MUSEI ETC

Data la crescente fruizione turistica e culturale della città di Venezia, il tema dell'adeguamento delle sedi espositive, dei musei e degli altri centri di interesse turistico va affrontato specificamente, caso per caso, soprattutto perché tali edifici presentano caratteristiche monumentali e storiche che richiedono un'attenzione particolare nelle soluzioni da adottare. Infatti, oltre a presentare le stesse criticità degli edifici storici monumentali, si aggiunge il compito specifico di comunicare quanto esposto in essi e quindi le opere d'arte e il relativo allestimento.

005_3 SCUOLE, PALESTRE, IMPIANTI SPORTIVI

Gli edifici e i luoghi destinati a queste funzioni presentano, per la maggior parte, dei limiti dati dai dettami costruttivi storici, come per tutti gli altri edifici pubblici, ma le esigenze legate alle funzioni in esse presenti richiedono invece di rispettare la normativa vigente con una maggiore attenzione perché spazi utilizzati anche dai più giovani cittadini di Venezia.

Nell'azione portata avanti dal PEBA 2004 vi è stato un forte impegno nella progettazione ed esecuzione per l'adeguamento delle scuole e delle relative palestre relativamente all'aspetto di abbattimento barriere architettoniche. Non tutte le problematiche sono state risolte e alcune probabilmente non troveranno risposta, proprio per la tipicità dei manufatti.

L'impegno maggiore, anche qui, si è rivolto maggiormente ai problemi di disabilità motoria, ma alcuni interventi hanno riguardato anche gli aspetti di insonorizzazione ed orientamento che interessano altri tipi di disabilità perché in questi luoghi, a differenza di altri, tutte le varie disabilità vengono a concorrere in quanto luoghi "obbligati" per la formazione culturale dei più giovani. Questi interventi, pochi, sono stati realizzati dove, a seguito della segnalazione di necessità, si è avuta la possibilità economica e di fattibilità degli spazi che ne hanno favorito l'esecuzione.

Per gli alunni con iper o ipo sensibilità, in ambito scolastico sarà da porre particolare attenzione ai luoghi privilegiando scelte progettuali adeguate.

005_4 INDICAZIONI NELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

I vari Soggetti chiamati ad intervenire dovranno tenere in considerazione:

- di valutare l'accessibilità urbana alla struttura facilitando così il raggiungimento della sede, in primo luogo con i mezzi pubblici, poi con un percorso privo di ostacoli e garantendo percorsi di lunghezza contenuta;
- di individuare ingressi da rendere accessibili a tutti in modo da non creare una diversificazione. Solo se non è possibile agire in tale modo e quindi non si possono collocare rampe o piattaforme elevatrici, per vincoli di qualsiasi genere, si dovrà valutare di individuare un percorso alternativo che garantisca in ogni caso l'accessibilità;
- di individuare itinerari agevolmente percorribili, a partire dalla zona di ingresso, lungo i quali indirizzare le persone con difficoltà per garantire la visitabilità e fruibilità dell'edificio oltre anche alla corretta evacuazione dello stesso in caso di necessità (segnali acustici di avviso e allarme, pannelli con cromatismi atti ad essere facilmente identificati, pulsanti ad altezza adeguata, etc secondo le norme ISO23601 safety identification – escape and evacuation plan signs);
- di predisporre all'ingresso e lungo i percorsi una segnaletica chiara e percepibile, del tipo *visual design* che consideri ambienti, testi, immagini, anche da ipovedenti e da chi ha altre difficoltà visive. Pannelli informativi con scritte in rilievo o in braille, mappe tattili e linee guida per non vedenti, secondo il sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), facendo ricorso alle linee guida naturali solo se di significato non equivoco. Da prevedere anche una differenziazione cromatica della segnalazione in prossimità di ostacoli, rampe etc;
- di prevedere il superamento di dislivelli di lieve entità con rampe provvisorie e facilmente rimovibili oppure con interventi definitivi di qualità. In presenza di dislivelli maggiori ricorrere ad impianti di sollevamento (ascensori o piattaforme elevatrici) adeguatamente inseriti nel contesto;
- di dotare le rampe e le scale di solidi corrimani, se possibile meglio su entrambi i lati, tenendo conto delle misure degli stessi che variano da 3,5 a 4,2 cm di diametro, come da richiesta da parte delle varie Associazioni (più facile da impugnare perfettamente rispetto alle misure dettate dalla normativa) e, nel caso delle scale, il doppio corrimano in altezza. Prevedere il contrasto cromatico traalzata e pedata per favorire la percezione visiva dei cambiamenti di quota dei gradini. Prevedere il posizionamento di strisce antisdrucchiolo sulla pedata sia per la funzione antisdrucchiolo sia per una funzione di percezione. Verificare la necessità di posizionare dei manicotti tattili (indicatori di direzione) sul corrimano delle scale;
- di prevedere la possibilità di inserire piattaforme elevatrici o ascensori per il superamento delle quote maggiori e di dimensioni adeguate sia per carrozzine elettriche che per passeggini. Prevedere la pulsantiera anche in braille e sonoro con l'annuncio del piano di fermata e dispositivo telefonico anche per disabilità uditive che permetta di dialogare, tramite schermo display con tastiera, tra vano cabine e sala di emergenza;
- di evitare ostacoli lungo i percorsi, soprattutto se posti al di sopra dei 50 cm dal suolo (non percepibili dai non vedenti), passaggi angusti e segnalare adeguatamente gli eventuali dislivelli;
- **di prevedere e conciliare il rispetto delle norme di sicurezza e tutela dei beni**

culturali con la normativa per il superamento delle barriere architettoniche.

- di predisporre che arredi, finiture, infissi, attrezzature, allestimenti siano funzionali per un agevole uso da parte di chiunque, collocati ad altezze facilmente raggiungibili, in modo che non siano d'ostacolo o costituiscano fonte di pericolo e sfruttati anche come punti di riferimento e linee guida;
- di individuare aree di sosta e riposo dotate di sistemi di seduta soprattutto quando si è in edifici monumentali con planimetrie complesse e notevoli distanze da percorrere (es: edifici istituzionali etc), ma auspicabili anche in tutti gli altri luoghi;
- di prevedere attrezzature e servizi quali telefoni, posti di ricarica elettrica, cestini, punti informativi, servizi igienici, zone di ristoro progettati in modo da poter essere utilizzati da chiunque;
- rendere il servizio igienico deve avere porte riconoscibili, facilmente accessibile, comodo e confortevole in quanto deve adattarsi alle esigenze di tutti e che, in numero adeguato, ne siano previsti di dimensioni adeguati al movimento con sedia a ruote o con particolari ausili. Dotare i locali di ganci e appoggi a diverse altezze per poter riporre borse e indumenti;
- prevedere la possibilità di un servizio dedicato a mamme con bambini, con spazio per il passeggino, oltre a fasciatoio;

Altre attenzioni da porre in atto sono, soprattutto per ambiti culturali, espositivi, musei, etc:

- di individuare percorsi diversificati per permettere anche visite brevi limitatamente alle opere di maggiore valore;
- identificare i percorsi attraverso l'uso appropriato di segnaletica intuitiva, luci, colori, pittogrammi che guidino l'utente per tutta la durata della visita;
- di posizionare espositori, vetrine, scaffalature per essere accessibili ad un utenza con caratteristiche diversificate, valutando la possibilità di accostamento anche da parte delle persone che necessitano di ausili, e facendo attenzione a che le dimensioni, la forma, l'altezza dei ripiani, i materiali non costituiscano essi stessi barriera architettonica o fonte di pericolo;
- di studiare accuratamente l'illuminazione sia dei percorsi che degli oggetti per evitare abbagliamenti e altri fenomeni luminosi che impediscono la corretta percezione dei luoghi;
- di prevedere al centro delle sale zone di sosta per poter godere delle opere evitando affaticamento, predisponendo sedute, almeno nelle sale di maggiore afflusso dei visitatori, e prevedendo spazi in cui persone con la sedia a ruote, passeggini o mezzi simili possano sostare senza ostacolare il passaggio;
- di prevedere sussidi quali, mappe, tattili e non, brochure, audioguide e sistemi ICT – ITC a disposizione del visitatore e realizzati nel rispetto dei principi della leggibilità e accessibilità per l'individuazione dei percorsi e di quanto presente;
- di prevedere un numero adeguato di postazioni multimediali accessibili;

- di dotare le porte trasparenti di adeguata segnalazione visiva per poter essere individuate;

E, oltre, specifiche attenzioni sono da destinare alle scuole e alle palestre dove i bambini e i ragazzi con problematiche sostano per molte ore al giorno:

- **per favorire la vita di relazione e migliorare gli atteggiamenti comportamentali, soprattutto negli spazi comuni e nelle aule, si studieranno interventi che eviteranno i riflessi di luce e gli abbagliamenti favorendo la luce naturale filtrata e l'illuminazione artificiale diffusa (luce calda e ad emissione continua). Le pareti e il soffitto dovranno avere colori tenui;**
- **nelle mense e nei luoghi ove possono ristagnare odori bisognerà provvedere con aspirazione e con diffusori per ambiente con profumazione delicata. E similmente anche i detersivi dovranno avere profumazione delicata o assente;**
- **i rumori forti, striduli, improvvisi etc portano a chiudersi in se stessi e per ovviare a questi fastidi risulta necessario avviare interventi di bonifica acustica mediante interventi di sistemi fonoassorbenti e quindi predisporre aule, mense e palestre acusticamente insonorizzate per evitare rifrazioni del suono che possono generare confusione e disorientamento ad alcuni soggetti;**
- **la temperatura dei locali può portare disagi e sarà da prevedere la possibilità di regolazione della temperatura stessa nei singoli locali;**
- **la possibilità di dotare le sedi scolastiche di aule di sostegno o aula “adeguata”, che sia funzionale ad accogliere il bambino in caso di crisi comportamentale (vedi stanze multisensoriali, spazi dedicati etc).**
- di prevedere il posizionamento di elementi di protezione a spigoli, caloriferi, elementi in sporgenza rispetto al filo muro, etc;
- di posizionare alla corretta altezza gli interruttori della luce, il campanello, etc;
- di posizionare porte che possano essere facilmente aperte, in caso di necessità, anche dai bambini:

005_5 MAPPE TATTILI

Le linee guida MIBAC 2008, rimarcate anche nelle linee guida per la redazione del PEBA per i musei e i luoghi culturali del 2018, riconoscono particolare importanza all'utilizzo di mappe anche all'interno dei luoghi di interesse culturale e di una adeguata progettazione della segnaletica, per permettere e favorire l'orientamento e l'individuazione di punti di riferimento.

Il modo più semplice per rappresentare lo spazio e le principali informazioni su ciò che esso contiene è di proiettarlo su di un piano. Su di essa sono indicati i principali punti di riferimento utili ai fruitori.

Le mappe tattili si suddividono in mappe di percorso e mappe di luogo. Non sono ancora codificate la serie di simboli che vi possono essere inclusi ma, in considerazione che vi è la necessità che le indicazioni contenute siano utilizzabili da chiunque (nell'ottica dell'Universal Design) devono esibire indicazioni sia tattili che visive e si può fare riferimento alla prassi di riferimento UNI/PdR 24:2016.

Le "mappe di percorso" sono utilizzate per offrire al disabile visivo le informazioni necessarie per decidere quale percorso seguire per raggiungere una delle mete prefissate. I percorsi che può intraprendere sono poi assistiti da guide artificiali o naturali come percorsi tattili, ausilio dei servizi presenti e del personale, sistema ITC.

Le "mappe di luogo" sono invece utilizzate per far conoscere la disposizione dei vari elementi che possono essere la forma del locale in cui si trova o la composizione dell'ambiente urbano. In tal caso possono essere rappresentati anche elementi non direttamente raggiungibili dal disabile visivo, ma utili ad inquadrare l'ambiente nel suo contesto.

Il PEBA prevede la diffusione dell'impiego di "mappe di percorso" e di "mappe di luogo" in ambienti confinati (es. stazione ferroviaria, edifici istituzionali, luoghi di cultura, etc.).

Va perseguita la semplicità della rappresentazione. Si deve evitare di mostrare a rilievo qualsiasi elemento architettonico che non sia funzionale al raggiungimento delle mete desiderate o alla conoscenza del luogo, in considerazione dei tempi richiesti dall'esplorazione tattile e della difficoltà di memorizzare un eccessivo numero di informazioni.

Si prevede pertanto che le mappe tattili vengano posizionate all'interno dei maggiori edifici istituzionali, dei musei e dei luoghi culturali (*"e, in questi ultimi due ambiti, sviluppare anche un approccio alla visita con la possibilità di "toccare" l'arte mediante la realizzazione, in forma di modello, di alcuni elementi esposti per una conoscenza tattile. Tale esperienza poi potrebbe essere studiata anche in relazione a suoni e odori per permettere una maggiore conoscenza dell'opera d'arte in se stessa"* Decreto 28 marzo 2008 - *Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale*)

005_6 SEGNALETICA IN RILIEVO O BRAILLE

La segnaletica in rilievo o in braille è un ulteriore elemento integrativo alla possibilità di movimento che viene offerta al disabile visivo. A questa si aggiunge l'attenzione ad una segnaletica chiara e con colori contrastanti per chi altre difficoltà visive.

Tale segnaletica deve essere deve contenere i caratteri in braille, essere scritta in stampatello a carattere ingrandito, a rilievo e contrastare cromaticamente.

Il PEBA prevede che all'interno degli edifici tale segnaletica deve poter fornire le indicazioni utili per potersi muovere agilmente senza disorientamenti oltre ad fornire le informazioni culturali del luogo e di quanto vi è in esso.

All'esterno, in prossimità degli edifici o dei monumenti, prevedere che vi siano informazioni sia storiche che culturali.

005_7 MODELLI IN SCALA O SIMILE

Sempre le Linee guida MIBAC 2008 indicano chiaramente che “in siti particolari quali parchi, giardini storici, piazze, aree archeologiche, chiese, ecc., inoltre, può essere molto efficace per i non vedenti, ma anche per tutti gli altri visitatori, l'utilizzo della rappresentazione tridimensionale del luogo (plastici o modelli in scala) in quanto tale modalità di lettura rinforza nel non vedente la concretezza dell'esperienza esplorativa, agevola la rappresentazione mentale dello spazio e la creazione di un patrimonio immaginativo aderente alla realtà.

Data l'elevata frequenza turistica della città, il PEBA indica che nelle immediate vicinanze dei maggiori edifici istituzionali, dei musei, dei palazzi, etc. siano collocati modelli tridimensionali, soprattutto dei principali edifici monumentali, da condividere con la Soprintendenza nelle modalità realizzative e di posizionamento.

Si prevede inoltre che all'interno dei maggiori edifici istituzionali, dei musei e dei luoghi culturali si possa “toccare” l'arte mediante la realizzazione, sempre in forma di modello, di alcuni degli elementi esposti per una conoscenza degli stessi mediante il senso del tatto. Tale esperienza poi potrebbe essere ulteriormente approfondita anche in relazione a suoni e odori che favoriscano una maggiore conoscenza dell'opera d'arte in se stessa.

005_8 WIFI POSITION SYSTEM – ITC o ICT

Le nuove tecnologie informatiche e tecnologiche permettono di sviluppare sempre più delle modalità di informazione che sfruttano la captazione di segnali,

“Digital Inclusion” significa integrare le persone di qualsiasi condizione con le nuove tecnologie, in modo che queste diano effettivi benefici alla maggioranza di esse.

La tecnologia digitale ha prodotto mutamenti epocali creando nuove forme di comunicazione e interazione.

I più recenti sistemi di tecnologia wireless consentono un accesso veloce anche laddove un cavo non arriverebbe mai per questioni economiche, geografiche o ambientali: il wi-fi (*wireless fidelity*) consente di collegarsi ad alta velocità (broadband) sfruttando le onde radio e il Wi Max (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) raggiunge anche lunghe distanze (fino a 74 Mbit/s in un raggio di circa 50 km). Le ITC (Information and Communications Technology) o ICT (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) permettono quindi una veloce comunicazione con scambio di informazioni e dati accessibili a tutti coloro che non sono analfabeti dal punto di vista tecnologico.

Per quanto prive di frontiere definite, le nuove dimensioni virtuali si basano su supporti reali: computer in rete, hardware, software e infrastrutture. Oltre a ciò è da tenere in considerazione che vi è la necessità di avere sempre più disponibilità di corrente elettrica sia per la struttura di base sia per gli utenti, che necessitano di ricaricare i propri apparecchi più spesso.

Inoltre la tecnologia digitale stessa e le relative competenze sono transitorie, impermanenti e rapidamente obsolescenti. Ogni sei mesi gli updates e gli upgrades, con il conseguente processo fatto di tentativi ed errori di installazione, si deve rigenerare e il sistema, il programma, etc funziona se gli elementi che lo costituiscono funzionano tutti. Inoltre le varie versioni dei sistemi operativi deve essere aggiornata correttamente.

Bisogna poi arrivare ad analizzare il contesto in cui si opera, con le problematichità e criticità, in modo da arrivare a definire un modello di riferimento che possa essere poi utilizzato e sperimentato sul campo nella nostra città.

Per tale operazione gli open source possono offrire un aiuto in quanto ad essi partecipano più soggetti che mirano a migliorare il prodotto e ad affinare la risposta alle esigenze senza essere legati a motivi commerciali o altro.

005_9 PROGRAMMAZIONE E TEMPISTICHE

Il PEBA precedente ha operato molto per la disabilità motoria.

Un forte impegno è stato profuso per l'adeguamento delle strutture scolastiche ritenute, a ragione, luogo privilegiato di intervento. D fatto non sono stati eseguiti tutti gli interventi previsti nelle scuole; questo per un aspetto economico e anche perché spesso sono i luoghi stessi che non offrono possibilità di soluzioni.

Per altri tipi di disabilità invece qualche cosa è stata avviata nelle scuole ma poco o nulla per le altre funzioni presenti nei diversi edifici.

L'aggiornamento del PEBA si propone quindi di proseguire l'azione volta a favorire la disabilità motoria, ma pone una maggiore attenzione ed azione alla disabilità visiva, sensoriale e cognitiva.

Nella Tav 1P vengono evidenziati gli edifici oggetto di interventi per l'accessibilità. Si tiene conto che in alcuni edifici storici non sarà possibile alcun tipo di intervento perché non adattabili in alcun modo.

Tenendo conto che il patrimonio edilizio veneziano è soggetto a tutela e ogni intervento su bene pubblico a parere della Soprintendenza, si ritiene che non sarà possibile ottenere una eliminazione totale delle barriere presenti, né si ritiene che tale fine sia perseguibile in termini simili rispetto ad altre città.

Su un totale di 136 edifici pubblici comunali la situazione attuale è la seguente:

edifici accessibili n. 44

edifici mediamente accessibili n. 49

edifici non accessibili n. 32

con una previsione di 174 interventi per l'accessibilità.

La stima dei costi è parametrica, semplificata e da verificare in sede di progettazione degli interventi alla diversa scala (preliminare, definitiva, esecutiva):

- lavori: € 4.184.900,00 (con esclusione di oneri fiscali e somme a disposizione)
- sono previste sinergie in caso di intervento da parte di diversi soggetti: Direzione LLPP, Insula, Fondazione Musei Civici Veneziani, Fondazione Bevilacqua La Masa, ACTV, Veritas, etc.
- gestione di servizi: politiche sociali, informa handicap, sicurezza nel lavoro, etc. per l'eliminazione delle barriere esistenti, nella specificità dei diversi approcci settoriali;
- inserimento delle priorità, che sono date dagli edifici che risultano non accessibili, nei documenti di programmazione degli investimenti annualmente predisposti;

NUOVA NUMERAZIONE	NUMERO	UTILIZZO	DENOMINAZIONE	SESTIERE	N. CIVICO	LIVELLI OCCUPATI	CESPITE	ACCESSIBILE	PARZIALMENTE ACCESSIBILE	NON ACCESSIBILE	MANCANZA R: rampe A: ascensori B: bagno C: corrimano (in scale e rampe) Altro: specificare	APERTO AL PUBBLICO Sì / No	STIMA COSTI AD INTERVENTO €	NOTE
Attività direzionali pubbliche														
		ACCESSIBILI			3									
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI			3									
		NON ACCESSIBILI			2									
		TOTALE EDIFICI			8									
		INTERVENTI:												
		R: rampe		R	6								42.000,00 €	
		A: ascensori		A	11								480.000,00 €	
		B: bagno		B	12								105.000,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)		C	1								2.000,00 €	
		Altro: specificare		ALT RO	8								490.000,00 €	
		totale interventi			38								1.119.000,00 €	
Attrezzature per l'istruzione (comprensive di palestre annesse)														
		ACCESSIBILI			10									
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI			5									
		NON ACCESSIBILI			4									
		TOTALE EDIFICI			19									
		INTERVENTI:												
		R: rampe		R	27								173.000,00 €	
		A: ascensori		A	10								340.000,00 €	
		B: bagno		B	6								44.000,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)		C	8								50.000,00 €	
		Altro: specificare		ALT RO	12								153.400,00 €	
		totale interventi			63								760.400,00 €	
Attrezzature sanitarie e ospedaliere														
		ACCESSIBILI			2									
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI			0									
		NON ACCESSIBILI			0									
		TOTALE EDIFICI			2									
		INTERVENTI:												
		R: rampe		R	0								0,00 €	
		A: ascensori		A	0								0,00 €	
		B: bagno		B	0								0,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)		C	0								0,00 €	
		Altro: specificare		ALT RO	0								0,00 €	
		totale interventi			0								0,00 €	
Bagni pubblici														
		ACCESSIBILI			5									
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI			7									
		NON ACCESSIBILI			0									
		TOTALE EDIFICI			12									
		INTERVENTI:												

NUOVA NUMERAZIONE	NUMERO	UTILIZZO	DENOMINAZIONE	SESTIERE	N. CIVICO	LIVELLI OCCUPATI	CESPITE	ACCESSIBILE	PARZIALMENTE ACCESSIBILE	NON ACCESSIBILE	MANCANZA R: rampe A: ascensori B: bagno C: corrimano (in scale e rampe) Altro: specificare	APERTO AL PUBBLICO Sì / No	STIMA COSTI AD INTERVENTO €	NOTE
		R: rampe		R	0								0,00 €	
		A: ascensori		A	0								0,00 €	
		B: bagno		B	0								0,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)		C	0								0,00 €	
		Altro: specificare		ALT	13								42.000,00 €	
		totale interventi		RO	13								42.000,00 €	
Biblioteche														
		ACCESSIBILI			4									
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI			0									
		NON ACCESSIBILI			3									
		TOTALE EDIFICI			7									
		INTERVENTI:												
		R: rampe		R	3								21.000,00 €	
		A: ascensori		A	3								105.000,00 €	
		B: bagno		B	2								16.000,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)		C	0								0,00 €	
		Altro: specificare		ALT	3								310.000,00 €	
		totale interventi		RO	11								452.000,00 €	
Impianti sportivi al coperto e Aree esterne attrezzate allo sport														
		ACCESSIBILI			8									
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI			3									
		NON ACCESSIBILI			0									
		TOTALE EDIFICI			11									
		INTERVENTI:												
		R: rampe		R	0								0,00 €	
		A: ascensori		A	2								50.000,00 €	
		B: bagno		B	1								8.000,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)		C	0								0,00 €	
		Altro: specificare		ALT	0								0,00 €	
		totale interventi		RO	3								58.000,00 €	
Musei e spazi espositivi e centri culturali														
		ACCESSIBILI			2									
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI			7									
		NON ACCESSIBILI			3									
		TOTALE EDIFICI			12									
		INTERVENTI:												
		R: rampe		R	6								55.000,00 €	
		A: ascensori		A	5								475.000,00 €	
		B: bagno		B	5								108.000,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)		C	5								40.000,00 €	
		Altro: specificare		ALT	4								460.000,00 €	
		totale interventi		RO	25								1.138.000,00 €	

NUOVA NUMERAZIONE	NUMERO	UTILIZZO	DENOMINAZIONE	SESTIERE	N. CIVICO	LIVELLI OCCUPATI	CESPITE	ACCESSIBILE	PARZIALMENTE ACCESSIBILE	NON ACCESSIBILE	MANCANZA R: rampe A: ascensori B: bagno C: corrimano (in scale e rampe) Altro: specificare	APERTO AL PUBBLICO Sì / No	STIMA COSTI AD INTERVENTO €	NOTE
Polizia locale														
ATTIVITA' DIREZIONALI PUBBLICHE														
		ACCESSIBILI		1										
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI		3										
		NON ACCESSIBILI		3										
		TOTALE EDIFICI		7										
		INTERVENTI:												
		R: rampe	R	0									0,00 €	
		A: ascensori	A	1									45.000,00 €	
		B: bagno	B	4									32.000,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)	C	2									16.000,00 €	
		Altro: specificare	ALT	0									0,00 €	
		RO												
		totale interventi		7									93.000,00 €	
Teatri, cinema, auditorium														
		ACCESSIBILI		7										
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI		1										
		NON ACCESSIBILI		0										
		TOTALE EDIFICI		8										
		INTERVENTI:												
		R: rampe	R	0									0,00 €	
		A: ascensori	A	1									25.000,00 €	
		B: bagno	B	0									0,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)	C	0									0,00 €	
		Altro: specificare	ALT	3									310.000,00 €	
		RO												
		totale interventi		4									335.000,00 €	
Strutture ricreative														
		ACCESSIBILI		3										
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI		2										
		NON ACCESSIBILI		2										
		TOTALE EDIFICI		7										
		INTERVENTI:												
		R: rampe	R	1									7.000,00 €	
		A: ascensori	A	3									105.000,00 €	
		B: bagno	B	4									25.500,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)	C	0									0,00 €	
		Altro: specificare	ALT	0									0,00 €	
		RO												
		totale interventi		8									137.500,00 €	
Aree cimiteriali														
		ACCESSIBILI		0										
		MEDIAMENTE ACCESSIBILI		1										
		NON ACCESSIBILI		0										
		TOTALE EDIFICI		1										
		INTERVENTI:												
		R: rampe	R	1									20.000,00 €	

NUOVA NUMERAZIONE	NUMERO	UTILIZZO	DENOMINAZIONE	SESTIERE	N. CIVICO	LIVELLI OCCUPATI	CESPITE	ACCESSIBILE	PARZIALMENTE ACCESSIBILE	NON ACCESSIBILE	MANCANZA R: rampe A: ascensori B: bagno C: corrimano (in scale e rampe) Altro: specificare	APERTO AL PUBBLICO Sì / No	STIMA COSTI AD INTERVENTO €	NOTE
		A: ascensori		A	0								0,00 €	
		B: bagno		B	0								0,00 €	
		C: corrimano (in scale e rampe)		C	0								0,00 €	
		Altro: specificare		ALT	1								30.000,00 €	
		totale interventi		RO	2								50.000,00 €	

ACCESSIBILI			44	
MEDIAMENTE				
ACCESSIBILI			49	
NON ACCESSIBILI			32	
TOTALE EDIFICI			125	
INTERVENTI:				
R: rampe		R	44	318.000,00 €
A: ascensori		A	36	1.625.000,00 €
B: bagno		B	34	338.500,00 €
C: corrimano (in scale e rampe)		C	16	108.000,00 €
accessori impianti	motorio	ALT		
		RO	3	2.400,00 €
ostacoli	motorio	ALT		
		RO	5	25.000,00 €
pavimentazione	motorio	ALT		
		RO	7	61.000,00 €
totale mororio			145	
attenuazione rumore	sensoriale	ALT		
		RO	2	112.000,00 €
mappe e modelli	sensoriale	ALT		
		RO	2	300.000,00 €
orientamento podotattile	sensoriale	ALT		
		RO	4	400.000,00 €
orientamento wayfinder	sensoriale	ALT		
		RO	15	412.000,00 €
segnaletica	sensoriale	ALT		
		RO	6	483.000,00 €
totale sensoriale			29	
TOTALE			174	4.184.900,00 €

006_0 AMBITO URBANO

Il PEBA per l'ambito Urbano analizza gli spazi pubblici di competenza del Comune, come ad esempio la viabilità terrestre, pedonale e carrabile, la viabilità acquea, gli spazi aperti, i campi, le piazze, i parchi, i giardini, i ponti, le condizioni di accessibilità tra e all'interno delle singole insulae, etc.. L'aggiornamento del PEBA parte da quanto contenuto nel PEBA 2004, a quanto è stato realizzato, e quindi lo stato attuale, .

Al tempo stesso il PEBA individua quegli spazi urbani che, pur di competenza di altri Enti o di privati, sono considerati di primario interesse per la collettività.

L'analisi fatta all'epoca individuava una rete minima di mobilità che serve gli attrattori edilizi e urbani (edifici e spazi pubblici o che presentano primario interesse per la collettività) e che consente di realizzare percorsi multimodali in grado di collegarli tra loro e con i principali generatori (residenze per gli abitanti, strutture ricettive per i turisti stanziali, poli di accesso per city user e turisti pendolari) con le seguenti priorità da raggiungere:

- a) solo spostamenti pedonali;
- b) spostamenti prevalentemente pedonali integrati dal trasporto pubblico;
- c) spostamenti prevalentemente con trasporto pubblico integrati da spostamenti pedonali.

In particolare, il PEBA deve mirare a garantire anche il turismo accessibile, ossia:

- a) la realizzazione di percorsi accessibili lungo le principali direttrici della fruizione turistica della città (indicativamente in direzione assiale ovest - est);
- b) l'utilizzo estensivo di soluzioni ITC o ICT per l'individuazione e l'indirizzamento sui principali percorsi, che sia estendibile in generale a tutta la popolazione non residente.

Come in precedenza sono state individuate le insulae in cui sono collocati gli edifici di interesse pubblico, e l'accessibilità agli edifici è stata posta eguale a quella dell'insula. Quindi è stata elaborata la costruzione dei percorsi di collegamento edificio-edificio ed edificio-approdo.

Si è valutato il livello di accessibilità delle 129 insulae (considerando nel conteggio anche 3 sub insulae di Guglie, Arsenale e S. Nicolò dei Mendicoli) che costituiscono Venezia (Tab_4a_Accessibilità delle insulae)

Tab_4a_Accessibilità delle Insule			
Accessibilità	n. di Insule	TIPOLOGIA INSULE	%
Motobattello	33	Insule accessibili con (motobattello) vaporetto (2 o 4 posti riservati per carrozzine)	25,58%
Motoscafo	13	Insule accessibili con motoscafo (1 posto riservato per carrozzine)	10,08%
Ponte con rampa	15	Insule accessibili tramite ponte accessibile a partire da un'altra insula accessibile - (rampa presente tutto l'anno)	11,63%
Ponte con rampa temporanea	5	Insule accessibili tramite ponte accessibile a partire da un'altra insula accessibile - (rampa presente solo per alcuni mesi)	3,88%
non accessibili	63	Insule non raggiungibili da mezzi pubblici o tramite ponte accessibile	48,84%
129			100,00%

L'analisi dei percorsi urbani è stata svolta per l'individuazione di una rete di percorsi che soddisfano i seguenti requisiti:

- a) collegamento tra edifici di interesse pubblico
- b) collegamento tra edifici di interesse pubblico e approdi dei mezzi di trasporto pubblico;
- c) collegamento con le zone periferiche caratterizzate da scarsa presenza o assenza di edifici di pubblico interesse;
- d) collegamento secondo direttrici principali ovest-est (da P.le Roma ai Giardini della Biennale);
- e) collegamento secondo le principali direttrici di spostamento delle persone (residenti, turisti, lavoratori, etc).

Tab_A5 Accessibilità insule /Accessibilità degli edifici

TIPO DI ACCESSIBILITA' DELL'ISOLA	grado di accessibilità edifici			tot edifici
	ACCESSIBILE	MEDIAM ACCESS	NON ACCESS	
con motoscafo	5	7	3	15
con motobattello	26	25	15	66
tramite ponte accessibile	5	4	3	12
tramite ponte accessibile temporaneo	1	3	2	6
non accessibile	12	16	9	37
Totale	49	55	32	136

NB: nel conteggio totale di 136 edifici sono stati inseriti anche i locali che ospitano i bagni pubblici (125 sono gli edifici di competenza comunale)

Tab_6a_Percorsi pedonali di collegamento tra edifici pubblici, fermate del trasporto acquedotto e pontili pubblici

Tab_6A_Percorsi pedonali di collegamento tra edifici di interesse pubblico, fermate del trasporto acqueo e pontili pubblici

N edifici raggiunti da percorsi pedonali principali e secondari (sono presi in considerazione tutti gli edifici di interesse pubblico di competenza comunale e di altri enti)	833
n. imbarcaderi raggiunti dai percorsi	67
n. pontili pubblici raggiunti dai percorsi	29
Rete dei percorsi urbani di collegamento tra edifici di interesse pubblico, fermate del trasporto pubblico e pontili pubblici	80 Km

006_1 TIPOLOGIA DELLE BARRIERE

Sono state rilevate le seguenti tipologie di barriere architettoniche per disabilità motorie:

- a) pavimentazione: sconnessa, irregolare, sdruciolevole, inesistente, dotata di elementi sporgenti;
- b) gradini: dislivello con impedimento dell'accesso a edifici o della libera fruizione di spazi e attrezzature; finitura sdruciolevole o sconnessa, rapportoalzata-pedata scorretto anche se alzata ridotta;
- c) rampe: assenza di rampe o raccordi per collegare quote diverse;
- d) segnaletica: assenza di segnalazioni di pericolo, presenza di segnaletica direzionale non correttamente posizionata;
- e) ostacoli: a terra (fioriera, panchina, passerelle per acqua alta, plateatici. etc) o sporgenti dal muro (armadi elettrici), elementi di arredo urbano per la tipologia utilizzata o per posizione inadeguati, tavolini collocati sul percorso pedonale creando ostacolo e possibile fonte di infortunio per non vedenti, ipovedenti, bambini, e accatastamento delle passerelle per l'acqua alta non segnalato e non protetto;
- f) presenza di ponti lungo i percorsi e presenza di rii e canali che "interrompono" la continuità della pavimentazione della città, elemento caratteristico di Venezia;
- g) mancanza di corrimano o di parti di corrimano sui ponti;
- h) lunghezza dei percorsi pedonali;
- i) presenza di più elementi nel medesimo luogo che generano ostacoli e barriere, anche temporanei (es: cantieri, riduzione dello spazio viario, impedimento dello spazio viario, interventi manutentivi non coordinati, etc);**

In particolare, uno studio specifico è dedicato alla disabilità sensoriale e quindi ai pericoli per la mobilità per non vedenti, ipovedenti e con altra disabilità visiva (rischio di inciampo, caduta, abrasione ed urto) che ha evidenziato le seguenti criticità:

- aa) barriere per l'orientamento: mancanza di sufficienti "punti di riferimento" utili all'orientamento della persona, presenza di segnaletica poco chiara o inesistente, fenomeni di abbagliamento derivante dall'utilizzo di materiali non idonei;
- bb) rischio di caduta in acqua: da parte di un non vedente: sono state identificate le situazioni che possono condurre il non vedente che si muove seguendo le linee guide naturali a finire in acqua. Questo è dato dalla rimozione degli elementi di protezione che anticamente esistevano (cancellotti apribili, parapetti, ecc), da rivette non protette, da mancanza di segnale di pericolo sui pontili per il trasporto pubblico;
- cc) passerelle per l'acqua alta:

- 1) fruibilità dei percorsi da parte di persone con disabilità motoria e sensoriale, (applicazione di una fascia cromaticamente differenziata posta all'inizio e fine di ogni tavolato ma non ancora applicata ai bordi dei piani di calpestio delle passerelle, in modo tale da "evidenziarle" anche alle persone ipovedenti);
- 2) posizionamento: verifica degli accatastamenti nei periodi in cui non sono necessarie.

dd) segnaletica: assenza di segnalazioni di pericolo per disabilità sensoriali, presenza di segnaletica direzionale e informativa scorrettamente posizionata o inesistente;

ee) presenza di falsi gradini dati dal mantenimento nella pavimentazione dell'elemento in pietra bianca derivanti dall'innalzamento delle insulae (es: ponte Corrente) o presenza di falsi gradini derivanti da progettazione (es: ponte di Calatrava);

Tab_12A_Rive con rischio di caduta in acqua

Totale rive a fianco di ponti	111
Totale rive all'estremità di fondamento o calli che terminano in acqua	134
TOTALE	245

Tab_13A_Ponti e pontili privi di segnaletica podotattile

Totale ponti trasversali alla fondamenta non segnalati	93
SOLO 5 SU 98 PONTI HANNO PAVIMENTAZIONE PODOTATTILE _ codice di intercettazione	
Totali pontili TPL privi di segnaletica podotattile	63
SOLO 4 SU 67 PONTILI HANNO PAVIMENTAZIONE PODOTATTILE _ codice di intercettazione	
Totali pontili pubblici privi di segnaletica podotattile	38

006_1 TIPOLOGIA DELLE BARRIERE alcuni esempi



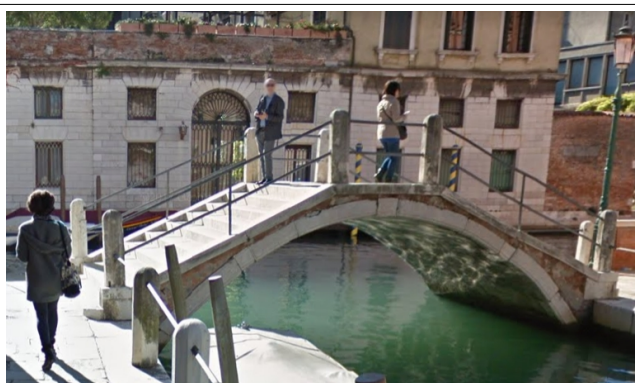
Pavimentazioni sconnesse, sdrucciolevoli, etc



Presenza di dislivelli, microbarriere lungo i percorsi



Presenza di ostacoli lungo i percorsi



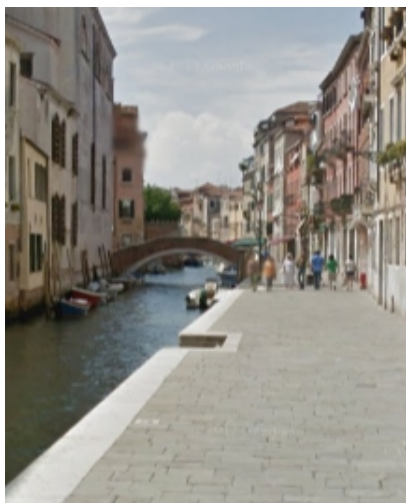
Presenza di ponti e di canali lungo i percorsi



Presenza di falsi scalini



Rischio di caduta in acqua da rivette



Lunghi percorsi senza luoghi di sosta

006_2 PRINCIPALI PERCORSI PEDONALI

Dall'analisi della rete di percorsi urbani è stata eseguita la selezione di quelli con i seguenti requisiti:

- a) attualmente accessibili, privi di ostacoli fisici e fonti di pericolo;
- b) potenzialmente accessibili con presenza di ponte/i ma con possibilità di un loro superamento accessibile (esistente o di progetto);
- c) quelli più brevi tra due nodi strategici (ad esempio, tra edificio ed approdo actv) lungo i quali non sono individuati gli eventuali interventi di eliminazione delle barriere architettoniche sui ponti;

A questa analisi si è aggiunto il lavoro condotto in precedenza per l'individuazione di un percorso di attraversamento ovest-est da Piazzale Roma ai Giardini della Biennale.

L'analisi è stata condotta su tre direttrici:

- Strada Nuova
- S. Tomà
- Fondamenta Zattere – Riva Schiavoni (itinerario già seguito dalla Venice Marathon)

I primi due percorsi presentano maggiori criticità e minori possibilità di continuità del percorso stesso mentre il terzo, anche a fronte della ormai storica manifestazione podistica che ne ha già sperimentato le potenzialità, offre un più facile grado di fattibilità, anche se legato alla ancora temporalità di permanenza delle rampe sui ponti.

A questi due precedenti, si è colto anche il contributo derivante dall'opera di controllo del territorio svolto dalla Polizia Locale che monitora i vari percorsi e la loro frequentazione da parte delle persone.

Questo elemento ha permesso anch'esso di individuare i flussi di minor o maggior traffico e indirizzare una parte delle scelte fatte per l'aggiornamento del PEBA.

Si individuano così:

- percorsi di collegamento: i percorsi di spostamento all'interno della città che pongono in collegamento edifici tra loro ed edifici con fermate di mezzi di trasporto pubblico;
- percorsi su direttrici ovest-est;
- percorsi principali: quelli su cui opererà maggiormente e si concentrerà maggiormente anche l'intervento a favore delle disabilità visive e sensoriali.

Questo non preclude che siano comunque interessate anche altre aree della città al di fuori dei percorsi principali così chiamati.

Tab_8A_ Accessibilità urbana dei percorsi pedonali

TIPOLOGIA DEI PERCORSI URBANI	Km	% sulla rete dei percorsi	% sulla rete dei percorsi principali
Rete dei percorsi urbani di collegamento tra edifici di interesse pubblico, fermate del trasporto pubblico e pontili pubblici	80,00	100,00%	
Percorsi principali urbani	12,00	15,00%	100,00%
Di cui percorsi accessibile	7,58	9,48%	63,17%

Tab_11A_Percorsi pedonali di maggiore frequentazione

Tipologia dei percorsi	Km	%
Rete dei percorsi urbani di collegamento tra edifici di interesse pubblico, fermate TLP e pontili pubblici	80	100,00
<i>di cui:</i>		
Percorsi ad alta frequentazione	14,00	17,50
Percorsi a media frequentazione	9,25	11,56

Fonte: Analisi dei percorsi su dati del Comando della Polizia locale 2018

006_3 PONTI

I ponti di Venezia sono realizzati con materiali diversi e in epoche diverse. Si è iniziato da quanto contenuto nel PEBA precedente, dalla catalogazione e numerazione dei ponti fa effettuata da G. Zucchetta nel libro "Venezia ponte per ponte" (ed. 1992 Stamperia di Venezia), dai rilievi effettuati nel corso degli anni da parte di Insula SpA e dagli interventi effettuati.

Il livello di accessibilità riportato per il PEBA precedente è sotto riportato:

a) gradini normali -	INACCESSIBILE;
b) gradini con alzata ridotta e piano inclinato -	ACCESSIBILITÀ RIDOTTA;
c) piattaforma elevatrice -	ACCESSIBILITÀ RIDOTTA;
d) servoscala -	ACCESSIBILITÀ RIDOTTA;
e) rampa -	ACCESSIBILE;
f) ponte piano -	ACCESSIBILE;
g) ponte a raso o passerella -	ACCESSIBILE.

Inoltre sono state considerate le sperimentazioni e soluzioni alternative effettuate in passato, con le considerazioni e valutazioni effettuate, e quelle ancora in corso o presenti, di cui si è avuto un ritorno nei vari incontri con le associazioni, per il superamento dei ponti.

Di queste sperimentazioni e soluzioni alternative se ne evidenziano alcune:

- superamento del ponte mediante realizzazione di piattaforme elevatrici sui due lati (Ponte Longo alla Giudecca);
- passerella mobile "caregon" a collegamento di due fondamenti (Ponte Ognissanti);
- servoscala, anche nella soluzione più adatta al posizionamento all'aperto e di più facile manutenzione;
- posa di rampe lineari (riva delle Zattere e lungo la riva del Bacino di San Marco);
- posa di rampe a gradino agevolato (soluzioni diverse su più ponti);

La problematicità maggiormente riscontrata per le soluzioni meccaniche è stato il malfunzionamento dovuto in parte al clima salino della città che creava criticità per le manutenzioni, ma in gran parte al cattivo utilizzo e agli atti di vandalismo cui sono stati oggetto ripetutamente questi ausili che servivano a rendere la vita in città più agevole. Vi è quindi una perplessità sulla loro reale utilità.

Per le altre soluzioni proposte per il superamento dei ponti ognuna presenta delle potenzialità e delle criticità a seconda delle diverse disabilità possedute dai fruitori, ma risultano comunque più facilmente utilizzabili.

Nel PEBA precedente erano stati analizzati 252 ponti individuando una possibilità di intervento per l'abbattimento barriere su 80 di essi (49 con posa di rampa in legno e 31 con posa di servoscala) oltre alla posa dei corrimani sui ponti.

Nell'aggiornamento attuale sono stati considerati i ponti intercettati dalla rete dei percorsi di collegamento e principali. I ponti interessati dall'analisi sono stati 359 e sono stati verificati per la loro predisposizione all'accessibilità (data da altezza ponte, contesto geometrico dell'intorno, presenza di porte, finestre, vetrine nelle immediate vicinanze, larghezza delle calli su cui insistono etc.) da cui si deducono che la maggior parte dei ponti non è accessibile e neppure adattabile per le caratteristiche geometriche e costruttive del ponte stesso e del contesto in cui si trova, mentre una parte risulta adattabile, almeno in linea teorica (Tab_7A_ponti accessibili) ed evidenziata la situazione attuale di presenza di corrimano nei 359 ponti analizzati (Tab_9A_Ponti con corrimano).

Tab_7A_ Ponti accessibili

Accessibilità dei ponti	n. ponti	%
PONTI NON ACCESSIBILI E NON ADATTABILI	262	72,98%
PONTI ACCESSIBILI	38	10,58%
PONTI ADATTABILI	56	15,60%
PONTI NON ACCESSIBILI oggetto di altri interventi (lievo servoscala-ovovia)	2	0,56%
PONTE ADATTABILE OGGETTO DI INTERVENTO ASP	1	0,28%
TOTALE PONTI	359	100,00%

Tab_9A_ Ponti: corrimano

Tot. n. Ponti privi corrimano (legno – muratura)	45
Tot. n. Ponti con corrimano parziale (legno - mattoni - pietra d'istria – metallo)	48
Tot. n. Ponti dotati di corrimano ameno su uno dei due lati (legno - mattoni - pietra)	118
Tot. n. Ponti con spalletta metallica esistente (su cui non serve intervenire)	148
TOTALE PONTI analizzati	359

TOTALE PONTI Venezia C.S. n. 466 (n. 107 ponti privati + n.359 ponti pubblici)

006_4 MICROBARRIERE O DISLIVELLI

Nel tessuto urbano di Venezia sono presenti dei dislivelli o microbarriere che impediscono l'agevole circolazione a una buona parte di cittadini e non solo a chi ha delle disabilità.

Queste microbarriere sono date da una serie di gradini posizionati sull'intero territorio e presentano una differenza di quota tra due pavimentazioni vicine. Queste differenze di quota sono in parte dovute a situazioni storiche come indicazione di ambiti semi privati o di vecchi cimiteri, altre invece sono state create da rinterri e nuove quote a cui sono state impostate le pavimentazioni.

Sono soprattutto queste ultime due quelle che possono essere maggiormente prese in considerazione per favorire una migliore circolazione a tutti i cittadini.

Sono stati fatti negli anni vari rilievi di questi dislivelli. Alcuni di questi sono stati eliminati nel corso degli interventi condotti da Insula Spa per il sollevamento a protezione delle acque alte negli anni 2000, altri sono già stati eseguiti dal Comune in recenti lavori.

Lo stato attuale del censimento effettuato nel 2017-2018 riporta 88 microbarriere e viene riportato nella sottostante tabella (Tab_10A_microinterventi_dislivelli)

Tab_10A_Microinterventi_dislivelli

Accessibilità	microbarriere dislivelli	%
<i>dislivelli non adattabili/o a carico di altro ente</i>	7	8,05
<i>Totale interventi di adeguamento realizzati</i>	23	26,44
Totale interventi da fare	57	65,52
Totale microbarriere analizzate 2018	87	100,00

006_5 INDICAZIONI NELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

I vari Soggetti chiamati ad intervenire dovranno tenere in considerazione:

- di valutare l'accessibilità urbana ai luoghi aggregatori facilitando il raggiungimento degli stessi sia dagli approdi dei mezzi pubblici sia con percorsi privi di ostacoli garantendo al contempo che siano di lunghezza contenuta;
- di intervenire sulla pavimentazione sconnessa, irregolare, sdruciolevole, inesistente, con elementi sporgenti in modo da eliminare ogni possibilità di inciampo, scivolamento e simile;
- di eliminare i falsi gradini presenti sul suolo e sui ponti veneziani e al contempo di non crearne di nuovi;
- di prevedere una pavimentazione cromaticamente distinguibile (**es: trachite e bordatura alzata scalini in Pietra d'Istria**), e non monocromatica, che segnali i cambi di passo, di pendenza, di altezza in modo che non siano facilmente leggibili. Allo stesso modo evitare materiali che producano riflessioni della luce ed abbagliamento;
- di intervenire mediante il sollevamento della pavimentazione, se limitato di alcuni centimetri, o mediante la creazione di piccole rampe e raccordi per i vari microdislivelli o microbarriere presenti sul suolo veneziano;
- di eliminare i servoscala, gli ascensori o strutture similari traslanti (non funzionanti) presenti sui ponti e di non programmarne altre realizzazioni **se non per specifiche situazioni da identificare di volta in volta**;
- di predisporre all'ingresso degli edifici principali, se non vi è possibilità ad intervenire all'interno, rampe di accesso o simili per agevolare l'accesso;
- di proseguire l'azione di posa di corrimano sui ponti;
- di sostituire la pavimentazione del Ponte della Costituzione da vetro (sdruciolevole e soggetto a rottura) a trachite;
- di valutare la possibilità di realizzazione di rampe o di rampe a gradino agevolato dove il contesto in cui si trova il ponte sia favorevole;
- di prevedere che le rampe sui ponti abbiano carattere definitivo (**riferimento a forme condivise ma identificabili per i singoli ponti in base al contesto ove insistono, lasciando comunque spazio alle sperimentazioni**);
- **di prevedere la realizzazione sia di rampe permanenti che di rampe temporanee**;
- di prevedere che gli elementi a terra come fioriere, passerelle per l'acqua alta, plateatici, etc. siano posizionati o filo muro o appositamente segnalati per non creare ostacolo;
- di prevedere di evidenziare anche sui lati delle passerelle per l'acqua alta la cromia necessaria affinché siano chiare alle persone ipovedenti o con altre disabilità visive;
- di prevedere di posizionare a partire da terra, e non ad altezze variabili, elementi di arredo, di servizio, edilizi, etc che possono essere fonte di urti e altro per le persone con disabilità motoria;
- di evitare di posizionare elementi di arredo inadeguati per tipologia e per posizione lungo

i vari percorsi, nei luoghi di sosta e nei parchi urbani;

- di prevedere la graduale sostituzione della segnalazione podotattile presente per usura e per adeguamento al sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE);
- di predisporre segnalazione podotattile di pericolo nelle rivette con rischio caduta in acqua e/o cancelletto in ferro ove sia riscontrabile la preesistenza, linee guida podotattili verso gli approdi pubblici e i ponti perpendicolari al percorso (nei principali percorsi di collegamento) senza prendere in considerazione le rive d'acqua che fronteggiano edifici in quanto il percorso è identificabile;
- di adeguare la segnalazione podotattile al sistema LOGES VET e quindi prevedere la sostituzione di quella posizionata per usura, per difficoltà di comunicazione e di utilizzarla nelle nuove realizzazioni;
- di individuare aree di sosta e riposo dotate di sistemi di seduta per evitare che siano notevoli le distanze da percorrere;
- di prevedere colonnine di ricarica elettrica per le carrozzine elettriche in punti diversi della città e nei pressi di luoghi facilmente raggiungibili;
- di rendere i servizi igienici pubblici facilmente accessibili, comodi e confortevoli in quanto deve adattarsi alle esigenze di tutti e che, in numero adeguato, ne siano previsti di dimensioni adeguati al movimento con sedia a ruote o con particolari ausili. Dotare i locali di ganci e appoggi a diverse altezze per poter riporre borse e indumenti. Da inserire anche la comunicazione vocale nelle strutture elettroniche presenti;
- di prevedere una segnaletica direzionale chiara, semplice, di facile lettura, riorganizzando anche quella attuale;
- di realizzare sistemi di wifi position (ITC – ICT) per favorire l'orientamento autonomo dei disabili visivi e non solo lungo le maggiori direttrici;
- di prevedere che l'arredo urbano ed ogni altro elemento presente su pubblici spazi siano progettati in modo da poter essere utilizzati da chiunque;
- di studiare l'illuminazione nei percorsi per evitare abbagliamenti e altri fenomeni luminosi che impediscano la corretta percezione dei luoghi e al contempo evitare che vi siano aree poco illuminate e quindi percepibili correttamente;
- di prevedere sussidi quali mappe tattili e non nel rispetto dei principi della leggibilità e accessibilità per l'individuazione e conoscenza dei luoghi e di quanto presente, sia fissi che su altro supporto;

006_6 SUPERAMENTO DELLE DISTANZE E PAVIMENTAZIONI

Percorrere distanze notevoli senza l'ausilio di mezzi di trasporto è fonte di disagio e affaticamento.

Le Disposizioni regionali considerano accessibile dal più vicino punto rilascio del mezzo di trasporto edifici raggiungibili con un percorso non superiore a 150 metri, mentre è del tutto evidente che a Venezia si tratta spesso di percorsi con lunghezza notevolmente superiore, e che per molte persone gli spostamenti in città lungo tali percorsi costituisce un elemento stesso di valore, e non solo per i turisti.

Le condizioni di accessibilità peggiorano se si è in presenza di variazioni altimetriche, pur limitate e anche se superabili con idonei accorgimenti, e soprattutto in presenza di pavimentazioni storiche, spesso non perfettamente complanari, o che presentano possibili caratteristiche di scivolosità per i materiali utilizzati e loro usura secolare, o per scarsa o cattiva manutenzione.

Non sempre è possibile rispettare integralmente le disposizioni normative in tema di percorsi accessibili, che prevedono dislivelli massimi tra elementi della pavimentazione di 2 mm e distanze massime tra gli stessi di 5 mm. E al tempo stesso non è agevole o fattibile inserire o sovrapporre corsie fisse o mobili realizzate con materiale privo di irregolarità ed antisdrucchiolevole.

Inoltre le Disposizioni regionali prevedono la rilevazione quale barriera architettonica di elementi sporgenti dal piano di calpestio di più di 2 cm e, con i dissesti del sottosuolo veneziano, con i continui scavi e reinterri per posizionare sottoservizi nelle calli, risulta assai difficile evitare gli sprofondamenti della trachite.

Tab_14A_ Pavimentazioni sconnesse e sdrucchiolevoli

Totale n. 35 aree con pavimentazioni sconnesse e sdrucchiolevoli	stima dei mq	18.773
---	--------------	--------

A rendere ancora più disagiata lo spostamento nella città incide il gran numero di turisti, che si muovono spesso a gruppi disordinati, e il conseguente proliferare di locali di ristoro con i loro tavolini, fioriere, etc e negozi di souvenir che espongono spesso all'esterno e che riducono ulteriormente lo spazio pubblico.

A questo si sommano gli arredi urbani, le passerelle dell'acqua alta e la particolarità di Venezia con il suo dedalo di calle e campielli.

Nel caso di Venezia le lunghe distanze date dai percorsi possono essere ovviate con il posizionamento di un maggior numero di panchine nei campi o nei giardini pubblici.

Da prendere in considerazione la possibilità di promuovere l'utilizzo di sedie a ruote azionate elettricamente che, a fronte di maggiore peso e ingombro, garantiscono maggiore autonomia all'utilizzatore. A tal fine si è presa in considerazione la possibilità di realizzare una rete di stazioni di ricarica in luoghi pubblici, ma protetti dalle intemperie e nelle vicinanze delle principali direttrici di traffico pedonale (TAV P 8). In questa ottica sono da rivedere le attuali normative in materia di trasporto sui servizi pubblici di navigazione, che ne limitano fortemente l'imbarco.

E' da richiedere a Veritas, sempre nell'ottica di ridurre le distanze, un impegno per aumentare il numero dei servizi igienici pubblici presenti in città, migliorare la loro reale accessibilità (rampe, guida vocale, spazi adeguati e dotati di accessori e appendini), la qualità del servizio offerto e luoghi confortevoli.

La pavimentazione della città deve essere mantenuta correttamente (vedi protocollo Comune – Soprintendenza) e gli interventi sui sottoservizi eseguiti secondo il relativo regolamento al fine di evitare erosioni di inerti e conseguenti dissesti superficiali nel rivestimento in trachite che rendono pericoloso e non facile muoversi a piedi in città.

006_7 RAMPE E RAMPE A GRADINO AGEVOLATO

Rendere Venezia una città percorribile maggiormente a piedi anche per chi manifesta maggiori difficoltà è sicuramente un impegno dato soprattutto dalla costante presenza di canali e di ponti.

L'intervento sarà quello di agire principalmente sui ponti identificati nei percorsi come adattabili e di migliorare quelli già accessibili oltre ad intervenire su molti altri ponti con la posa di corrimano ed altri interventi volti alla sicurezza ed accessibilità di chi li utilizza.

L'intervento su tali ponti permetterà di poter collegare alcune insulæ tra loro, insulæ che al momento risultavano completamente non accessibili, e al contempo di intervenire lungo la direttrice ovest-est da Piazzale Roma alla Biennale.

Per alcuni dei 56 ponti identificati nell'analisi come adattabili c'è da premettere che non vi è la certezza della loro fattiva adattabilità. Molto dipenderà, per alcuni, dal valore storico architettonico del bene e dal contesto storico ambientale in cui sono inseriti che potrebbe limitare il tipo di intervento ma, come per il PEBA precedente, dovranno comunque essere previste migliorie all'accessibilità e sicurezza.

Per il superamento di un ponte l'aggiornamento del PEBA prende in considerazione la rampa e la rampa a gradino agevolato.

Una rampa progettata con accuratezza sia nella forma che nei materiali, ben integrata nel piano architettonico con lo spazio circostante, deve costituire un percorso inclusivo valido per tutti e non solo una corsia riservata alle persone con disabilità, definendo così un percorso pienamente accessibile a tutti, ma può essere adottata soltanto nei confronti di dislivelli modesti, in ragione del forte sviluppo longitudinale richiesto. Infatti la rampa, se realizzata con pendenza lieve, tra il 5% e l'8%, consente il superamento di un ponte in maniera autonoma da parte di molti portatori di disabilità, ma lo sviluppo in linea necessario per la stessa rende non percorribile questa possibilità perché troppo lunga da ambedue i lati del ponte. La normativa consente delle deroghe (come una pendenza del 12% per sviluppi lineari entro i 3 metri) e permette al Soggetto pubblico di poter superare la pendenza dell'8% soprattutto nel caso di preesistenze e di particolarità del luogo.

L'attenzione da avere è che comunque una pendenza dell'8% necessita di attenzioni soprattutto quando il furitore è in fase di discesa; per questo è da prevedere di utilizzare un materiale che offra un ottimo attrito. Per Venezia, a causa del clima che vi si trova, l'eventuale riferimento alla norma DIN 51130 deve prendere in considerazione, come resistenza allo scivolamento, il valore più alto e cioè R13, da valutare al netto della pendenza di applicazione.

In ogni caso, l'unica prescrizione normativa riconosciuta a livello nazionale cui fare obbligatoriamente riferimento è il DM n. 236/89, che all'art. 8.2.2 riporta:

“Per pavimentazione antisdrucchiabile si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia superiore a:

0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;

0,40 per elemento scivolante gomma su pavimentazione bagnata”.

Tale valore, anche in questo caso, va valutato al netto della pendenza di applicazione.

A titolo di esempio, se il coefficiente di attrito minimo richiesto per una superficie è di 0,40,

e la pendenza effettiva è del 10%, il coefficiente di attrito in piano minimo cautelativamente richiesto per il materiale con cui è realizzata la superficie diventa pari a $0,40 + 0,1 = 0,50$. Oltre una certa lunghezza, un sistema a rampe genera affaticamento, tanto che la norma prevede un piano almeno ogni 10 metri di sviluppo e un dislivello massimo di 3,20 metri.

In definitiva, rampe di pendenza elevata e troppo lunghe possono rendere necessaria la presenza di un accompagnatore, facendo venir meno l'autonomia di movimento.

Le rampe possono risultare inoltre difficilmente praticabili da parte di persone con particolari disabilità motorie che non utilizzano la sedia a ruote, nonché da coloro che vanno incontro ad un facile affaticamento, come anziani, cardiopatici, incidentati o persone che trasportano oggetti pesanti, rendendo preferibile in certi casi l'utilizzo dei gradini, tanto che si raccomanda ove possibile la compresenza dei due dispositivi, almeno per lunghezze sostenute.

La rampa non richiede specifici accorgimenti per il suo utilizzo da parte di persone con disabilità sensoriali, purché dotata di idonei corrimano sufficientemente estesi oltre gli estremi, e di un cordolo di almeno 10 cm di altezza per sicurezza e protezione nella zona del piede.

Soprattutto nel caso di interventi in ambiti di elevata valenza paesaggistica e monumentale, un elemento su cui porre particolare attenzione è il parapetto, che deve presentare caratteristiche di sicurezza pari a quello delle scale, e interferire al minimo grado con il manufatto.

Nel corso degli anni sono state installate a Venezia e isole alcune realizzazioni di rampe a gradino agevolato. Sono state prese scelte, dopo serie valutazioni, sei diverse pendenze (una pendenza viene data da uno sviluppo di tre pendenze diverse in successione) a seconda delle situazioni dei ponti. Delle sei tipologie alcune sono state maggiormente utilizzate perché più favorevoli per il superamento del ponte e per lo stato dei luoghi, altre meno utilizzate.

A distanza di tempo si è chiesto ad alcuni rappresentanti delle associazioni portatrici di interesse di testare e dare una valutazione sulla funzionalità, sicurezza, etc. della rampa a gradino agevolato. Il riscontro è stato positivo, fermo restando che una rampa lineare risulta comunque più agevole perché la rampa a gradino agevolato, proprio per la sequenza di variazioni di pendenza che presenta, non è utilizzabile in maniera autonoma per chi utilizza una carrozzina manuale.

Come per le rampe lineari anche per quelle a gradino agevolato non si riscontrano problematiche con per chi ha disabilità sensoriale o cognitiva.

L'attenzione da avere con il PEBA è quella di realizzare comunque rampe che abbiano la minima pendenza possibile senza interferenza planimetrica eccessiva con gli spazi e le attività circostanti, quindi adottando ove necessario, in casi di pendenze minime realizzabili superiori a quelle previste dal DM n. 236/1989.

Il gradino agevolato a seguito di individuazione della soluzione ottimale con confronto con le associazioni dei disabili e con la richiesta di sviluppare anche una soluzione con due pendenza anziché con tre, deve sempre offrire soluzioni di minimo impatto sulla struttura del ponte ove questo presenti vincoli storici, monumentali, artistici o paesaggistici, quindi con strutture rimovibili ancorché di elevata qualità formale.

Si evidenzia inoltre che permangono alcuni requisiti di carattere generale come:

- progettare prevalentemente la rampa come struttura autonoma in sovrapposizione,

in affiancamento, nelle vicinanze, salvo specifici casi, come rampa integrata al ponte se il contesto lo permette o risulta di minor impatto;

- evitare manomissioni della struttura storica del ponte, salvo specifiche situazioni particolari da valutarsi;

- utilizzare materiali di qualità e in grado di stabilire forme di relazione con il linguaggio dei materiali storici;

- caratteristiche costruttive riferibili prioritariamente a sistemi reversibili con possibilità di possibile montaggio e smontaggio senza precludere altre possibilità;

- avere carattere di permanenza e di temporaneità e ipotizzare, nel futuro, rampe permanenti comunque removibili in caso di necessità.

006_8 ASCENSORI, PIATTAFORME ELEVATRICI, SERVOSCALA, SISTEMI TRASLANTI PER SUPERAMENTO PONTI

Sono stati sperimentati a Venezia, perché previsti anche nel PEBA precedente, sistemi elettrici di superamento dei ponti.

L'ascensore, assieme alla rampa, permette il superamento di dislivelli soprattutto per quelli elevati, e quindi costituisce un buon sistema per un uso realmente autonomo da parte della persona con disabilità.

Per poter essere posizionato all'esterno deve essere architettonicamente inserito nel contesto e adeguatamente protetto dagli agenti atmosferici.

A differenza della rampa, l'ascensore richiede specifici accorgimenti per la riconoscibilità da parte delle persone con disabilità visive, ed ulteriori dispositivi per consentirne l'uso sicuro da parte di persone con disabilità uditive, peraltro secondo standard funzionali e tecnologie ormai consolidate.

Altro sistema per i collegamenti verticali è la piattaforma elevatrice, efficace in presenza di dislivelli modesti, con vantaggi analoghi all'ascensore in termini di fruibilità e minore impatto nei confronti delle strutture edilizie, pur presentando le medesime problematiche dell'ascensore per i portatori di disabilità sensoriali.

Il PEBA non prevede l'introduzione e l'ulteriore diffusione di tali sistemi di superamento di dislivelli in ambito urbano, che può essere eventualmente valutato solamente laddove il dislivello non sia altrimenti superabile e/o non esistano soluzioni equivalenti a livello di accessibilità dello spazio urbano interessato. Da tenere presente che in ambiente lagunare/marino le apparecchiature di normale produzione non danno affidabilità.

Si prevede di rimuovere quanto realizzato presso il Ponte Longo alla Giudecca perché danneggiato dall'acqua, dall'incuria e dai vandalismi e di non predisporre altri sistemi elettromeccanici, **se non adeguatamente studiati per il clima di Venezia.**

Il servoscala era previsto su 31 ponti nel PEBA precedente ma le installazioni realizzate non sono mai andate veramente a regime e non ha offerto una valida risoluzione al problema di superamento dei ponti, oltre ad essere costantemente danneggiato con atti di vandalismo.

Dato il risultato negativo delle precedenti sperimentazioni, Il PEBA non prevede l'introduzione di tale sistema di superamento di dislivelli in ambito urbano, se non in casi assolutamente particolari, in cui il funzionamento e la manutenzione continuativi possano essere garantiti in funzione di utilizzazioni speciali (es. convenzioni con privati per realizzazione e gestione) e non esistano soluzioni equivalenti a livello di accessibilità dello spazio urbano interessato. Si prevede di procedere all'eliminazione di quelli non più funzionanti.

Inoltre il PEBA non prevede la generalizzazione di sistemi meccanizzati autonomi, quali il montascale, per l'accessibilità agli spazi urbani.

Nello specifico si prevede inoltre la rimozione del sistema traslante di superamento del Ponte della Costituzione rivelatosi inutile e inadatto al clima veneziano e non se ne prevede la sostituzione.

006_9 ORIENTAMENTO

Sicuramente Venezia non è un luogo dove sia facile muoversi se non la conosci bene. La cosa più facile è perdersi o disorientarsi e per chi ha disabilità sensoriali e cognitive può risultare doppiamente difficile muoversi nella città.

Non vi sono indicazioni adatte a chi è ipovedente oppure non vedente e la città crea confusione a chi è ipoacustico o autistico se non vi sono dei punti di riferimento certi e riconoscibili.

Il PEBA si propone di attuare le diverse forme di orientamento che possono essere realizzate in città con fruitori molto differenziati tra di loro.

Per prima cosa è da porre l'attenzione sulla Comunicazione. Questa deve essere pensata a diversi livelli:

- canale informatico dove sia possibile avere tutte le indicazioni necessarie ed utili sia per un residente che per un turista e dove sia possibile che i vari Enti, Fondazioni, etc facciano confluire i loro dati e i loro contatti e link di approfondimento;
- uno sportello dove potersi rivolgere per le varie richieste e necessità perché vi è la necessità di relazionarsi con le persone;
- segnaletica direzionale: anziché aggiungere bisogna provare a ragionare nel togliere quanto presente e ricollocare, secondo un progetto pensato, la segnaletica necessaria, con cromie adatte ad essere percepite, sistemi braille, etc;

Segue poi il sistema di supporto all'orientamento:

- un sistema wayfinder (ICT o ITC) posizionato lungo i percorsi principali in modo da fornire le indicazioni necessarie per muoversi e visitare la città attraverso lo smartphone personale;
- un sistema di individuazione direzionale podotattile che indirizzi verso l'intercettazione dei ponti perpendicolari al percorso individuato nel PEBA e ai pontili ACTV;

006_10 PROGRAMMAZIONE E TEMPISTICHE

Come già evidenziato il PEBA precedente ha operato molto per la disabilità motoria e meno per altre disabilità.

Con l'aggiornamento del PEBA si rimarca la necessità di continuare ad operare per la disabilità motoria, proprio per la conformazione della città di Venezia, ma si ribadisce che essa non è la sola cui porre l'attenzione.

L'aver individuato i percorsi di collegamento e i percorsi principali permette di evidenziare che gli interventi iniziali saranno volte ad operare sui ponti lungo la direttrice ovest-est (P.le Roma - Biennale), su ponti che permettono l'accessibilità ad una insula che ne era priva, su collegamenti con i mezzi di trasporto acqueo.

Nelle Tav P2 – P3 - P4 – P5 - P6 – P7 - P8 sono evidenziati gli interventi che il PEBA si prefigge.

Nella Tab_2P_interventi sui ponti – rampe si evidenzia come il costo previsto, che tiene conto anche degli altri interventi da realizzarsi sui ponti sia di € 5.949.500,00 di cui € 2.664.000,00 già inseriti in programmazione.

Nella Tab_2P_B_Accessibilità dei percorsi urbani – stato attuale e proiezione al 2028 – si evidenzia come, a seguito di interventi sui ponti, l'accessibilità dei percorsi per le persone con disabilità motorie può passare dagli attuali 7,58 Km a 30,3 Km.

Nella Tab_3P_Interventi sui ponti: corrimano - si prevede un costo di € 144.605,00 per interventi di posa su 45 ponti che ne sono completamente privi e 48 interventi di integrazione dei corrimano.

Nella Tab_4P B_Microinterventi_dislivelli - sono previsti 61 interventi a carico del Comune (6 a carico di altro Ente) per una stima di € 250.058,00.

Nella Tab_4P_Pavimentazioni / interventi - sono previsti 36 interventi per rifacimento e ripristino di pavimentazione esistente per circa 19.858,00 mq per un costo stimato in € 2.191.880,00.

Nella Tab_5P_Interventi su rive con rischio caduta in acqua - si prevedono 111 interventi con posa di podotattile di pericolo o di cancelletto in ferro, se preesistenza, per un totale stimato in € 88.800,00.

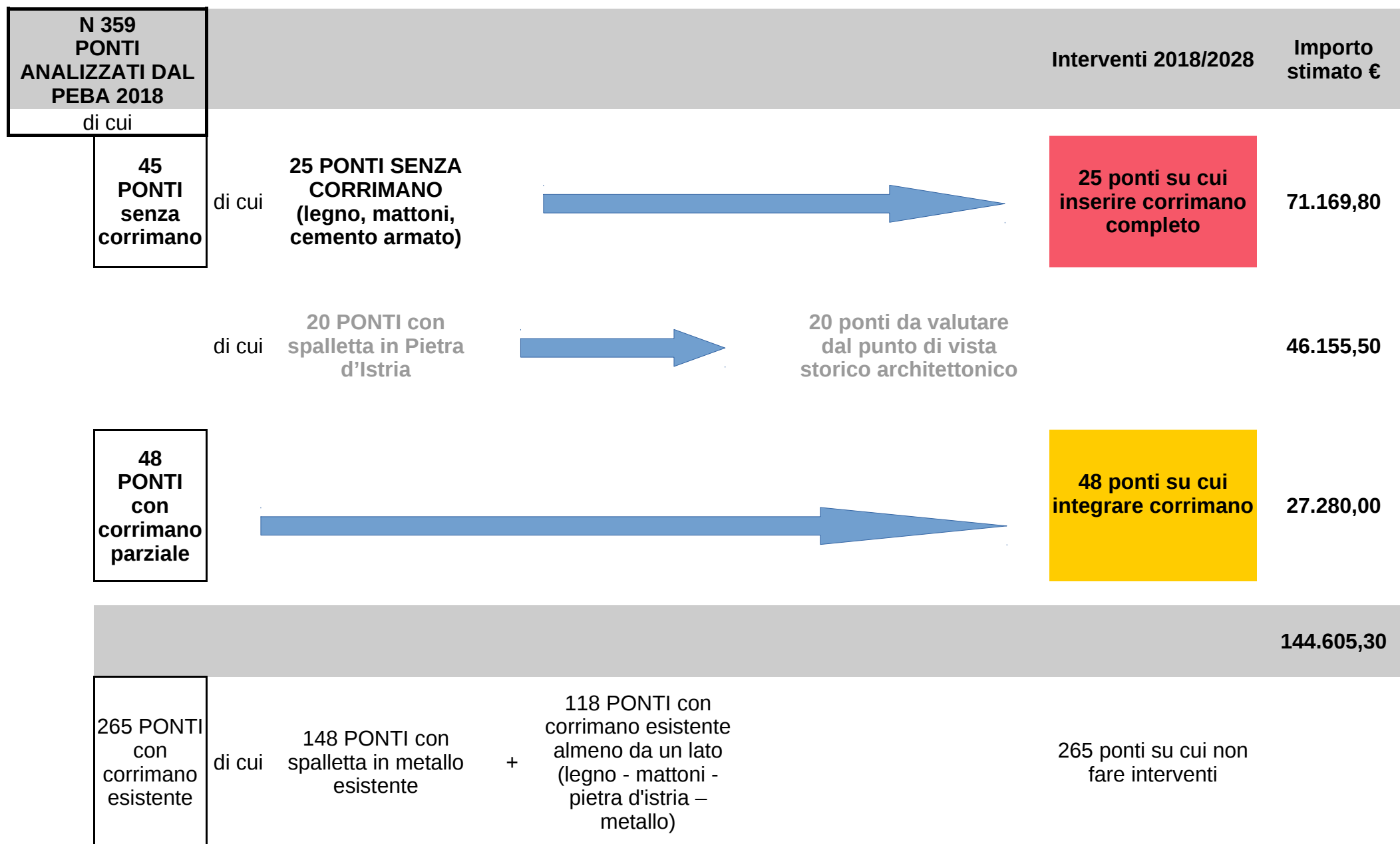
Nella Tab_6P_Interventi di segnalazione ponti e pontili - si prevedono 93 interventi per € 93.000,00 sui ponti che intercettano i percorsi di collegamento e principali con posa di podotattile di direzione, 38 interventi di intercettazione dei pontili pubblici per € 38.000,00 oltre a 38 interventi di posa di podotattile rischio caduta per € 30.400,00 sempre su pontili pubblici.

N.	GRADO ACCESSIBILITA'	INTERVENTO PREVISTO	PRIORITA'	COSTO STIMATO DA PROGRAMMARE ED IMPEGNARE	RISORSE IMPEGNATE € (INTERVENTI IN CORSO)
262	TOTALE PONTI NON ADATTABILI	nessun intervento possibile			

21	PONTI ACCESSIBILI	manutenzione			
12	PONTI ACCESSIBILI oggetto di miglioramento	miglioramento pendenza, sostituzione gradino agevolato			1.410.000,00 €
5	PONTI ACCESSIBILI oggetto di miglioramento	miglioramento pendenza, sostituzione gradino agevolato	xxx	136.000,00 €	
38	TOTALE PONTI ACCESSIBILI				
6	PONTI ADATTABILI GIA' PROGRAMMATI E FINANZIATI:				954.000,00 €
	284_ Ponte de la Croce SC		xxx		
	54_ Ponte dei Frati SM		xxx		
	159_ Ponte de la Tana CA		xxx		
	434_ Ponte de Lago Scuro GD		xxx		
	32_ Ponte de la Pisina SM		xxx		
	266_ ponte Priuli ai Cavalletti		xxx		
11	PONTI ADATTABILI IN FASE DI STUDIO:			1.397.400,00 €	
	393_ Ponte de la Paziienza DD	RAMPA GRADINO AGEVOLATO	xxx		
	437_ Ponte de le Scuole GD	RAMPA GRADINO AGEVOLATO	xxx		
	192_ Ponte Noris CN	TRASFORMAZIONE DEI GRADINI CON RAMPA	xxx		
	440_ Ponte Longo GD	RAMPA GRADINO AGEVOLATO	xxx		
	435_ Ponte Piccolo GD	RAMPA GRADINO AGEVOLATO	xx		
	395_ Ponte Sartorio DD	RAMPA GRADINO AGEVOLATO AFFIANCATA	xx		
	229_ Ponte Loredan CN	RAMPA GRADINO AGEVOLATO INTEGRATA AL PONTE	xx		
	241_ Ponte Lustraferi CN	RAMPA GRADINO AGEVOLATO	xx		
	34_ Ponte de la Cortesia SM	RAMPA GRADINO AGEVOLATO SPERIMENTALE	xx		
	20_ Ponte Goldoni SM	RAMPA GRADINO AGEVOLATO SPERIMENTALE	xx		
	430_ Ponte Priuli	RAMPA GRADINO AGEVOLATO INDIPENDENTE AL PONTE	xx		
39	PONTI ADATTABILI OGGETTO DI VERIFICA:	RAMPA GRADINO AGEVOLATO		3.964.600,00 €	

56	TOTALE PONTI ADATTABILI			5.362.000,00 €	
2	PONTI OGGETTO DI ALTRI INTERVENTI			451.500,00 €	
	447_ Ponte della Costituzione	rimozione ovovia + sostituzione della pavimentazione sdruciolevole			
	260_ ponte de le Saponella	lievo servoscala			
58	TOTALE PONTI OGGETTO DI INTERVENTI DA PARTE DEL COMUNE			5.949.500,00 €	2.364.000,00 €

Tab_3P_Interventi sui Ponti: corrimano



Totale ponti analizzati n. 359

Tab_4b P_Microeinterventi_dislivelli

Tipologia	n. interventi	importo stimato €
<i>dislivelli non adattabili/o a carico di eltro ente</i>	7	
Totale interventi a carico del comune	57	
Totale stima dei costi per interventi di adeguamento dislivelli	57	250.058

Tab_4P_ Pavimentazioni / interventi

n. Interventi	Tipo di intervento	Stima dei mq	Stima totale €
Totale interventi 35	rifacimento e ripristino pavimentazione esistente	18.773	2.191.880

Tab_5P_Interventi su rive con rischio di caduta in acqua

Interventi rischio di caduta in acqua eliminazione barriere sensoriali			stima costo €
interventi su rive a lato di ponti	99		€ 79.200,00
interventi su rive o fondamenta	12		€ 9.600,00
totale interventi 111 previsti		totale costi €	88.800,00 €

Tab_6P_Interventi di segnalazione ponti e pontili

Interventi eliminazione barriere sensoriali	Ponti e pontili privi di segnaletica podotattile intercettazione / pericolo	stima dei costi €
Ponti pubblici 97	93 interventi previsti	93.000
Pontili fermata trasporto ACTV	63 interventi previsti	75.600
Pontili pubblici intercettazione/pericolo	38 + 38 interventi previsti	68.400
Totali interventi	232	237.000

007_0 AMBITO TRASPORTI

In questi ultimi anni l'ingresso della città insulare dalla Terraferma ha visto attuarsi importanti interventi: l'arrivo del tram in piazzale Roma, la realizzazione del People Mover, la costruzione del Ponte della Costituzione.

Lo snodo Piazzale Roma-Tronchetto è divenuto pertanto più articolato. Collegamenti significativi via acqua e via terra pongono la città strettamente in connessione con la Terraferma e i suoi nodi viari, con l'aeroporto Marco Polo, con la Marittima e con la Ferrovia e questo implica anche un sistema più articolato e dinamico di spostamento da e per la città. **Sarà da sensibilizzare, presso i Soggetti competenti, per un aumento di posti auto specificatamente riservati, in base al costante aumento della richiesta.**

Sinteticamente si elencano le possibilità, per le persone con disabilità di fruire dei vari mezzi per potersi muovere in città

Per chi utilizza il mezzo privato sia nel terminal di Piazzale Roma che del Tronchetto si trovano possibilità di parcheggio per l'auto o il bus e poi mezzi di collegamento per la città (People Mover e vaporetti – motobattelli, e ferry boat per il Lido di Venezia). All'interno dei parcheggi coperti vi sono posti dedicati e gratuiti (almeno per le prime ore) per le persone con disabilità e, se già completi, vi è la possibilità di stazionare nelle zone a disco orario esponendo il contrassegno.

Più difficoltoso è invece l'utilizzo del terminal di San Giuliano che risulta non ben servito e raggiungibile dai mezzi pubblici, mentre il parcheggio a Mestre è favorito dai mezzi pubblici accessibili (tram con salita a raso complanare e bus con salita facilitata – pedana estraibile e pianale abbassato).

Dal Terminal di Fusina si può utilizzare il mezzo acqueo e giungere direttamente in centro storico o al Lido di Venezia.

Se non si volesse utilizzare il mezzo pubblico ma un taxi acqueo per muoversi a Venezia, alcuni di questi sono già dotati di piattaforma che permette agevolmente la salita a bordo (da fare richiesta al momento della chiamata).

La Stazione ferroviaria di Santa Lucia risulta accessibile mediante rampe e vi sono servizi utilizzabili dalle persone con disabilità (sportelli accessibili, servizi igienici adeguati, percorsi podotattili) e servizio informazioni.

L'aeroporto Marco Polo si è notevolmente ampliato e ha aumentato il traffico di volo. Questo ha comportato una riorganizzazione dei luoghi che tiene conto dell'accessibilità e fruizione degli spazi da parte anche delle persone con disabilità che, una volta atterrate, possono muoversi alla volta di Venezia mediante via acqua con il servizio Alilaguna, i cui mezzi hanno in dotazione una piattaforma attrezzata per la salita e discesa agevolata, che collega vari punti della città di Venezia, oppure via terra mediante bus o taxi (anche per quest'ultimo deve essere richiesto che sia dotato di adeguate attrezzature al momento della chiamata).

Per quanto concerne l'arrivo a Venezia via acqua, la Stazione Marittima ha visto un notevole incremento nel numero di passeggeri e di navi nel corso degli anni e si è ulteriormente adeguata per i servizi anche alle persone con disabilità (parcheggi, informazioni, collegamenti diretti con la città etc). Vi sono anche darsene private che

offrono approdi alle barche da diporto.

Si è operato molto per portare il tema dell'accessibilità legato ai mezzi di trasporto. Se da un lato il Comune si impegna con il "Servizio dedicato" che comprende il trasporto della persona disabile dalla propria casa al luogo di destinazione e ritorno con l'impiego di mezzi acquei muniti di sollevatore, e l'aiuto di operatori qualificati sia a terra sia a bordo, dall'altra il Comune ha richiesto agli altri vettori un'attenzione sempre più mirata a questi aspetti. E quindi la richiesta di dotare i taxi sia acquei che su gomma, le imbarcazioni di Alilaguna, i mezzi ACTV, etc di attrezzature atte all'imbarco e al trasporto di persone con disabilità.

Anche per quanto riguarda le gondole si è sperimentata "Gondola4All" che permette, mediante un sistema a piattaforma, di far accedere anche la persona con disabilità motoria (al momento un unico punto).

Il PEBA ha preso in considerazione la rete dei trasporti e delle relative infrastrutture e connessioni a servizio della mobilità delle persone di competenza del Comune per il trasporto collettivo o individuale, acqueo e terrestre, di linea (tram, bus, navigazione, People Mover) e non di linea (taxi, noleggio con conducente, gondole, gran turismo) analizzando le condizioni di accessibilità e valutando eventuali interventi di adeguamento. Oltre a questo è da porre attenzione all'accessibilità con mezzi individuali privati, in via di diffusione sotto forma di adattamento di unità con sistemi di ausilio all'imbarco e allo sbarco, e quindi è da prevedere una rete minima di approdi pubblici accessibili, anche con nuove realizzazioni.

Il PEBA, individua quelle infrastrutture di trasporto che, pur di competenza di altri enti o privati, sono considerati di primario interesse per la collettività, e indica ove necessario l'adeguamento dell'accessibilità, anche per le disabilità sensoriali.

In questo caso è da considerare di ricorrere in via prioritaria ad applicazioni di tipo ITS (Intelligent Transport System) o sistemi di trasporto intelligenti (STI) per la corretta fruizione dei servizi di trasporto. Tenendo conto che Venezia è a città a vocazione turistica, queste attenzioni, soprattutto con l'utilizzo della tecnologia, risulta fruibile anche ai visitatori della città.

L'aggiornamento del PEBA mantiene la linea precedentemente adottata di considerare come fondamentale, ai fini dell'accessibilità, l'utilizzo dei servizi di linea di navigazione per poter raggiungere le diverse insulæ e quindi garantire la possibilità di movimento nella città storica **anche se lo stesso non offre soluzioni ottimali.**

In tal senso si mantiene quanto già in precedenza come considerare elemento fondamentale il mezzo acqueo per poter raggiungere i diversi luoghi della città che altrimenti, per la presenza di canali e ponti, non sarebbero altrimenti raggiungibili in caso di persone con disabilità motoria e con difficoltà per le persone con disabilità sensoriale e cognitiva.

Pertanto, ripresa dal PEBA precedente, viene considerata l'accessibilità alle insulæ mediante il trasporto di linea e con approdi accessibili, ognuna delle insulæ è stata individuata come:

a) **ACCESSIBILE**: raggiungibile con linee di pubblico di trasporto con mezzi accessibili (motobattello o motonave) e dotate di approdi accessibili - il livello di accessibilità viene esteso anche alle insulæ collegate a quella analizzata tramite percorsi accessibili e/o passerelle a raso;

b) **CON ACCESSIBILITA' RIDOTTA**: raggiungibile da mezzi pubblici di trasporto ad accessibilità ridotta (motoscafo) o dotate di approdo non risulta completamente accessibile (di tipo fisso, non galleggiante) - il livello viene esteso alle insulæ collegate alle prime, se sono collegate da percorsi accessibili come ponti dotati di rampa; il grado di accessibilità viene in sostanza esteso dalle insulæ ad accessibilità ridotta a quelle ad esse collegate da percorsi accessibili o percorsi con ponti dotati di rampa;

c) **NON ACCESSIBILI**: raggiungibili da mezzi pubblici di trasporto non accessibili (motoscafo ad agente unico) o collegate ad insulæ con livelli più elevati di accessibilità solo tramite ponti non dotati di rampa.

Si ricorda che si è valutato il livello di accessibilità delle 129 insulæ (considerando nel conteggio anche 3 sub insulæ di Guglie, Arsenale e S. Nicolò dei Mendicoli) che costituiscono Venezia (Tab_4a_Accessibilità delle insulæ) e risultano 64 insulæ non accessibili mentre sono rispettivamente 36 e 11 quelle collegate rispettivamente con motobattello (vaporetto) e con motoscafo.

Tab_4a_Accessibilità delle Insule

Accessibilità	n. di Insule	TIPOLOGIA INSULE	%
Motobattello	33	Insule accessibili con (motobattello) vaporetto (2 o 4 posti riservati per carrozzine)	25,58%
Motoscafo	13	Insule accessibili con motoscafo (1 posto riservato per carrozzine)	10,08%
Ponte con rampa	15	Insule accessibili tramite ponte accessibile a partire da un'altra isola accessibile - (rampa presente tutto l'anno)	11,63%
Ponte con rampa temporanea	5	Insule accessibili tramite ponte accessibile a partire da un'altra isola accessibile - (rampa presente solo per alcuni mesi)	3,88%
non accessibili	63	Insule non raggiungibili da mezzi pubblici o tramite ponte accessibile	48,84%
	129		100,00%

Il servizio di linea ACTV dispone infatti di mezzi diversi per poter garantire lo spostamento via acqua e nello specifico:

AU	MOTOSCAFO AD AGENTE UNICO, PORTATA PASS. DA 40 A 100: POSS. 1 POSTO
MOTOSCAFO	MOTOSCAFO PORTATA CIRCA 150 PASS. 1 POSTO RISERVATO.
VAPORETTO	MOTOBATTELLO PORTATA CIRCA 220 PASS. 2 O 4 POSTI RISERVATI

M/BATTELLO FORANEO	MOTOBATTELLO FORANEO PORTATA DA 330 A 400 PASS. 2 O 4 POSTI RISERVATI
MOTONAVE	MOTONAVE PORTATA DA 800 PASS PIU DI 4 POSTI ANCHE SE NON RISERVATI
FERRYBOAT	NAVE TRAGHETTO PORTATA "VARIABILE" PIU DI 4 POSTI RISERVATI POSTO PER VETTURE BAGNO ACCESSIBILE

quindi risulta una diversa disponibilità ad accogliere un numero di utenti con disabilità (considerata soprattutto quella motoria) sul mezzo. Nel regolamento di ACTV si dispone che la persona con disabilità accede al mezzo con biglietto al costo dell'utente con carta IMOB e per l'accompagnatore il viaggio è gratuito.

Un altro elemento inserito sui mezzi ACTV, ma non sempre funzionante, è il dispositivo vocale a bordo dei mezzi di navigazione che annuncia le fermate per informare i viaggiatori, ma in special modo le persone con disabilità sensoriale e cognitiva.

La città di Venezia è comunque dotata di approdi e di rive pubbliche per permettere l'accesso al mezzo agli abitanti ed operatori.

E' stata condotta una ricognizione dei pontili ACTV e dei pontili pubblici. Per questi ultimi si evidenzia (tab 16_A accessibilità pontili pubblici) considerando la disabilità motoria:

Tab_16A_Accessibilità dei pontili pubblici

Pontile Accessibili	8
Pontili Accessibili (con accompagnatore)	22
Pontili non Accessibili	5
Pontili non Accessibili (da mantenersi nello stato attuale)	3
Totale pontili	38

dove i pontili accessibili sono realizzati con pontili galleggianti.

Questi pontili galleggianti non sono realizzabili in ogni luogo perché vi è la necessità di un certo spazio acquatico affinché possano essere posizionati. Tre pontili non saranno mai resi accessibili perché non modificabili nella tipologia e complessità. I pontili pubblici sono essenzialmente costituiti da una passerella fissa con presenza o meno di scalini.

Per i pontili ACTV oltre alla disabilità motoria sono state prese in considerazione anche quella sensoriale e cognitiva.

La presenza di segnali podotattili di direzione è localizzata soprattutto in pochi pontili principali. Le fermate con biglietteria ad altezza ribassata risultano poche.

Oltre a questi, vi sono pontili destinati all'uso strettamente turistico di lancioni e gran turismo che mal si prestano ad essere del tipo galleggiante e sono soprattutto pontili fissi.

Nella Tav 15 A viene evidenziata la rete dei trasporti pubblici e la posizione dei relativi pontili.

Nella Tav 15 A - B viene evidenziata la rete dei trasporti pubblici e la posizione dei relativi pontili nelle ore notturne. I collegamenti in fascia notturna sono da migliorare individuando fermate strategiche con possibilità di prenotazione a chiamata.

007_1 TIPOLOGIA DELLE BARRIERE

Sono state rilevate le seguenti tipologie di barriere architettoniche:

a) nei pontili le pavimentazioni risultano scivolose soprattutto dove il piano di calpestio è realizzato in legno e il trattamento antiscivolo è mancante o consumato;

b) in alcuni pontili la pendenza di raccordo con il livello della pavimentazione risulta essere maggiore del 15% e con il fenomeno di acqua alta il livello di pendenza delle rampe tra pontile e terra diventa impraticabile;

c) i pontili delle gondole e dei taxi risultano dotati di scalini e quindi difficilmente utilizzabili per le persone con disabilità motoria:

barriere rilevate più specificatamente per disabilità sensoriale e cognitiva:

aa) solo pochi pontili hanno segnali podotattili di intercettazione per guidare le persone nella giusta direzione;

bb) non vi sono segnali che avvertono che il pontile è terminato e che vi è rischio di caduta in acqua;

cc) poche biglietterie adeguate con il piano accessibile ad altezze utilizzabili da persone in carrozzina o comunque di statura non elevata;

dd) biglietterie automatiche non dotate di vocale per istruzioni e di indicazioni in braille;

ee) la presenza dei tornelli con elementi verticali, soprattutto nelle uscite e nelle entrate doppie, che non giungono fino a terra è fonte di urti e colpi perché non vengono "intercettate" né dal bastone né dal cane accompagnatore per le persone con disabilità visiva;

ff) il pulsante di chiamata per l'accesso facilitato è quasi sempre fuori uso e quindi inutilizzabile;

gg) mancanza di segnale vocale nei pontili che annunci l'arrivo del mezzo e la sua direzione e spesso inutilizzato il sistema vocale a bordo dei mezzi;

hh) mancanza di una segnaletica adeguatamente chiara in presenza di pontile che serve più corse diverse e/o di pontili adiacenti;

Tab_13A_Ponti e pontili privi di segnaletica podotattile

Totale ponti trasversali alla fondamenta non segnalati	93
SOLO 5 SU 98 PONTI HANNO PAVIMENTAZIONE PODOTATTILE _ codice di intercettazione	
Totali pontili TPL privi di segnaletica podotattile	63
SOLO 4 SU 67 PONTILI HANNO PAVIMENTAZIONE PODOTATTILE _ codice di intercettazione	
Totali pontili pubblici privi di segnaletica podotattile	38

Tab_15A_Rete del trasporto pubblico

Fermate dotate di biglietteria automatica	17
Fermate dotate di biglietteria con ripiano accessibile	2
Totale fermate TPL	67

Tab_16A_Accessibilità dei pontili pubblici

Pontile Accessibili	8
Pontili Accessibili (con accompagnatore)	22
Pontili non Accessibili	5
Pontili non Accessibili (da mantenersi nello stato attuale)	3
Totale pontili	38

007_1 TIPOLOGIA DELLE BARRIERE alcuni esempi



Pontile traghetto gondola in legno con presenza di scalini



Pontile ACTV mancanza di segnale podotattile di pericolo



Bigliettatrici automatiche prive di audio e di sistema lettura braille



Pontile con tornelli mancante della discesa a terra degli elementi verticali

007_2 INTERCONNESSIONE SU CANAL GRANDE

Pensare Venezia senza l'acqua e pensare Venezia senza ponti risulterebbe quanto meno difficile. I ponti sono nati per poter superare i canali ed i rii e collegare tra loro le diverse insulæ, i canali ed i rii sono sempre stati sfruttati per permettere gli spostamenti con le imbarcazioni e quindi favorire i traffici.

Pensare che sia gli uni che gli altri possano essere considerati come "barriere" fa riflettere. Allora guardarli nella loro unità ed unicità ci permette di cogliere le loro potenzialità e i loro limiti.

Pensare di muoversi Venezia solo a piedi o solo in barca non rende giustizia perché i due mezzi permettono, insieme, di leggere e vivere la città.

La possibilità di un percorso solo pedonale fattibile da persone con disabilità motoria non risulta percorribile. Vi è la necessità di dover utilizzare un mezzo di navigazione. In ogni percorso studiato, lungo la direttrice da ovest ad est, emerge questo dato.

Si propone pertanto di affrontare la questione dei quattro ponti sul Canal Grande dove ognuno di essi può essere superato utilizzando il mezzo acqueo per traghettare da una riva all'altra. Questo può essere realizzato con i mezzi del trasporto pubblico che effettueranno le fermate traghetto e si propone a titolo gratuito sia per l'accompagnatore che per le persone con disabilità.

Ecco che si ottengono 4 attraversamenti in relazione ai 4 ponti: Ponte della Costituzione, Ponte degli Scalzi, Ponte di Rialto, Ponte dell'Accademia che facilitano la possibilità di movimento.

007_3 INDICAZIONI NELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi da realizzare competono soprattutto a Soggetti diversi dal Comune, che comunque dovrà fare la sua parte soprattutto per la parte di pontili pubblici.

I Soggetti chiamati ad intervenire dovranno tenere in considerazione:

- di proseguire l'azione del trasporto dedicato per accogliere le necessità di spostamento delle persone a fini sanitari, ricreativi, culturali e sociali per favorire l'inclusione anche dei soggetti con disabilità permanente o temporanea o semplicemente anziani;
- individuare aree nel contesto di Venezia c.s. in cui sia possibile realizzare pontili pubblici galleggianti;
- di realizzare una cerniera tra riva-passerella e passerella-pontile galleggiante per evitare che vi siano pendenze eccessive con interventi anche sulle sagome dei manufatti di approdo e/o con strutture adeguatamente progettate;
- adeguare i pontili pubblici, ove possibile in considerazione dello spazio e del luogo, con rampe e comunque rendere i pontili non sdruciolevoli operando nell'individuazione di prodotti con caratteristiche di scivolosità R13, in considerazione del clima particolare della città;
- **di verificare la possibilità di realizzazione di pontili e pontili galleggianti che tengano conto dei luoghi anche in funzione della sicurezza e protetti dalle correnti;**
- dotare di corrimano i parapetti dei pontili (taxi, gondola, etc);
- di intervenire sulla pavimentazione scivolosa e sdruciolevole in modo da eliminare ogni possibilità di scivolamento mediante l'utilizzo di materiali o prodotti antidrucciolo che abbiano caratteristiche di scivolosità R13, in considerazione del clima particolare della città;
- di raccordare i dislivelli tra pontile e riva, soprattutto per il trasporto pubblico, con raccordi al massimo del 15% e, se possibile, di pendenza inferiore anche prendendo in considerazione un rialzo della pavimentazione, limitato a pochi centimetri;
- di prevedere una pavimentazione cromatica distinguibile, e non monocromatica, che segnali i cambi di passo, di pendenza, di altezza in modo che siano facilmente leggibili. Allo stesso modo evitare materiali che producano riflessioni della luce ed abbagliamento;
- di dotare i pontili delle fermate di segnali podotattili di pericolo lungo i bordi di salita/discesa verso l'acqua per evitare le cadute in acqua;
- di predisporre dei segnali podotattili di intercettazione dei pontili e di guida verso gli imbarchi con la cura, nei pontili ove si trovino più linee di navigazione, di fornire le varie direzioni;
- di prevedere una comunicazione chiara, cromaticamente distinguibile da chi ha problemi di vista e posa di tabelle luminose;
- di adeguare le biglietterie automatiche con dotazione vocale e sistema di lettura braille;
- di adeguare le biglietterie con piani di interazione posti a livelli abbassati per favorire tutte le utenze e sistema vocale;

- di prevedere per gli elementi verticali dei tornelli che non giungono a terra, soprattutto le uscite/entrate doppie, la prosecuzione fino a terra per poterla fare intercettare a coloro che si servono di cane guida o bastone;
- di prevedere la sostituzione dell'attuale sistema a chiamata posto sui pontili con un sistema più tradizionale che non soffra delle condizioni climatiche della città;
- di prevedere di dotare i pontili di sistema vocale che annunci l'arrivo del mezzo acquo e la direzione dello stesso;
- di prevedere la realizzazione sui pontili di un sistema ITS (Intelligent transportation system) che informi in tempo reale delle tempistiche di attesa dei vari mezzi acquei e che si configuri con la posizione dell'utente con utilizzo di smartphone e tecnologie informatiche in generale;
- di prevedere un riordino dei vari sistemi di comunicazione sui pontili in modo che siano progettati secondo una linea guida che faciliti e semplifichi l'accessibilità senza generare una sovrapposizione di strumenti ed oggetti;**
- di considerare il trasporto pubblico essenziale per lo spostamento nella città insulare e come tale studiare gli accorgimenti necessari per andare incontro alle situazioni di disabilità temporanea o permanente;
- di prevedere il miglioramento dei collegamenti tra le varie insulæ, in fascia notturna, con il trasporto pubblico individuando fermate strategiche con possibilità di prenotazione a chiamata.**
- di prevedere, per il superamento dei quattro ponti sul Canal Grande, l'utilizzo del mezzo di trasporto pubblico da fermata a fermata per l'attraversamento gratuito per favorire la possibilità di spostamento alle persone con disabilità;
- di prevedere il posizionamento, al di sotto delle tettoie delle fermate ACTV (e non solo), delle colonnine di ricarica per le carrozzine elettriche in modo da essere poste in luogo riparato da sole e pioggia e quindi riparato anche per gli utilizzatori;
- di prevedere lo sviluppo di soluzioni volte ad una sempre maggiore accessibilità ed inclusività dei mezzi di navigazione **(mezzi elettrici o altro)**;
- di favorire l'adeguamento dei mezzi privati a soluzioni di trasporto attrezzato per far fronte alle disabilità presenti in famiglia;

007_4 PROGRAMMAZIONE E TEMPISTICHE

Come già detto il PEBA precedente ha operato molto per la disabilità motoria e meno per altre disabilità.

Nell'ambito del trasporto risulta più facile intervenire per le varie disabilità essendo, soprattutto i mezzi di trasporto e i pontili delle fermate, un luogo raccolto, confinato.

La nuova tecnologia permette di superare molte barriere, soprattutto legate all'informazione e comunicazione, che favoriscono lo spostamento anche autonomo di molte persone con disabilità.

Questo supporto tecnologico deve essere sviluppato e potenziato in maniera intelligente sfruttando quanto già posto in opera (infrastrutture tecnologiche) senza andare ad aggravare questa città che risulta tanto unica quanto fragile.

Per quanto riguarda l'aspetto del trasporto molte delle indicazioni degli interventi da perseguire vengono rimandate ai Soggetti attuatori.

Tab_6P_Interventi di segnalazione ponti e pontili

Interventi eliminazione barriere sensoriali	Ponti e pontili privi di segnaletica podotattile intercettazione / pericolo	stima dei costi €
Ponti pubblici 97	93 interventi previsti	93.000
Pontili fermata trasporto ACTV	63 interventi previsti	75.600
Pontili pubblici intercettazione/pericolo	38 + 38 interventi previsti	68.400
Totali interventi	232	237.000

Si evidenziano € 75.600,00 per interventi di posa di segnali podotattili di pericolo sui pontili dei mezzi di trasporto pubblici a cura di ACTV. Per quanto concerne interventi a cura del Comune sui pontili, il Servizio Viabilità Venezia ha già nella sua programmazione annuale interventi di manutenzione e sostituzione su quelli esistenti e sta valutando la possibilità di inserimento di altri pontili galleggianti pubblici nei canali veneziani e posa di podotattili.

Tre interventi di adattabilità di pontili pubblici potrebbero essere già inseriti nella prossima programmazione:

Tab_6P_b Interventi su pontili pubblici da adattare

Interventi eliminazione barriere motorie	pontili pubblici da adattare	stima dei costi €
002 Rio Novo		€ 20.000,00
212 Canale de San Piero		€ 20.000,00
96 Bacino di San Marco		€ 1.000,00
Totali interventi	3	€ 41.000,00

008_0 TURISMO ACCESSIBILE

Venezia è una città a vocazione turistica. Il turismo si è molto sviluppato e la città soffre di questa presenza anche se ne trae vantaggi economici.

Poter gestire in maniera completa tutte le informazioni utili inerenti alle offerte di ospitalità, di visite culturali, di scoperta dei luoghi, di locali, di servizi offerti, etc potrebbe essere una strategia perseguibile per riuscire ad offrire ad ogni visitatore delle proposte che possano mirare maggiormente ai propri interessi e probabilmente decongestionare alcune aree.

Dato che Venezia è una città che attira anche le persona con disabilità, in quest'ottica sono stati sviluppati, nel corso degli anni a cura dell'Ufficio Città per Tutti, una serie di piccole guide di percorsi culturali accessibili.

Questa documentazione è presente sul sito del Comune di Venezia ed è scaricabile da parte di tutti in lingua italiana e inglese. E al Comune giungono tutt'ora richieste di informazioni in merito all'accessibilità dei luoghi e dei mezzi di navigazione, alle offerte culturali fruibili anche da persone con disabilità e alle opportunità presenti in città. Questo servizio andrebbe potenziato e sviluppato ulteriormente in quanto ritenuto, ai fini dell'inclusione, importante.

Nei vari luoghi culturali ci si sta attrezzando sempre più per offrire una fruizione di percorsi e di occasioni volte a questa fascia di turismo. Sia gli Enti pubblici che i Soggetti privati hanno l'opportunità di sviluppare tali attenzioni e di non lasciare passare in secondo piano questi aspetti. Le possibilità che possono essere offerte risultano essere molteplici: la fruizione di spazi e luoghi a misura di persona (chiunque essa sia) pensati per offrire diversità di approcci alla città e alle sue bellezze.

La presenza di turisti richiede la capacità di ospitarli. Nella tavola TAV A.13 sono state individuate le maggiori concentrazioni di offerta di stanze che la città storica offre. Queste si trovano nelle aree attorno alla Stazione Ferroviaria, nell'area di S. Marco e alla Giudecca (ex-Mulino Stucky). Sono collocate maggiormente in luoghi facilmente raggiungibili con mezzi pubblici, taxi o con navetta privata.

Quasi tutte le strutture ricettive, dalla terza stella in su, dispongono di stanze dedicate alle persone con disabilità, intendendo per disabilità soprattutto quella motoria, ma molte di esse si trovano in insulæ non raggiungibili con facilità e quindi l'offerta viene poco sfruttata a vantaggio di strutture collocate in ambiti maggiormente accessibili (evidenziati in colore più scuro).

Una delle attenzioni da mettere in atto, da parte dei gestori di attività ricettive, dovrà essere quella di organizzare le proprie strutture nell'ottica dell'Universal Design in modo da riuscire a fare delle diversità un punto di forza, andando incontro ad una richiesta diversificata, aperta a tutte le persone con disabilità e anche a tutte le esigenze delle altre persone come bambini, anziani, etc.

Per facilitare l'approccio alla città da parte del turista, chiunque esso sia, è necessaria una comunicazione chiara ed immediata che presenti la città con le attenzioni e accortezze da avere quando ci si muove a piedi o con i mezzi di navigazione, che sia completa ed immediata, che sappia sfruttare le nuove tecnologie digitali ed informatiche.

009_0 INDICATORI DI RISULTATO

L'aggiornamento del PEBA si propone di perseguire quanto già avviato con il PEBA 2004 ad eccezione della realizzazione di attrezzature elettrico-meccaniche e della posa di rampe in legno per il superamento dei ponti.

Per il resto si vuole proseguire con la sperimentazione di soluzioni e materiali che possano offrire una qualità di vita maggiore alle persone con disabilità, alle loro famiglie e a quanti ne possano giovare godimento.

AMBITO EDILIZIO

Tab_1P_Interventi su edifici di competenza comunale

ACCESSIBILI			44	
MEDIAMENTE ACCESSIBILI			49	
NON ACCESSIBILI			32	
TOTALE EDIFICI			125	
INTERVENTI:				
R: rampe		R	44	318.000,00 €
A: ascensori		A	36	1.625.000,00 €
B: bagno		B	34	338.500,00 €
C: corrimano (in scale e rampe)		C	16	108.000,00 €
accessori impianti	motorio	ALT RO	3	2.400,00 €
ostacoli	motorio	ALT RO	5	25.000,00 €
pavimentazione	motorio	ALT RO	7	61.000,00 €
totale motorio			145	
attenuazione rumore	sensoriale	ALT RO	2	112.000,00 €
mappe e modelli	sensoriale	ALT RO	2	300.000,00 €
orientamento podotattile	sensoriale	ALT RO	4	400.000,00 €
orientamento wayfinder	sensoriale	ALT RO	15	412.000,00 €
segnaletica	sensoriale	ALT RO	6	483.000,00 €
totale sensoriale			29	
TOTALE			174	4.184.900,00 €

Sono previsti 174 interventi sull'edilizia comunale. Questi interventi non interesseranno tutti gli edifici; alcuni sono e rimarranno inaccessibili per le loro caratteristiche tipologiche, altri saranno oggetto di piccoli interventi o miglioramenti, altri invece saranno interessati maggiormente. Non è detto poi che tutti interventi siano realizzabili nella realtà (vincoli monumentali o strutturali o geometrici). Le singole situazioni andranno studiate ed analizzate e poi, se realizzabili, eseguite.

Si prevede di operare con opere di manutenzione e miglioria sugli edifici che già risultano accessibili (n. 44 edifici).

Si prevede, realisticamente, di intervenire su una parte di quelli che risultano mediamente accessibili (n. 27 su 49 edifici) in considerazione di operare su 2-3 all'anno.

Si prevede inoltre di intervenire su 10 di quelli che risultano non accessibili (su un totale di 32, in cui rientrano anche quelli che non saranno mai adattabili) in considerazione di operare su uno all'anno.

AMBITO URBANO

Per quanto riguarda l'ambito urbano quello che ci si prefigge è:

- eliminare tutti gli apparati elettrico-meccanici non funzionanti di superamento dei ponti che si sono rivelati inaffidabili con una situazione climatica come quella di Venezia e la loro non riproposizione per il futuro;
- prevedere il superamento dei 4 ponti sul Canal Grande con l'accessibilità alternativa data dal traghetto effettuato con i mezzi di navigazione di linea a titolo gratuito;
- aumentare il numero di insulæ accessibili o con accessibilità ridotta (fermo restando che in un'insula non collegata con mezzi di navigazione, quando ho un ponte perfettamente percorribile da chiunque che mi pone questa insula in collegamento con un'altra, collegata invece con mezzi di navigazione, e che avrebbe quindi la dicitura "con accessibilità ridotta", mi ritrovo comunque ad ottenere il massimo dell'accessibilità per quell'insula) passando dalle 64 non accessibili attualmente a solo 27 non accessibili;
- aumentare il numero di km su percorsi principali passando dagli attuali 7,58 km accessibili, calcolati su tratti anche scollegati tra di loro, a 14,50 km a cui si sommerebbero ulteriori 2,60 km alla Giudecca e ulteriori 13,20 Km futuri (previsti nel Peba) per un totale di 30,30 Km;

Per ottenere un aumento di insulæ accessibili e un aumento di km di percorsi accessibili sarà da operare soprattutto sul superamento dei ponti in sinergia con l'utilizzo dei mezzi di navigazione.

- procedere con l'eliminazione di tutte le microbarriere o dislivelli presenti nel tessuto urbano;
- posizionare podotattili di direzione e intercettamento dei ... ponti posti sui percorsi di collegamento e di pericolo sulle rivette a rischio caduta in acqua;

Oltre a ciò si ci prefigge di realizzare un percorso con sistema ITC lungo i tracciati principali. Il primo step lo si prevede nell'Area Marciana.

Nell'ambito urbano poi, si vorrebbe riuscire ad ottenere un servizio toilette pubbliche più diffuso nel territorio e con una qualità maggiore dal punto di vista del servizio, della pulizia, dell'attenzione alle diversità. E similmente, anche nell'ambito dei parchi e giardini pubblici, riuscire ad offrire luoghi inclusivi. Queste azioni devono essere però concertate con Veritas.

Similmente deve essere valutato un sistema di aree di sosta e di ristoro che possa far vivere in tranquillità la città sia ai residenti che ai non residenti.

AUMENTO DEI PERCORSI PRINCIPALI ACCESSIBILI



Tab_2P B_Accessibilità dei percorsi urbani - stato attuale e proiezione al 2028

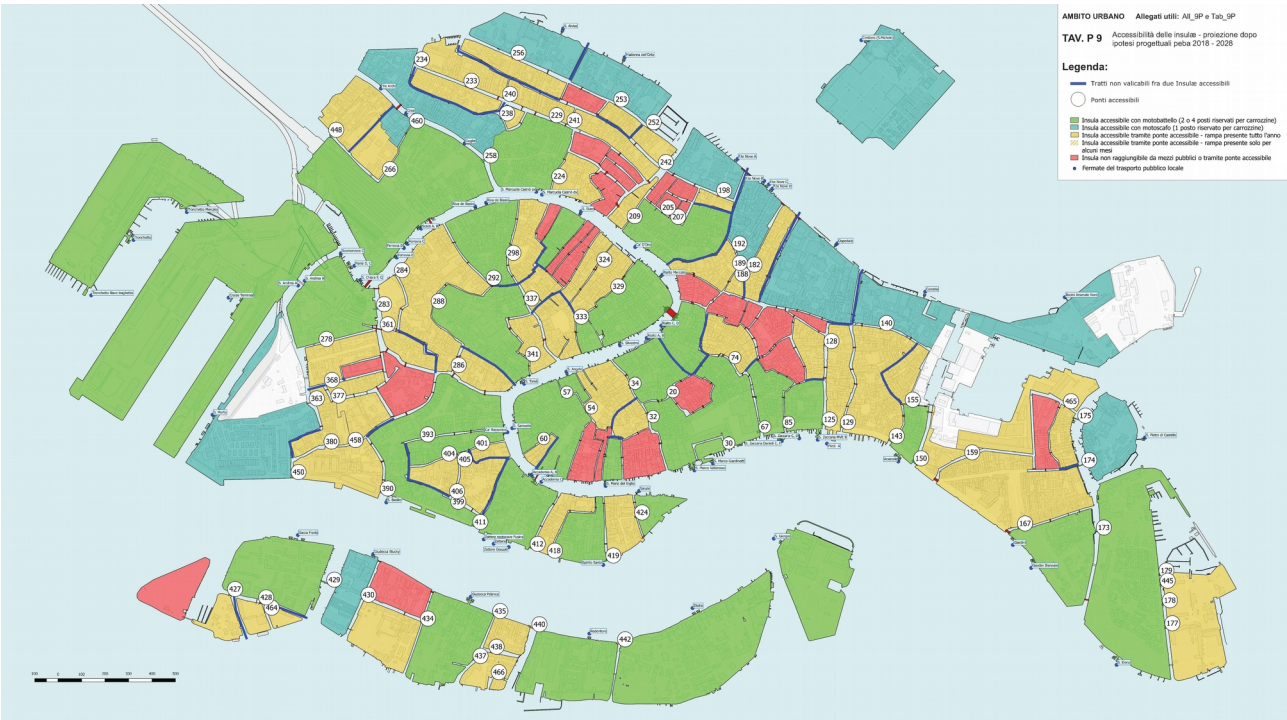
TIPOLOGIA DEI PERCORSI URBANI rif. TAV. A8	stato di fatto Km	indicatore dell'accessibilità Km
Rete dei percorsi urbani di collegamento tra edifici di interesse pubblico, fermate del trasporto pubblico e pontili pubblici	80,00	
Percorsi principali urbani - tratti non accessibili	4,42	
Percorsi principali accessibile	7,58	
Percorsi principali urbani	12,00	7,58

TIPOLOGIA DEI PERCORSI URBANI rif. TAV. P2 B	Proiezione 2018/2028 Km	indicatore di miglioramento dell'accessibilità Km	miglioramento in Km
Percorsi principali urbani - tratti non accessibili	1,10		
Estensione dei percorsi principali accessibili Venezia Centro	14,50		
Estensione dei percorsi accessibili Giudecca	2,60		
Estensione dei futuri percorsi	13,20		
Percorsi principali urbani	30,30	30,30	22,72

AUMENTO DELL'ACCESSIBILITA' DELLE INSULÆ

Tab_9P_Accessibilità delle Insule

Colore	Accessibilità	n. di Insule	TIPOLOGIA INSULE	%
Motobattello	Motobattello	33	Insule accessibili con (motobattello) vaporetto (2 o 4 posti riservati per carrozzine)	25,58%
Motoscafo	Motoscafo	13	Insule accessibili con motoscafo (1 posto riservato per carrozzine)	10,08%
Ponte con rampa	Ponte con rampa	56	Insule accessibili tramite ponte accessibile a partire da un'altra isola accessibile - (rampa presente tutto l'anno)	43,41%
non accessibili	non accessibili	27	Insule non raggiungibili da mezzi pubblici o tramite ponte accessibile	20,93%
Totale insule		129		100,00%



AMBITO TRASPORTI

Per questo ambito l'opera del Comune si deve svolgere sui pontili di propria competenza con l'adeguamento degli stessi per una migliore accessibilità, l'individuazione di almeno altri due luoghi in cui realizzare pontili galleggianti e provvedere alla posa di podotattili di pericolo caduta in acqua.

Per quanto concerne invece il trasporto pubblico vero e proprio l'azione che può svolgere il Comune è quella di richiedere che i mezzi acquei si adeguino sempre di più ad accogliere persone con disabilità ed a richiedere ad ACTV le azioni per la sempre maggior sicurezza e accessibilità dei pontili e dei mezzi, l'adeguamento per disabilità sensoriali e cognitive, La prosecuzione dello sviluppo del sistema ITS sia per supporto alle disabilità visive che a supporto di tutti gli utenti.

010_0 PROGRAMMAZIONE INTERVENTI, RISORSE DISPONIBILI, SOGGETTI ATTUATORI

Il PEBA individua le barriere e gli ostacoli che insistono su spazi urbani ed ambienti edilizi con riferimento alla sola proprietà pubblica Comunale.

Quanto rilevato è stato poi analizzato per indicare quali accorgimenti sono ritenuti maggiormente utili a ridurre, eliminare o superare quegli impedimenti alle persone per la libera fruizione degli spazi e dei luoghi. Ad ogni barriera rappresentata nel PEBA corrisponde una o più soluzione progettuale utile alla sua eliminazione. A tal fine è stata prodotta una stima di massima, che costituisce un'informazione utile per la programmazione finanziaria.

La stima dei costi andrà verificata in sede di progettazione degli interventi alla diversa scala (preliminare, definitiva, esecutiva) in quanto per i vari interventi sono stati stimati dei costi parametrici. Si stimano circa € 14.207.743,00 per attuare i vari interventi previsti nell'aggiornamento del PEBA, considerando i lavori al netto dell'importo necessario.

Alla realizzazione delle opere previste nel PEBA si devono poi sommare le opere che comunque verrebbero realizzate anche se non strettamente collegate all'abbattimento barriere architettoniche legate alle manutenzioni e ai vari interventi programmati negli edifici e nel contesto urbano dove il Soggetto attuatore potrebbe non essere il Comune in sé ma Insula o Veritas o altro.

Il PEBA fornisce a tutti questi Soggetti e ai vari Soggetti che operano nel sociale, nella gestione di servizi, etc un quadro di riferimento delle azioni da attuare per andare nella direzione dell'eliminazione delle barriere architettoniche.

Il Comune deve tenere conto, nella propria programmazione annuale, delle opere da progettare e realizzare inserendole nel DUP del Bilancio di previsione e provvedendo poi a finanziare tali opere. Il Comune decide la priorità dei vari interventi previsti nel PEBA tenendo conto dei tempi di attuazione degli stessi e della realtà cittadina con le relative esigenze. Per quanto concerne le prime indicazioni di priorità queste sono in parte già contenute nei documenti programmatori dell'Ente: superamento dei ponti lungo la direttrice ovest-est da Piazzale Roma alla Biennale ed interventi su alcuni altri ponti dei percorsi di collegamento.

Essendo il PEBA un insieme di elementi non solamente a carattere edilizio ed urbanistico, le risorse finanziarie saranno dirette sì alla opere pubbliche ma anche ad altri settori di intervento come il sociale, la cultura, etc.

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI E STIMA DEI COSTI DEL PEBA 2018				
Ambiti	Tipologia degli interventi	n interventi	Costi €	Totale stima Costi / Ambito €
Edilizio totale interventi	Attività direzionali pubbliche	38	1.119.000	
	Attrezzature per l'istruzione	63	760.400	
	Bagni pubblici	13	42.000	
	Biblioteche	11	452.000	
	Impianti sportivi al coperto e aree esterne attrezzate allo sport	3	58.000	
	Musei, spazi espositivi e centri culturali	25	1.138.000	
	Polizia locale	7	93.000	
	Teatri, Cinema ed Auditorium	4	335.000	
	Strutture ricreative	8	137.500	
	Aree Cimiteriali	2	50.000	
Totale ambito EDILIZIO		174		4.184.900
Urbano/Ponti totale interventi sui ponti	Ponti accessibili oggetto di interventi di miglioramento	5	136.000	
	Ponti adattabili su cui si prevedono interventi a breve periodo in fase di studio	11	1.397.400	
	Ponti adattabili su cui si prevedono interventi oggetto di verifica	40	3.964.600	
	Ponti oggetto di altri interventi di eliminazione servoscala/ovovia e interventi sulla pavimentazione	2	451.500	
TOTALE ambito URBANO PONTI / RAMPE		58		5.949.500
Urbano/corrimano sui ponti totale interventi	Interventi di installazione corrimano completo	45	117.325	
	Interventi Integrazione di corrimani esistenti	48	27.280	
Totale corrimano		93		144.605
Urbano/pavimentazioni totale interventi	Sostituzione di pavimentazioni sconnesse	36	2.191.880	
	Totale pavimentazioni	36		2.191.880
Urbano/microbarriere/dislivelli totale interventi	Interventi di adeguamento dei dislivelli	61	250.058	
	Totale microbarriere / dislivelli	61		250.058
Urbano/disabilità visiva totale interventi	Interventi di segnalazione rive con rischio di caduta in acqua	111	88.800	
	Interventi di segnalazione ponti con segnalazioni podotattili	97	97.000	
	Interventi di segnalazione pontili Actv con segnalazioni podotattili	63	75.600	
	Interventi di segnalazione pontili con segnalazioni podotattili (intercezione/pericolo)	76	68.400	
	sistemi ICT – way_finder		1.000.000	
Totale disabilità visiva		347		1.329.800
Urbano dispositivi elettrici totale interventi	Installazione di colonnine di ricarica per carrozzine elettriche	12	120.000	
	Totale colonnine elettriche	12		120.000
Trasporto/modifiche pontili pubblici	Interventi di adeguamento pontili pubblici	3	41.000	
	Totale modifiche pontili	3		41.000
TOTALE COSTO DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI				14.211.743

011_0 RIFERIMENTI E CONSIDERAZIONI FINALI

Riferimenti principali, oltre alla normativa di settore, rimangono il PEBA 2004 con tutte le informazioni e considerazioni in esso contenute insieme alle indicazioni della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità del 2008, al Decreto 28 marzo 2008 - Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale e all'indirizzo di progettazione "Universal Design".

Negli anni il Comune ha condotto sperimentazioni sia per soluzioni progettuali che per utilizzo di materiali alternativi e questo ha portato alla definizione di interventi condivisi con le associazioni di categoria e gli altri Soggetti preposti alla gestione e tutela della città. Frutto di queste sperimentazioni sono il "gradino agevolato", il "parere quadro per i corrimano sui ponti", etc. Ma la stessa tipologia della città ha portato le persone che ci vivono e lavorano a "creare" soluzioni per andare incontro a situazioni particolari, anche se definite da alcuna norma.

La maggior difficoltà nella realizzazione degli interventi è data dalla conformazione dell'edilizia storica della città che spesso non soddisfa i termini di legge. La deroga a Venezia rientra nella quotidianità. Non così dovrebbe divenire comunque l'approccio alle tematiche dell'inclusività. Quello che viene richiesto è di progettare pensando già che deve essere data una risposta alle esigenze delle persone con difficoltà o comunque non rientranti nei canoni delle misure definite dalla norma (per es: anche i bambini e gli anziani sono "fuori norma") e comunque utilizzabili da ognuno senza alcuna distinzione. Per fare questo risulta evidente che è dalle prime fasi dell'approccio progettuale che deve essere tenuto in considerazione tale visione e non un intervento, come accade ancora in molti casi, a realizzazione completata.

In quest'ottica allora tutti coloro, Enti Pubblici, Privati, Società partecipate, etc che operano nella città devono sentirsi coinvolti nell'attuazione di interventi volti a creare una città sempre più aperta e sensibile ai temi dell'inclusività.

Si ricorda che il PEBA riguarda esclusivamente il patrimonio di proprietà comunale, escludendo pertanto quanto non è in esso compreso. Questo non esclude che i fini possano essere perseguiti anche da altri Soggetti.

Per poter attuare quanto sopra e quanto previsto nel PEBA è necessario che vi sia diffusione delle indicazioni e attenzioni da attuare. Come Comune dobbiamo assumere l'impegno di provvedere alla diffusione del PEBA e ad essere i primi promotori degli interventi inclusivi.

Si prevede che, oltre alla presentazione dello strumento di aggiornamento del PEBA lo stesso venga pubblicato sul sito del Comune e quindi scaricabili i vari documenti, diffuso negli ordini professionali, distribuito ai vari Soggetti attuatori e ai vari Enti presenti nel territorio della città storica, messo a disposizione dei singoli cittadini ed associazioni perché sia consultabile.

Perché il PEBA sia utile deve essere reso fruibile anche dalle persone con disabilità visiva e pertanto prevederne una stesura con cromatismi e caratteri distinguibili e una versione vocale.

Come per il PEBA precedente che aveva raccolto attorno a sé lo sforzo e l'impegno dei vari uffici comunali e delle varie associazioni ed Enti, si propone che l'impegno, la volontà di sperimentare soluzioni, la voglia di confrontarsi, di trovare soluzioni, etc sia uno

strumento da mettere in campo continuamente. Questo può attuarsi con tavoli e seminari a scadenze temporali da concordare insieme alle varie associazioni, soggetti attuatori, etc, con laboratori di sensibilizzazione, con confronti progettuali, con sperimentazioni, etc. aperti a tutta la cittadinanza.

Al contempo, vista la vocazione turistica della città e l'attenzione sempre maggiore per i temi dell'inclusività anche in questo campo, deve aumentare anche il confronto costruttivo con le associazioni alberghiere, turistiche, culturali, etc. per operare in sinergia.

Un altro aspetto fondamentale è quello di continuare ad aggiornare il database e la cartografia del PEBA con l'inserimento delle opere che verranno realizzate nel corso degli anni. Oltre a ciò dovranno essere aggiornate anche le schede dei singoli elementi (edifici, ponti, etc) in relazione ai vari interventi eseguiti da parte dei vari Servizi e Settori coinvolti. Tutte queste informazioni dovranno essere in condivisione con gli uffici comunali che si occupano di pianificazione ed organizzazione del territorio a vari livelli (urbanistica, commercio, etc).

Dato che la tecnologia risulta fondamentale nell'elaborazione e gestione delle molteplici informazioni e cartografie soprattutto quando gli hardware e i software sono adeguati alle funzioni richieste, si prevede di installare una postazione dedicata PC Workstation per l'elaborazione di mappe e database Gis – ArcGis presso la Direzione Lavori Pubblici nella sede di Venezia e di procedere all'acquisto dei programmi e/o dei loro aggiornamenti per garantire la funzionalità del piano di abbattimento barriere architettoniche.

Questo permetterà di avere presente lo stato del piano stesso e le azioni da perseguire o da programmare nel prossimo futuro oltre ad essere fondamentale all'aggiornamento del piano per le isole e litorale e successivamente di Mestre.