



## COMUNE DI TRANI

### PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

*Deliberazione della giunta regionale 18 novembre 2019, n. 2062: contributo ai comuni per la redazione del Piano abbattimento barriere architettoniche (PEBA). Definizione dei criteri di riparto e delle modalità di assegnazione delle risorse regionali previste ai sensi dell'art. n. 87 della L.R. 28/12/2018, n. 67 e approvazione delle Linee Guida per la redazione dei PEBA – B.U.R Puglia – n. 140 del 3-12-2019*

### RELAZIONE ILLUSTRATIVA

## Sommario

1.PREMESSA.....	3
2.INTRODUZIONE.....	3
2.1 Caratteristiche geografiche del territorio .....	3
2.2 Caratteristiche urbanistiche del territorio .....	4
2.3 Caratteristiche della popolazione del territorio di Trani .....	6
2.4 Servizi alla popolazione .....	8
2.5 Gli aspetti produttivi .....	9
2.6 Le direttrici di sviluppo, il sistema delle reti infrastrutturali e di connessione con i centri confinanti ...	10
3 GENERALITA' .....	11
4. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	13
4.1 NORMATIVA NAZIONALE .....	13
5. QUADRO ESIGENZIALE .....	16
5.1 DEFINIZIONI.....	16
5.2 UTENZA E DESTINATARI DEL P.E.B.A. ....	17
5.3 LA PARTECIPAZIONE PROGETTUALE DEL P.E.B.A. ....	19
5.4 PROGETTAZIONE INCLUSIVA.....	19
6. PRINCIPI GENERALI DEL P.E.B.A. ....	20
6.1. OBIETTIVI DEL P.E.B.A. ....	20
6.2. STRUMENTI TECNICHE CARATTERISTICHE METODOLOGICHE NELLA STESURA DEL P.E.B.A.....	21
6.3. INDAGINE PRELIMINARE PER LA RACCOLTA .....	21
6.4. SOPRALLUOGO E RILIEVI .....	22
7.CATALOGAZIONE degli immobili .....	23
8. SCHEDE TIPO DI CENSIMENTO .....	24
9. VALUTAZIONE .....	28
9.1 CRITERI D'INTERVENTO INDIVIDUATI DALLA VALUTAZIONE .....	35
10. SCHEDE TIPO D' INTERVENTO .....	37
11. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI.....	43
12. CONCLUSIONI.....	54
13. ALLEGATO: Riepilogo delle risposte al questionario .....	55

## 1. PREMESSA

---

Il Piano Eliminazione Barriere Architettoniche è introdotto come strumento di monitoraggio e pianificazione per l'eliminazione delle barriere architettoniche con l'art 32 comma 21, della legge n. 41 del 1986, e integrato con l'articolo 24 comma 9 della legge 104 del 1992, che ne ha esteso l'ambito agli spazi urbani.

La presente relazione illustra i criteri di redazione del Piano Eliminazione Barriere Architettoniche (PEBA), partendo dalle specificità del Comune di Trani, con riferimento alla complessità urbana e territoriale rispetto a orografia, caratteristiche demografiche, distribuzione dei servizi e popolazione residente.

## 2. INTRODUZIONE

---

Trani è un comune della Puglia di circa 55.175 abitanti (ISTAT 01/01/21); situato sulla costa adriatica a 42 km a nord di Bari.

Noto in passato come L'Atene delle Puglie, è stato per due secoli capoluogo della provincia di Terra di Bari e sede della corte d'appello della Puglia. Oggi è capoluogo della provincia di Barletta - Andria - Trani e sede di Tribunale.

Le origini del comune di Trani risultano molto antiche; alcuni rilevamenti archeologici attestano le sue origini preistoriche. Nota città d'arte le sue bellezze artistiche e architettoniche richiamano un glorioso passato.

### 2.1 CARATTERISTICHE GEOGRAFICHE DEL TERRITORIO

---

Il territorio di Trani si estende su una superficie di 103,41 km<sup>2</sup> a un'altitudine di 7 metri s.l.m.; zona climatica C con 1190 gradi giorno e zona sismica 3 ovvero con pericolosità sismica bassa.

Il territorio è prevalentemente pianeggiante, sebbene ricada nell'estrema porzione settentrionale della Bassa Murgia barese è caratterizzata da una serie di terrazzi, (la massima altitudine è raggiunta in corrispondenza della marina di Sant'Elia a circa 200 metri s.l.m.), che degradano verso la costa. L'intero territorio è percorso da numerose lame, la più importante delle quali è quella denominata "Lama Paterno", che segna il confine con il comune di Bisceglie.

#### **GEOLOGIA**

La storia geologica rivela il territorio comunale di Trani quale parte integrante della zona di transizione tra il dominio paleogeografico della Piattaforma Carbonatica Apula e dell'Avanfossa Sudappenninica.

Le aree di affioramento delle rocce carbonatiche sono molto condizionate, tanto in superficie quanto in profondità, dal fenomeno carsico che riveste una fondamentale importanza in termini, sia di alimentazione dell'acquifero (falda carsica), sia di idrodinamica dello stesso, con conseguenze sui sedimenti degli interventi edilizi e, in genere, di tutte le opere di trasformazione del territorio.

#### **IDROGRAFIA SUPERFICIALE**

L'aspetto dello scorrimento superficiale delle acque meteoriche è stato trattato in sede PAI- Piano di Assetto Idrogeologico.

#### **MORFOLOGIA**

Dal punto di vista morfologico il territorio comunale non presenta specificità; ha un andamento pianeggiante leggermente degradante verso Nord e presenta in superficie forme carsiche che ne movimentano con lievi ondulazioni l'assetto morfologico e che attestano l'esistenza di un'antica idrografia superficiale di cui permane, con la maggiore importanza, quella dei "flumicelli locus".

## PEDOLOGIA

Dal punto di vista pedologico i tipi di terreno dominanti sono quelli delle “terre rosse” su roccia calcarea e delle “terre calcareo-arenacee” su tufi. Terreni, pertanto, dalle caratteristiche fisiche e chimiche che consentono lo sviluppo di un elevato numero di colture, specialmente se irrigati.

Come sarà esplicitato nel seguito, il suolo agricolo, di 5.627 ettari è utilizzato prevalentemente (per circa il 93%) a oliveto e vigneto e, in minima parte (circa il 7%) a frumento e foraggi.

## IL SISTEMA NATURALISTICO

Il sistema naturalistico che caratterizza il territorio comunale di Trani è rappresentato dal “Proposto Sito di Importanza Comunitaria- pSIC”, localizzato nell’area marittima a Sud dell’abitato prospiciente la Riviera di Levante, denominato “pSic IT912009 “Posidonieto San Vito-Barletta”, di cui si è già scritto, dell’estensione di 103 ettari, (punto 2.4 che precede). Esso appartiene alla regione biogenetica “mediterranea”, ed è “un sito marittimo ove “la non spiccata rigogliosità della prateria lascia spazio sufficiente all’insediamento di varie biocenosi tipiche del piano infralitorale. Particolarmente diffuse nell’ambito della biocenosi ad Alghe Fotofile le specie *Cystoseira* sp. e *Dictyota* sp, presenti sia su substrati rocciosi sia ampi tratti di fondali a matte morta.

Particolare rilevanza hanno i sistemi litoranei sabbiosi e rocciosi a Levante ed a Ponente dell’abitato.

L’ambiente, sia se inteso per le sue caratteristiche fisiche come “lo spazio circostante considerato con tutte o con la maggior parte delle sue caratteristiche”; sia se inteso per le sue caratteristiche naturalistiche, come “l’insieme delle condizioni fisico-chimiche e biologiche che permettono e favoriscono la vita di determinati esseri viventi”; sia infine se inteso in senso sociologico come “il complesso di condizioni sociali culturali e morali nel quale una persona si trova, si forma, si definisce”, è sempre causa ed effetto della storia dell’insediamento.

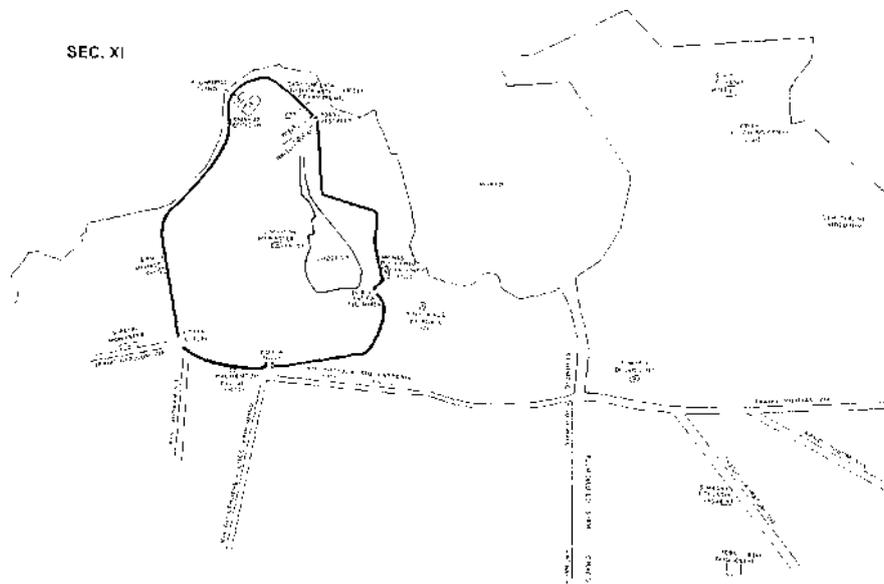


Figura 1 - Pianta del territorio di Trani nell’XI secolo

## 2.2 CARATTERISTICHE URBANISTICHE DEL TERRITORIO

Il tessuto urbano, che si presenta all’osservatore che percorra la costa oppure la costeggi dal mare avendo a ponente il porto, il profilo slanciato delle absidi estradossate della Cattedrale, la svettante torre del

Campanile seguita dalla bianca massa muraria incastonata tra le torri del Castello, a occidente fino alla penisola di Colonna con l'alternanza di costruito e di verde, è certamente uno dei più "belli" d'Italia.

Che questo, proprio perché "vera ricchezza territoriale", debba essere "attivamente conservata" è l'obiettivo di ogni livello di pianificazione.

Da "attivamente conservare" sono anche i "paesaggi urbani interni", la città antica e quella ottocentesca, tutti indicativi di altissimo e assoluto valore, sia per la qualità intrinseca dei singoli edifici, sia per la qualità degli spazi urbani che gli stessi contribuiscono a determinare. La consapevolezza che, in un tale contesto, "attivamente conservare" - la "tutela" in senso positivo - significa anche valorizzare in modo diretto gli immobili di maggior valore economico e in modo indiretto l'intera comunità che fruisce di un maggiore sviluppo economico derivato dal continuo incremento del richiamo di turismo colto.

Fuori dell'abitato, nell'agro, il paesaggio è "da scoprire" con la percezione, nel percorrere le strade che lo attraversano, delle molte "ville" e "villini" - spesso di alto pregio formale - seminasosti spesso da rigogliose piantumazioni sempre verdi.

In particolare il PUMS indica che il tessuto urbano della città è classificabile in tre zone:

1. Primo nucleo;
2. Area Medievale;
3. Area Ottocentesca.

Il primo nucleo include la zona del porto, con le prime mura della città e le relative porte: porta Vassalla e porta Aurea.

In seguito le mura furono ampliate e correvano lungo le attuali vie Alvarez e Bovio fino a Piazza della Repubblica, dove sorgeva l'antica porta di Bisceglie, per poi proseguire verso il mare, scendendo lungo l'attuale corso Cavour con deviazione sull'attuale via Comneno fino alla Villa Comunale. Queste mura furono abbattute per la realizzazione della zona ottocentesca, con le due strade principali: via Cavour e Corso Vittorio Emanuele. Lo sviluppo urbanistico nel Novecento è proseguito lungo la direttrice di Corso Vittorio Emanuele verso Bisceglie, arrivando alla penisola di Colonna, fino agli anni '50 isolati e caratterizzati da pregevoli villette. Nell'ultima metà del XX secolo si è avuta una notevole espansione anche verso Andria e Corato, con la nascita di quartieri periferici: Pozzo Piano, Sant'Angelo, Stadio-Alberolongo.

Non si è avuta invece un'espansione verso Barletta, a causa della zona industriale lungo la costa.

L'ultimo decennio ha visto anche la progressiva urbanizzazione della frazione di Capirro con circa 1100 abitanti.

Dopo i P.R.G. del 1929 e del 1977, la città si è dotata di un Piano Urbanistico Generale (PUG) nel 2009.

I principali poli di attrazione sono riportati nell'immagine sottostante e sono prevalentemente concentrati nella zona centrale della città o nella zona di nuova espansione a sud della ferrovia.

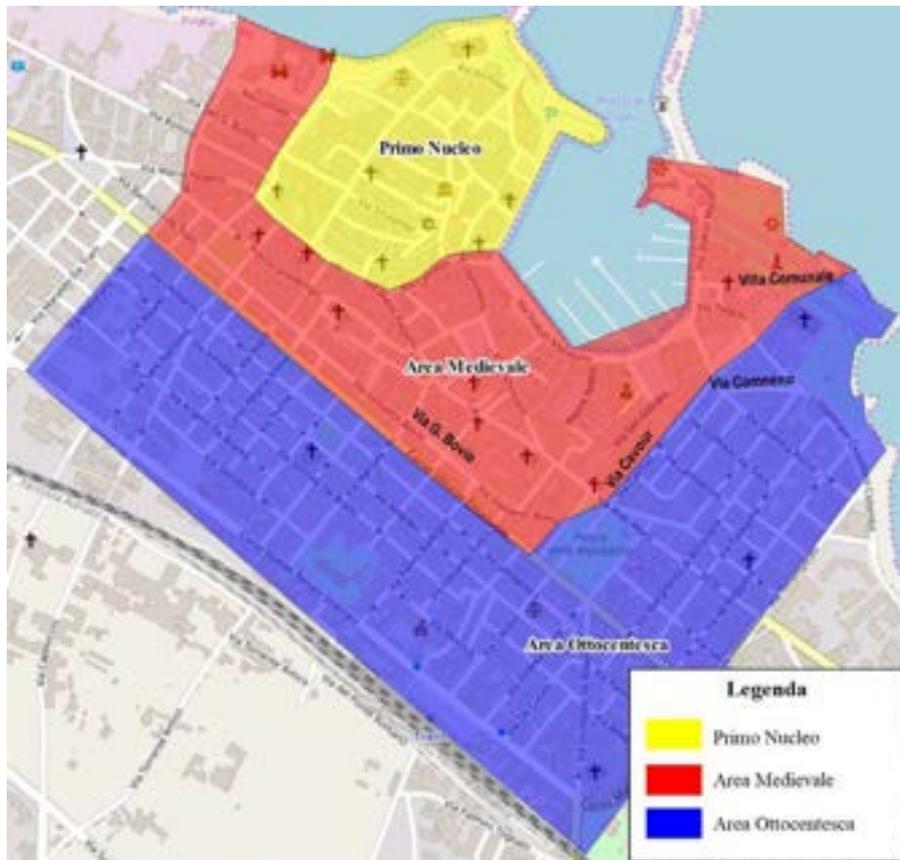


Figura 2

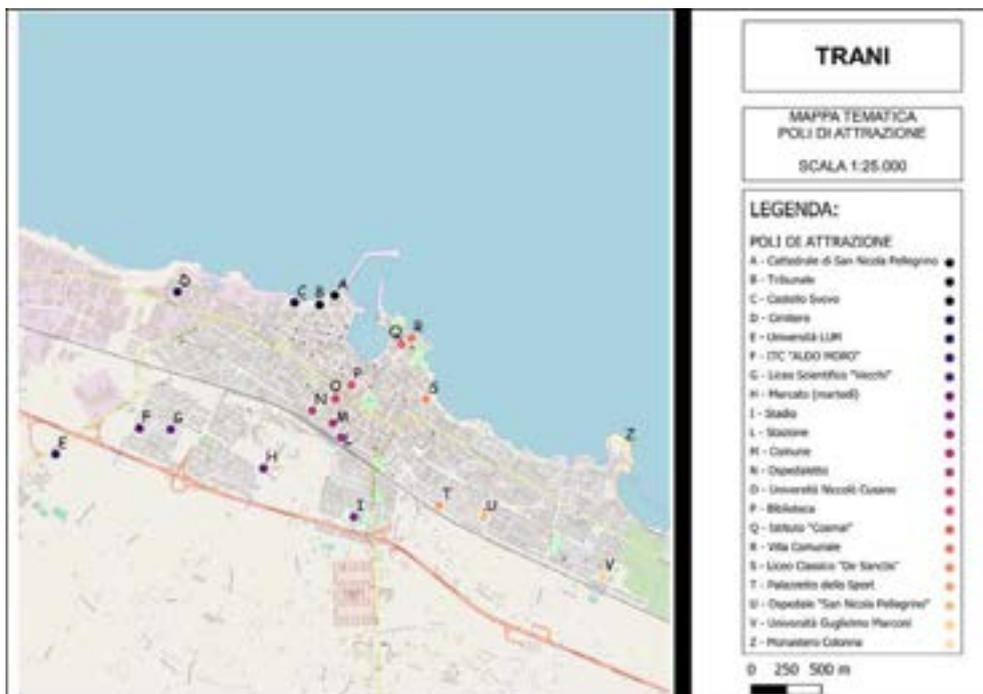


Figura 3

## 2.3 CARATTERISTICHE DELLA POPOLAZIONE DEL TERRITORIO DI TRANI

Nell'ultimo trentennio i dati censuari, per la popolazione residente in Trani, sono stati:

- Censimento 1971 = 40.700 abitanti

- Censimento 1981 = 44.510 abitanti, con l'incremento di 3.810 unità
- Censimento 1991 = 50.429 abitanti, con l'incremento di 5.919 unità
- Censimento 2001 = 52.345 abitanti, con l'incremento di 1.916 unità
- 01.01.2003 (Ipres) = 53.345 abitanti, con l'incremento di 1.000 unità
- 31.12.2003 (Ipres) = 53.639 abitanti, con l'incremento di 294 unità.

#### POPOLAZIONE RESIDENTE: TASSI DI VARIAZIONE NEI PERIODI INTERCENSUARI

		Trani	Provincia di Bari(compresa la BAT)	Regione Puglia
1971-1981	%	9,36	7,76	7,44
1981-1991	%	13,30	5,08	4,61
1991-2001	%	3,80	0,73	- 1,08

Tabella 1

Le forti differenze tra i tassi di variazioni della popolazione residente nel Comune e i corrispondenti tassi della Provincia e della Regione, evidenziano la "diversa" dinamica anagrafica della popolazione residente nel Comune e la sostanziale indipendenza della sua realtà dai fattori esogeni, sia provinciali sia regionali come, in misura ancora più evidente, risulta dai dati settoriali relativi alle residenze, alla produzione ed ai servizi.

Nel seguito sono riportati i risultati dell'analisi sincronica dei più recenti e importanti indicatori della realtà socio economica.

#### LA POPOLAZIONE RESIDENTE PER CLASSE DI ETÀ

	Trani	Provincia di Bari	Italia
(Cens. 2001)			
meno di 5	3.083	83.580	2.618.794
da 5 a 9	3.135	88.379	2.679.104
da 10 a 14	3.403	94.992	2.805.287
da 15 a 19	3.668	100.721	2.963.629
da 20 a 24	3.847	113.834	3.424.350
da 25 a 29	4.305	125.233	4.246.776
da 30 a 34	4.465	124.991	4.543.782
da 35 a 39	4.488	124.742	4.623.588
da 40 a 44	3.942	109.551	4.065.579
da 45 a 49	3.339	99.331	3.739.570
da 50 a 54	3.392	100.096	3.849.691
da 55 a 59	2.650	82.956	3.324.773
da 60 a 64	2.481	78.312	3.464.947

da 65 a 69	2.164	70.369	3.079.948
da 70 a 74	1.819	62.827	2.803.512
da 75 a 79	1.414	48.236	2.286.776
da 80 a 84	824	26.621	1.235.317
da 85 e più	720	24.891	1.240.321

Tabella 2

### INDICATORI RIGUARDANTI LA POPOLAZIONE

(Cens. 2001)	Trani	Provincia di Bari	Italia
rapporto di mascolinità	96,70	95,76	93,81
indice di vecchiaia	72,14	87,26	131,38
anziani per un bambino	1,87	2,31	3,39
indice di dipendenza	45,28	47,17	49,02
% popolazione < 5 anni	5,80	5,36	4,59
% popolazione >75 anni	5,57	6,40	8,36
% popolazione >85 anni	1,35	1,60	2,18

Tabella 3

NB: Il rapporto di mascolinità è il rapporto tra l'ammontare della componente maschile e quella femminile della popolazione residente.

L'indice di vecchiaia è il rapporto tra individui di età da 65 anni in poi ed individui di età da 0 a 15 anni.

L'indice di dipendenza (strutturale o carico sociale) è il rapporto tra individui di età da 0 a 15 anni e da 65 anni in poi ed individui di età da 15 a 65 anni.)

## 2.4 SERVIZI ALLA POPOLAZIONE

---

### SERVIZI ALLA POPOLAZIONE (STANDARD PER LA RESIDENZA)

Il DIM 1444/1968 ha stabilito le superfici minime da destinare alle urbanizzazioni secondarie, nella misura di:

- a- aree per l'istruzione = 4,5 mq/abitante
  - b- aree per attrezzature = 2,0 mq/abitante
  - c- aree per verde attrezzato = 9,0 mq/abitante
  - d- aree per parcheggio = 2,5 mq/abitante
- aree nel complesso =18,0 mq/abitante,

Con riferimento a tale articolazione, le aree destinate a servizi per la popolazione sono:

## DOTAZIONI DEI SERVIZI ALLA POPOLAZIONE (ETTARI)

### Destinate all'istruzione

1- Asili nido, scuole materne (n.14)	=	4,13	
2 - Scuole elementari (n.8)	=	5,26	
3 – Scuole medie (n.4)	=	2,46	
totale servizi per l'istruzione	=		11,85
<b>c.2.2- destinate alle attrezzature</b>			
1- attrezzature culturali (n.6)	=	1,95	
2- attrezzature religiose (n.31)	=	3,37	
3- attrezzature civiche (n.32)	=	15,16	
totale attrezzature	=		20,48
<b>c.2.3 aree destinate al verde ed allo sport</b>			
1- aree a verde attrezzato	=	17,77	
2- aree per lo sport	=	20,83	
totale aree a verde e per lo sport			38,60
<b>c2.4- destinate al parcheggio</b>			
1- n.52 localizzazioni			5,71
<b>c2.5- totale dotazioni</b>			
			76,64

Tabella 4

### Attrezzature di interesse generale (zona F)

#### Zona omogenea "F"- Aree da destinare alle attrezzature d'interesse generale per la popolazione

Il DIM 1444/1968, per le superfici da destinarsi alle attrezzature d'interesse generale, la "zona omogenea F", individua i fabbisogni minimi di aree nella misura di

- per l'istruzione superiore all'obbligo = 1,50 mq/abitante
- per le attrezzature sanitarie/ospedaliere=1,00 mq/abitante
- per il/i parchi urbani= 15.00 mq/abitante nel complesso= 17,50 mq/abitante

## 2.5 GLI ASPETTI PRODUTTIVI

I dati statistici evidenziano come la “ricchezza prodotta” nel Comune - che può essere espressa dal “valore aggiunto”, punto e.1.2 - è attribuibile per il 2 % alle attività agricole, per il 28 % a quelle industriali e per il 70 % alle attività dei servizi. Nella provincia di Bari tali percentuali sono rispettivamente pari al 4 %, 21 %, 75 % e, nell’intera Regione, pari al 5 %, 21 %, 74 %.

E’ quindi evidente come la “struttura” produttiva presente nel Comune sia sostanzialmente equilibrata e competitiva non soltanto rispetto alla media dei comuni della Regione e che, conseguentemente, lo strumento urbanistico deve consentire la sua fisiologica evoluzione, favorendo l’insediamento delle connesse innovazioni di prodotto (non ponendo limitazioni merceologiche alla produzione) e di processo (non ponendo limitazioni alla flessibilità d’uso degli immobili).

L’insediamento industriale costiero verso Barletta, con il fronte a mare già interessato da stabilimenti per la lavorazione del marmo, con strutture edilizie che, spesso, non hanno ancora esaurito il ciclo economico del loro investimento, è confermato dal PUG, che ne consente la trasformazione in insediamento a “destinazione mista” tra attività produttive (di tipo industriale e artigianale), attività commerciali (connesse e non con quelle produttive), e le attività dei servizi connesse anche con residenze.

## 2.6 LE DIRETTRICI DI SVILUPPO, IL SISTEMA DELLE RETI INFRASTRUTTURALI E DI CONNESSIONE CON I CENTRI CONFINANTI

---

1- Le direttrici di sviluppo nel settore residenziale sono determinate dalle possibilità insediative consentite dalla zonizzazione del PRG/1971, ancora non attuate, o non del tutto attuate, anche per le vincolanti tipologie edilizie imposte dallo stesso PRG.

Le previsioni del PRG/1971, infatti, elaborate sulla popolazione di 100.000 abitanti, tenuto conto anche delle possibilità insediative derivanti dalla “caducazione dei vincoli”, sono largamente sufficienti a coprire tutto il fabbisogno del quindicennio futuro, così come è descritto nella parte “programmatica” di questa relazione.

Previsioni insediative (comparti perequati) che, sostanzialmente confermate, si concentrano sulla direttrice costiera per Bisceglie (con incentivazione per l’edilizia “turistica”) e, all’interno, sulla direttrice per Corato con nuclei “autosufficienti”, non soltanto per le attrezzature di servizio essenziali per non ulteriormente aggravare la pendolarità con il centro e le conseguenti difficoltà di parcheggio ma anche per la presenza di “edifici simbolo” per la comunità locale.

Nel settore delle attività produttive, di contro, i fabbisogni emergenti di aree, ancorché non rilevanti, sono soddisfatti dalle previste localizzazioni lungo le direttrici “storiche” (Andria, Corato, caselli dell’autostrada) anche per dotare gli insediamenti esistenti delle attrezzature carenti, e per assortire l’offerta insediativa con quelle “destinazioni miste” (si fa riferimento alle attività dei servizi alla produzione) ritenute nell’attualità e nel prossimo futuro essenziali per sviluppare ulteriormente una efficace attrattiva rispetto a quelle dei comuni confinanti.

Attrazione insediativa che è incentivata anche con la riqualificazione degli opifici insediati sul fronte mare verso Barletta con il conseguente recupero alla fruizione collettiva della costa anche per la balneazione.

Per il perseguimento dello “sviluppo di qualità”, nelle norme tecniche di attuazione sono stati individuati dei parametri “di qualità” premianti rispetto a quelli meramente quantitativi finalizzati per tale obiettivo.

2- Per le aree agricole, considerata la già diffusa presenza di edificato e la storicamente consolidata vocazione di zona anche “residenziale temporanea” - estiva e di fine settimana - è stata utilizzata la tipologia di zona “mista”, con la prescrizione di parametri edilizi finalizzati a salvaguardarne l’assetto paesaggistico e colturale, sempre nel rispetto di quanto sottoposto a tutela dal Piano urbanistico della Regione vigente dal gennaio 2001.

3- Per i servizi di livello sovracomunale sono individuate localizzazioni sulla costa, lato Barletta per l'edilizia giudiziaria, e all'interno, direttrice Corato, per l'edilizia "istituzionale" che s'insiederà nel Comune in conseguenza dell'istituita nuova Provincia.

4- I servizi tecnologici della città, gestiti dalle aziende municipalizzate, nell'attualità e per il periodo previsto dal presente PUG, non chiedono incrementi di aree rispetto agli attuali insediamenti così come localizzati nella tavola della zonizzazione.

5- L'infrastrutturazione lungo le direttrici di sviluppo è pressoché completa salvo per le dotazioni di verde attrezzato e di parcheggi, che in coerenza con l'obiettivo sopra descritto e con la definizione delle norme tecniche di attuazione del presente PUG, sono state incentivate fatta salva la definizione della viabilità principale per gli insediamenti residenziali verso Bisceglie e verso Corato.

6- Anche le esistenti connessioni con i centri abitati confinanti, per il periodo di previsione di questo strumento urbanistico, devono ritenersi sufficientemente efficaci.

In una previsione a medio termine e in relazione con il prevedibile sviluppo delle attività turistiche connesse con il mare, è da considerare la opportunità di un più rapido collegamento degli insediamenti costieri e del porto con gli svincoli dell'autostrada "specializzando" i percorsi esistenti ed attrezzandoli allo scopo.

### 3 GENERALITA'

---

I PEBA sono strumenti di pianificazione e coordinamento per monitorare e superare le barriere architettoniche negli edifici e negli spazi pubblici fornendo una soluzione da apportare per ciascuna barriera architettonica rilevata, i relativi costi e le priorità d'intervento.

Si ricorda che per barriere architettoniche s'intendono quelle fisiche, sensoriali e cognitive.

In generale, con il termine disabilità individuamo la condizione di chi presenta handicap di carattere fisico, mentale, intellettivo o sensoriale che, alla presenza di barriere di diversa natura, può ostacolare la loro piena ed effettiva partecipazione nella società su principi di uguaglianza con gli altri cittadini.

Gli Enti pubblici finanziano opere di realizzazione e di sistemazione dell'arredo urbano, di manutenzione stradale, di ristrutturazione di edifici pubblici; non sempre, però, questi interventi sono realizzati, prevedendo l'abbattimento delle barriere architettoniche.

Garantire la completa accessibilità degli edifici pubblici o a uso pubblico e dei servizi ad essi collegati permette un miglioramento della qualità della vita per tutti.

Con il Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche si offre a ognuno la possibilità di spostarsi autonomamente e in sicurezza, all'interno dell'ambiente urbano di là della condizione fisica, sensoriale o anagrafica.

Il processo d'inserimento dei portatori di handicap, oggetto delle politiche sociali di questi anni, è andato via via affinandosi, diventando un processo d'integrazione prima, e d'inclusione poi.

- Con l'integrazione inseriamo le diverse identità in un unico contesto all'interno del quale non siano presenti discriminazioni.  
L'integrazione, intesa come il processo attraverso il quale il sistema acquista e soprattutto conserva un'unità strutturale e funzionale, mantiene un equilibrio attraverso un processo di cooperazione sociale e di coordinamento tra i ruoli e le istituzioni.
- Con l'inclusione miglioriamo le condizioni per rendere le differenze tra le persone e i gruppi socialmente accettabili, con riferimento a una serie di aspetti che permettono agli individui di vivere secondo i propri valori e le proprie scelte.

E' necessario favorire la vita di relazione e l'integrazione sociale delle persone con disabilità fisica, psichica, sensoriale, residenti nel territorio, attraverso il potenziamento e una maggiore personalizzazione degli interventi finalizzati a migliorare le opportunità di vita indipendente; e quello della disabilità invece non è un concetto universale, ma è legato al tipo di studio che si sta compiendo.

Con il Piano Eliminazione Barriere Architettoniche si intende uno strumento urbanistico che consente di operare non più attraverso episodici e frammentari progetti, ma attraverso un **“nastro ideale ed ininterrotto”** per passare in sicurezza da una situazione all'altra.

Il piano nella sua parte analitica, oltre a far riferimento alla normativa vigente in materia di Barriere Architettoniche, si pone come un'indagine delle reali cause di esclusione sociale all'interno dell'assetto urbano del Comune di Trani, per eliminare e ridurre la differenza di fruizione e di esercizio, garantendo un miglioramento della qualità della vita nel godimento degli spazi pubblici e nella fruibilità di essi da parte di tutte le tipologie di utenza.

Infatti, tra le priorità dell'Amministrazione Comunale, in attuazione a quanto disposto dalle normative nazionali e regionali vigenti in materia, rientra l'impegno a garantire la fruibilità, la sicurezza e l'accesso agli edifici, per il raggiungimento di una reale autonomia per tutti i cittadini, in particolare le persone con disabilità fisica, sensoriale e/o cognitiva, gli anziani, i bambini, i genitori con passeggini e altre fasce “deboli” di popolazione ovvero i destinatari diretti e indiretti del PEBA.

#### **IL PEBA È DOTATO DELLE SEGUENTI PRINCIPALI CARATTERISTICHE:**

- Essere un Piano strategico per favorire l'accessibilità degli spazi ed edifici pubblici, favorendo l'integrazione sociale, la sicurezza, la qualità di vita e la mobilità di tutti i cittadini;
- Essere un piano che permetta di conoscere il grado di accessibilità e fruibilità della città e del suo patrimonio immobiliare.

Inoltre, la progettazione del PEBA non può essere intesa come una semplicistica eliminazione dei dislivelli e delle barriere architettoniche attraverso rampe o la predisposizione di servizi a norma di legge, utilizzando parametri dimensionali normativi, ma deve essere considerata l'effettiva utilità dell'intervento rispetto ad una moltitudine di fruitori diversamente abili. La persona su sedia a ruote è spesso vista come lo stereotipo dell'individuo disabile, “mentre si deve considerare che la disabilità può non essere sempre visibile, oppure essere temporanea, includendo in questa condizione almeno il 20% della popolazione, tra cui anziani, menomati sensoriali, cardiopatici, donne in stato di gravidanza o con un passeggino, bambini, persone affette da nanismo, gli individui convalescenti a seguito di un'operazione o con un'ingessatura agli arti inferiori”.

#### **IL PEBA SI SVILUPPA ATTRAVERSO UNA FASE DI:**

- Analisi che individua strutture pubbliche e percorsi da rendere accessibili con la rilevazione di barriere di tipo architettonico.
- Progetto che definisce le opere di adeguamento e di programmazione degli interventi.

Purtroppo in Italia, a oggi, non si conosce il numero preciso di Comuni che ha adottato un PEBA, ma la cifra è molto ridotta e alla base di questo scarso interesse in questo tipo di Piano ci sono:

- La sottovalutazione del problema;
- La mancanza di indicazioni chiare in merito a procedure da attuare da parte delle Pubbliche Amministrazioni e delle Strutture Tecnico-amministrative in grado di programmare e indirizzare gli interventi in un processo di lungo termine;
- Impreparazione di carattere culturale in tema di accessibilità all'ambiente costruito e mancanza di una visione completa e integrata della città e delle sue dinamiche;
- Carezza di risorse;
- Inadeguata partecipazione degli stakeholder (portatori d'interesse).

La struttura del PEBA, avente validità decennale, si sviluppa in due ambiti quello edilizio e quello urbano.

In abito edilizio è opportuno individuare gli edifici pubblici e privati d'interesse pubblico del comune oggetto d'intervento.

In abito urbano è opportuno individuare gli spazi pubblici quali strade, piazze, percorsi pedonali e ciclabili, giardini ecc.

L'elaborazione del PEBA deve individuare le strutture pubbliche comunali e gli ostacoli presenti all'interno della mobilità urbana, censire le barriere architettoniche presenti, individuare le possibili opere di adeguamento, preventivare in modo sintetico e di massima il costo di realizzazione di tali opere e definire il cronoprogramma delle opere in conformità a determinate proprietà.

Il PEBA, dunque, deve essere diviso in:

1. analisi dello stato di fatto
2. progettazione accessibile
3. programmazione degli interventi

Queste fasi sono indicate specificatamente dalle “*linee guida per la redazione dei piani per l’eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA)*” della Regione Puglia.

Nello specifico:

- Mappatura degli edifici pubblici o di pubblico uso esistente e degli spazi urbani;
- Raccolta delle informazioni necessarie ad acquisire un quadro esaustivo sulle tematiche di accessibilità degli spazi urbani e degli edifici pubblici, con priorità degli edifici comunali;
- Individuazione delle “aree d’interesse” volti a stabilire gli interventi prioritari con la collaborazione delle associazioni rappresentative delle persone con disabilità;
- Redazione dell’elenco degli interventi, individuazione delle priorità e della relativa stima economica ai fini del successivo inserimento delle connesse opere nella programmazione lavori pubblici.

## 4. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

---

**L.41/1986** «*Per gli edifici pubblici esistenti non ancora adeguati, dovranno essere adottati da parte delle Amministrazioni competenti piani di eliminazione delle barriere architettoniche.*»(Art.32, c. 21)

**DM 236/1989** «*Prescrizioni tecniche a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.*»

**L.104/1992** «*I piani di cui alla L.41/86, sono modificati con integrazioni elative all'accessibilità degli spazi urbani, con riferimento alla realizzazione di percorsi accessibili, all'installazione di semafori acustici per non vedenti, alla rimozione della segnaletica che ostacola la circolazione delle persone disabili.*» (Art. 24, c. 9)

**DPR 503/1996** «*Criteri d’intervento per gli interventi di eliminazione delle barriere architettoniche.*»

**DPR 6 giugno 2001, n. 380** «*Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia. (Testo A)*»

**UNI - PdR – 24 - 2016** «*Linee guida abbattimento barriere architettoniche.*»

**DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 18 novembre 2019, n. 2062:** *Contributo ai Comuni per la redazione del Piano abbattimento barriere architettoniche (PEBA). Definizione dei criteri di riparto e delle modalità di assegnazione delle risorse regionali previste ai sensi dell’art. n. 87 della L.R. 28/12/2018, n. 67 e approvazione delle Linee Guida per la redazione dei PEBA – B.U. reg. della Regione Puglia – n. 140 del 3-12-2019*

### 4.1 NORMATIVA NAZIONALE

---

Il primo testo normativo in materia è costituito dalla Legge del 30 marzo 1971, n. 118 “Norme in favore di mutilati ed invalidi civili”, rivolta alla fruibilità degli utenti con handicap di edifici pubblici o aperti al pubblico, di nuova edificazione, imponendo la rispondenza di questi ai criteri per il superamento delle barriere architettoniche.

La legge trova attuazione col D.P.R del 27 aprile 1978, n. 384, il quale determina le prime prescrizioni tecniche per le soluzioni progettuali. Tale regolamento non è più in vigore, essendo stato soppresso nel 1996 dal D.P.R. n. 503.

La Legge Finanziaria del 28 febbraio 1986, n. 41 impone l’obbligo da parte delle Amministrazioni competenti di adottare i P.E.B.A., Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Alla fine degli anni '80 è emanata la Legge del 9 gennaio 1989, n. 13 che norma il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati con contributi per i privati cittadini, e definendo disposizioni tecniche per gli interventi attraverso il testo attuativo emanato nello stesso anno. Il D.M. del 14 giugno 1989, n.236 attua la legge 13/1989, e introduce le definizioni di:

Accessibilità - la possibilità, anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale di fruire liberamente di qualsiasi ambiente dell'edificio.

Visitabilità - la possibilità, 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.

Adattabilità - la possibilità di modificare nel tempo lo spazio costruito a costi limitati, allo scopo di renderlo accessibile.

Lo stesso Decreto definisce le prescrizioni tecniche rivolte ad assicurare queste priorità agli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata.

Nei primi anni '90 è prodotto un aggiornamento dei testi concernenti, gli edifici pubblici.

È così emanata la Legge del 5 febbraio 1992 n. 104, "Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate", che contiene una serie di richiami agli obblighi di eliminazione delle barriere architettoniche. La legge, pur ripresentando le norme sugli edifici pubblici e privati aperti al pubblico, estende il campo d'attenzione anche agli spazi e servizi pubblici (come aree edificabili, marciapiedi, spazi pedonali), introducendo, di fatto, l'obbligo del PEBA agli spazi urbani.

Come la Legge 13/1989 riguardante gli edifici privati, la Legge 104/1992 trova definitiva attuazione in un decreto successivo: il D.P.R. del 24 luglio 1996, n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici", che attua la Legge 104/1992 e abroga il vecchio DPR 384/1978.

Esso costituisce uno strumento attuativo per la legge n. 104 del 1992, e definisce le disposizioni tecniche atte a garantire accessibilità e visitabilità di edifici e spazi pubblici, definendo i requisiti per la costruzione nuovi edifici pubblici, l'accessibilità degli spazi (parcheggi, rampe e scale, arredo urbano, marciapiedi, attraversamenti, semafori,...), e la fruizione dei servizi di pubblica utilità (nei trasporti e nelle stazioni).

L'attuale normativa tecnica (DPR 503/1996 e DM 236/1989) introducono in maniera positiva il problema dell'uso degli spazi, superando il concetto di barriere architettoniche rivolto alle persone con disabilità, e ponendo l'accento sui requisiti di accessibilità per tutti.

Le due leggi fondamentali del 1989 e del 1992 confluiscono nel 2001 nel D.P.R. del 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia".

In seguito, i principali testi normativi prodotti a livello nazionale sono stati, nel 2008 il Decreto del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali del 28 marzo 2008, contenente "Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi d'interesse culturale", e il D.P.R. del 4 ottobre 2013 n. 132, col quale si adotta il "Programma di azione biennale per lo sviluppo dei diritti e integrazione delle persone con disabilità", sollecitando nuovamente le istituzioni ad adottare gli strumenti individuati come il P.E.B.A.

- Legge 13/89, attuata dal D.M. 236/89 (edifici privati)
- Legge 104/92 - attuata dal D.P.R. 503/96 (edifici pubblici, edifici privati aperti al pubblico, spazi e servizi pubblici)
- D.P.R. 380/01 Testo Unico in materia di edilizia nel quale confluiscono le due leggi precedenti)

E, in particolare, per quanto riguarda specificamente il PEBA:

- Legge Finanziaria 41/86 (obbligo per le Amministrazioni di dotarsi di un PEBA)
- Legge 104/92 (PEBA esteso a spazi pubblici)
- D.P.R. 132/13 (sollecito per le Amministrazioni ad osservare quanto prescritto dalla L 41/1986)

#### Il Codice della Strada

Il D.L. 30 aprile 1992, n. 285 (Codice della Strada) include il tema dell'accessibilità e dell'uso degli spazi pubblici negli artt. 20 e 40, e negli articoli dei regolamenti attuativi. In particolare, è definita l'accessibilità per utenti non deambulanti ad ogni attraversamento, e l'installazione, a tutela degli utenti non vedenti, di segnali a pavimento o altri segnali di pericolo in prossimità degli attraversamenti stessi.

L'art. 149 del Regolamento attuativo n. 5 definisce inoltre le caratteristiche degli stalli di sosta riservati agli utenti invalidi: delimitazione con strisce gialle, contrassegno sulla pavimentazione mediante apposito simbolo, segnaletica verticale, spazio libero necessario per consentire l'apertura dello sportello, le manovre di entrata e uscita, l'accesso al marciapiedi.

## La Normativa Regionale

Alcune Regioni hanno stanziato risorse nell'ambito delle specifiche leggi regionali, allo scopo di promuovere l'abbattimento delle barriere architettoniche negli:

- Edifici di uso residenziale abitativo realizzati da soggetti pubblici e privati;
- Spazi urbani;
- Infrastrutture di trasporto pubblico;
- Edifici e locali destinati ad attività produttive e commerciali.

Tali leggi, pur contenendo spesso anche disposizioni tecniche, tuttavia rinviano ai testi di livello nazionale per la redazione del PEBA. Non tutte le regioni, però, sono attive in tema di barriere architettoniche.

La Regione Veneto è la più avanzata nell'utilizzo dei PEBA, ed è la prima ad aver definito e diffuso le linee guida.

Per quanto riguarda la Regione Puglia, il testo di riferimento è la delibera Delibera 11 febbraio 2020 n.40 Regione Puglia: «linee guida per gli studi finalizzati alla realizzazione del P.E.B.A. »

La legge detta norme e dispone interventi diretti ad assicurare l'eliminazione delle barriere architettoniche in:

- Edifici pubblici o di uso pubblico
- Edifici privati
- Edifici a destinazione produttiva industriale, agricola, artigianale, nonché adibiti ad attività commerciale o terziaria
- Aree e percorsi pedonali urbani
- Parcheggi
- Mezzi, strutture e impianti del trasporto pubblico
- Strutture e impianti di servizio di uso pubblico
- Segnali ottici, acustici e tattili da utilizzare negli ambienti sopra elencati.

### **LE BARRIERE SENSO-PERCETTIVE E IL D.P.R. N.503 DEL 24 LUGLIO 1996**

Una particolare attenzione deve essere indirizzata alle barriere senso-percettive in quelle situazioni che rendono difficile la mobilità autonoma dei minorati sensoriali per la mancanza d'ideali segnali e ausili informativi, più che per la presenza di veri e propri ostacoli. L'invisibilità di tali barriere e dell'apparente minore presenza di disabili sensoriali rispetto a quelli motori, con il conseguente riconoscimento e quindi l'eliminazione delle barriere senso-percettive è ancora una questione sulla quale verte una disattenzione da parte della Comunità.

E' opportuno ricordare come il D.P.R. del 24 luglio 1996, n. 503 stabilisca all'Art.1.2 l'obbligatorietà di installare sul piano di calpestio i segnali tattili contenenti i codici necessari ai non vedenti per "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", identificati con Parere emanato il 18 luglio 2012 dalla Commissione di Studio per le Barriere Architettoniche presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nei sei codici fondamentali:

- Rettilineo
- Arresto/Pericolo
- Pericolo valicabile
- Attenzione/Servizio
- Incrocio
- Svolta a 90°

Gli interventi concernono l'installazione dei corretti codici tattili del sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), l'unico sistema omologato dalle associazioni di categoria come rispondente alla prescrizione del D.P.R.503/1996.

Si tratta di piastrelle di PVC o di agglomerato cementizio o di gres, la cui superficie presenta segni in rilievo percepibili dalla pianta del piede, e codificati in modo da comunicare per via tattile le sei informazioni in precedenza elencate. Ad esempio: strisce in rilievo continue e parallele alla direzione di marcia indicano un percorso rettilineo, o in rilievo disposte in file trasversali al senso di marcia, indicano un arresto o un ostacolo e corredate inoltre dai "TAG-RFID" che comunicano al disabile visivo informazioni sul luogo in cui si trova e sui servizi ivi presenti. Queste devono essere sovrapposte (nel caso del PVC) o inserite nella pavimentazione, per segnalare la posizione degli attraversamenti pedonali e dei semafori acustici, delle fermate dei mezzi di trasporto e della direzione da tenere in piazzali e altre zone pedonali ampie in cui manchino indicazioni di altro tipo idonee a favorire l'orientamento di chi non vede.

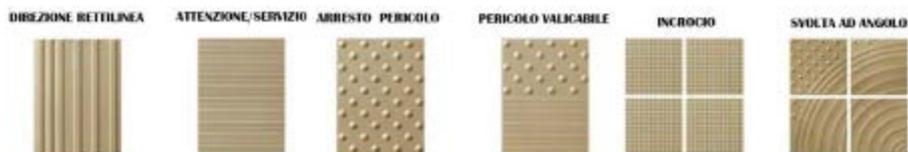


Figura 4

Sui marciapiedi e nell'ambiente urbano in genere, nei rifacimenti di pavimentazioni all'interno degli edifici pubblici o privati aperti al pubblico, è possibile risolvere il problema col semplice incollaggio sul pavimento esistente di apposite piastre di materiale plastico conformi al linguaggio standard LVE.

In particolare, vanno considerati gli attraversamenti pedonali e gli scivoli o rampe di raccordo, realizzati per favorire gli spostamenti dei disabili motori; in mancanza della necessaria segnalazione tattile rappresentano una grave insidia per l'incolumità dei disabili visivi, i quali possono venirsi a trovare, senza accorgersene, nella carreggiata stradale.

Gli interni di edifici pubblici o privati aperti al pubblico vanno dotati, sia dei necessari segnali tattili per guidare il disabile visivo fino alle varie possibili destinazioni, sia delle mappe tattili a rilievo con la codificazione standard, in conformità alla norma UNI 8207.

Va considerato l'obbligo di dotare tutti gli impianti semaforici, laddove presenti, di nuova installazione o di sostituzione, dei dispositivi acustici conformi alla norma C.E.I. 214-7 e omologati dal competente Ministero. L'attivazione del dispositivo acustico deve avvenire mediante pulsante posto sul palo semaforico, la cui localizzazione da parte dei non vedenti è possibile solo mediante la pista tattile, con l'apposito codice rettilineo, che deve condurre accanto al palo stesso.

## 5. QUADRO ESIGENZIALE

Con Riferimento alla Prassi **UNI - PdR – 24 - 2016** «Linee guida abbattimento barriere architettoniche.» si sottolinea nel contesto culturale attuale, superato il termine di persona con handicap, si è passato dalla dicotomia tra disabile e normodotato al concetto di persona con mobilità ridotta, da qui il principio secondo cui l'abbattimento delle barriere architettoniche nella riprogettazione del costruito debba necessariamente tenere conto di un approccio fondato sullo *universal design*.

Il quadro normativo che regola oggi l'accessibilità e la fruizione del costruito nel nostro paese è molto articolato e frammentario. La presente prassi di riferimento vuole promuovere una visione che superi le attuali divisioni e incoerenze arrivando a una visione globale e inclusiva. Con la definizione del concetto di "qualità totale" si vuole offrire un contributo progettuale al processo di definitivo superamento dell'idea di esclusione legata alla condizione di diversità e/o di disabilità.

### 5.1 DEFINIZIONI

- **BARRIERE ARCHITETTONICHE:** Le barriere architettoniche sono ostacoli fisici fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di chi ha una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea; sono barriere architettoniche: gli ostacoli che limitano o impediscono gli spostamenti a chiunque, la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature o elementi; la mancanza di accorgimenti o 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.
- **ACCESSIBILITA':** possibilità per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruire di spazi ed attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza ed autonomia.
- **VISITABILITA':** possibilità per 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 considerati spazi di relazione gli spazi di soggiorno dell'alloggio e quelli dei luoghi di lavoro, di servizio e di incontro, nei quali il cittadino entra in rapporto con la funzione ivi svolta.

- ADATTABILITA': possibilità di modificare nel tempo lo spazio costruito a costi limitati, allo scopo di renderlo completamente e agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale; per raggiungere l'obiettivo di eliminare le divisioni e raggiungere un buon livello d'inclusione volgendo lo sguardo a una qualità totale senza barriere.

In particolare si intende raggiungere il:

- Superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale;
- Superamento delle barriere architettoniche nei parchi e nelle aree verdi;
- Superamento delle barriere architettoniche negli edifici scolastici;
- Superamento delle barriere architettoniche nei percorsi urbani.

## 5.2 UTENZA E DESTINATARI DEL P.E.B.A.

Il PEBA vuole essere uno strumento di programmazione contenente tra gli obiettivi l'individuazione e l'eliminazione delle barriere architettoniche ancora esistenti all'interno degli edifici pubblici ed, in particolare, sui percorsi urbani, con l'obiettivo principale ispiratore di diffondere, nell'idea di città, un approccio nuovo al tema dell'eliminazione delle barriere architettoniche, basato sul concetto di "utenza ampliata".

L'utenza ampliata non coinvolge solo persone colpite da una qualsiasi forma di disabilità, né a gruppi socialmente definiti, ma a una complessità di situazioni che popolano la realtà urbana quotidiana.

Progettare per un'utenza ampliata, significa pensare a un progetto che raggiunga il più alto numero di utenti.

Il PEBA, consapevole delle barriere che ogni giorno rendono difficoltosa la fruibilità delle cose e degli spazi ai disabili, si estende anche a tutti i cittadini che, quotidianamente, devono usufruire di un "sistema di servizi"; in tal senso è necessario rivolgersi, ad esempio, alle difficoltà motoria di molti anziani, dei cardiopatici, delle donne in gravidanza, ai bambini, e alle persone che devono spingere carrozzine e passeggini.

La progettazione della città persegue i seguenti obiettivi:

- Autonomia dell'utente
- Flessibilità dei percorsi
- Normalità della comunicazione, superando il concetto che le soluzioni progettuali si riferiscano in esclusiva a particolari e determinate categorie di cittadini
- Semplicità e affidabilità, garantendo la semplice lettura, la durata nel tempo e il funzionamento corretto degli interventi realizzati
- Sicurezza, con soluzioni che realizzate, deve risolvere una criticità, non essere fonte di pericolo.

L'utenza, infatti, viene divisa in utenza standard, utenza con disabilità e utenza ampliata.

1. Quando si parla di utenza standard si fa riferimento ad un 'modello ideale' di utente, esito di una media astratta di caratteristiche della popolazione reale. Questo concetto di standard è limitato poiché applicato a una realtà complessa ed articolata come quella umana.
2. Quando si parla di utenza con disabilità le differenze dell'utenza sono semplificate e rapportate a distinte 'categorie' di riferimento quali ad esempio disabili motori, disabili visivi etc.
3. Quando si parla di utenza ampliata si osserva la complessità umana con tutte le peculiarità che l'essere umano può assumere o acquisire nel corso della sua esistenza.

UTENTI	PROBLEMATICHE CONNESSE
--------	------------------------

BAMBINI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spostarsi su lunghe distanze senza potersi riposare</li> <li>• superare delle pendenze importanti stare in piedi per molto tempo</li> <li>• raggiungere determinata altezza</li> <li>• spostarsi in sicurezza percepire la velocità di un veicolo</li> <li>• leggere o capire delle informazioni complesse</li> <li>• vedere e leggere scritte collocate troppo in alto</li> </ul>
ANZIANI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• difficoltà motorie</li> <li>• riduzione delle capacità visive e di memorizzazione</li> <li>• minori adattamenti alle variazioni climatiche</li> <li>• spostarsi in sicurezza</li> <li>• difficoltà d'uso dei sistemi tecnologici</li> <li>• orientarsi negli spazi ampi</li> </ul>
DISABILI SU SEDIA A RUOTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spostarsi su una pavimentazione scivolosa e sconnessa</li> <li>• superare ostacoli e dislivelli (pendenza, scalini) e passaggi stretti</li> <li>• raggiungere una determinata altezza</li> <li>• prendere o utilizzare oggetti ed attrezzature</li> <li>• vedere e leggere scritte collocate troppo in alto</li> <li>• spostarsi in sicurezza</li> </ul>
DISABILI TEMPORANEI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spostarsi su pavimenti degradati (buchi, sconnessioni...) o pieni di ostacoli</li> <li>• spostarsi su lunghe distanze senza potersi sedere</li> <li>• spostarsi velocemente</li> <li>• spostarsi in sicurezza</li> <li>• superare senza appoggi gli scalini e le forti pendenze ed i passaggi stretti</li> <li>• stare in piedi molto tempo</li> <li>• attraversare senza un appoggio all'arrivo ed alla partenza</li> <li>• scendere dagli autobus senza trovare un supporto</li> </ul>
PERSONE con DEFICIT VISIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• reperire nello spazio</li> <li>• orientarsi</li> <li>• spostarsi in sicurezza</li> <li>• leggere gli spazi e la segnaletica</li> </ul>
PERSONE con DEFICIT AUDITIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spostarsi in sicurezza</li> <li>• trovare delle informazioni accessibili per orientarsi</li> <li>• comunicare con gli altri</li> </ul>
PERSONE con PROBLEMI COGNITIVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• capire la segnaletica</li> <li>• memorizzare un itinerario</li> <li>• spostarsi in sicurezza</li> <li>• orientarsi nello spazio</li> </ul>

Tabella 5

Dai dati di ISTAT si rileva che nel 2021 il Comune di Trani ha 55.175 abitanti di cui il 20,5% anziani e il 12,9% bambini; quali destinatari indiretti del P.E.B.A.

Dal Piano Sociale di Zona 2018-20 si contano complessivamente più di 315 utenti tra <<domiciliari>> e <<alunni diversamente abili>>; quali destinatari diretti del P.E.B.A.

### 5.3 LA PARTECIPAZIONE PROGETTUALE DEL P.E.B.A.

---

A supporto della fase di analisi un contributo importante deriva dai cittadini e dai portatori di interesse per individuare le reali esigenze e i bisogni non soltanto delle persone con disabilità permanenti di tipo motorio, sensoriale o cognitivo, ma anche di tutti i soggetti che vivono situazioni di disagio nel muoversi in città: anziani con o senza ausili, accompagnatori e familiari di disabili, persone che conducono passeggino o carrozzina, persone con disabilità temporanee o problemi motori, persone con deficit visivo o uditivo, persone con problemi cardiorespiratori, donne in gravidanza.

Il percorso di partecipazione, fase importante nella redazione del PEBA e utile ad agevolare il confronto con i cittadini e le associazioni che rappresentano persone con disabilità, ha previsto un incontro di presentazione del lavoro a distanza, con l'Amministrazione e le Associazioni.

L'obiettivo è che il PEBA sia il risultato di un percorso partecipativo che coinvolga tutti coloro che hanno un interesse diretto a rendere più accessibile la città.

Il processo partecipativo è stato avviato con dei primi incontri con l'Amministrazione, il tecnico incaricato e gli stakeholders (portatori d'interesse).

A seguito di questi incontri è stato sottoposto ai cittadini un questionario di dieci domande pubblicato sul sito del Comune di Trani nel quale i cittadini hanno segnalato la presenza di barriere architettoniche e altre informazioni significative sullo stato attuale dei luoghi.

Il risultato di questa indagine rileva le problematiche presenti sul territorio riguardo al tema dell'accessibilità fornendo informazioni dirette sullo stato dei luoghi (Allegato 1).

Le risposte dei cittadini hanno evidenziato le criticità incontrate nella fase di analisi rendendo evidenti le difformità sia degli spazi urbani e degli edifici pubblici esterni in merito ai requisiti di accessibilità e degli ausili per la mobilità autonoma dei disabili visivi.

#### **INCONTRO DIRETTO**

L'incontro con i cittadini interessati è stato possibile utilizzando la piattaforma on-line GOOGLEMEET dopo la pubblicazione sul sito del Comune del giorno e dell'ora previsti per collegarsi. (All\_2)

I partecipanti, amministratori, semplici cittadini e portatori d'interesse, si sono confrontati con le esigenze reali della disabilità e la programmazione del piano. Dopo aver descritto la metodologia del lavoro e gli obiettivi, il dibattito si è arricchito con i suggerimenti puntuali degli intervenuti e sulla necessità di eliminare le barriere architettoniche per tutti; un confronto utile alla progettazione del Piano che, nella fase della conoscenza e delle valutazioni, accoglie le problematiche degli intervenuti. Chi convive con una disabilità affronta quotidianamente le molteplici barriere architettoniche subendo talvolta la mancanza d'attenzione prevista. Il Piano ha l'obiettivo di progettare e programmare nel tempo l'eliminazione delle barriere architettoniche presenti sul territorio garantendo a tutti i cittadini la libertà di fruire dei servizi e degli spazi dei luoghi d'interesse.

### 5.4 PROGETTAZIONE INCLUSIVA

---

In linea con linee guida Regionali per gli studi finalizzati alla realizzazione dei P.E.B.A da parte degli enti locali si segue il principio dell'Universal Design e dell'Accomodamento Ragionevole.

L'Universal Design in italiano Progettazione Universale è il termine internazionale con cui ci si riferisce a una metodologia progettuale di moderna concezione e ad ampio spettro che ha per obiettivo fondamentale la progettazione e la realizzazione di edifici, prodotti e ambienti che siano di per sé accessibili a ogni categoria di persone, di là dell'eventuale presenza di una condizione di disabilità.

*L'applicazione dei concetti ai principi dell'Universal design, secondo il Centro ricerche della University of North Carolina, considera i seguenti 7 principi fondamentali:*

**Principio 1** - *Equità - uso equo: utilizzabile da chiunque.*

**Principio 2** - *Flessibilità - uso flessibile: si adatta a diverse abilità.*

**Principio 3** - *Semplicità - uso semplice ed intuitivo: l'uso è facile da capire.*

**Principio 4** - *Percettibilità - il trasmettere le effettive informazioni sensoriali.*

**Principio 5** - *Tolleranza all'errore - minimizzare i rischi o azioni non volute.*

**Principio 6** - *Contenimento dello sforzo fisico - utilizzo con minima fatica.*

**Principio 7** - *Misure e spazi sufficienti - rendere gli spazi idonei per l'accesso e l'uso.*

L'Accomodamento Ragionevole prevede che si agisce avvalendosi di **accomodamenti ragionevoli**, principio secondo cui è opportuno effettuare, dove ce ne sia necessità, le modifiche e gli adattamenti appropriati che non impongano un onere eccessivo per assicurare alle persone con disabilità il godimento e l'esercizio su base di eguaglianza con tutti gli altri diritti umani e i principi fondamentali di libertà.

## 6. PRINCIPI GENERALI DEL P.E.B.A.

---

Come già detto in precedenza, facendo riferimento all'UNI, non esistono gruppi di persone con caratteristiche da catalogare, ma esiste "la persona" con tutte le sue qualità e peculiarità; la disabilità non è il problema di una minoranza né l'unico ostacolo che una persona incontra nel corso della propria vita.

L'accessibilità è, per sua natura, multi vocazionale e produce l'innalzamento dei livelli di riferimento qualitativi per molte categorie interessate, rivolgendosi a persone in tutti gli stadi della vita, a persone con disabilità di lunga durata o temporanee, visibili o nascosti, ad amici e familiari di persone con disabilità.

L'elaborazione del Piano richiede innanzitutto la mappatura sul territorio comunale di:

- edifici pubblici ad uso pubblico
- spazi pubblici ad uso pubblico
- trasporto pubblico e privato
- luoghi e parcheggi dedicati a utenti con disabilità

Dalla panoramica generale degli edifici pubblici o a pubblico uso esistenti, ci si focalizza su quelle strutture strategiche per le quali si considera perentorio l'avvio di un'azione di pianificazione volta all'abbattimento delle barriere architettoniche.

L'individuazione degli edifici tiene conto, in particolare, della prossimità al centro cittadino, estendendosi anche a luoghi periferici, e a strutture importanti per funzione e tipologia di utenza.

Come strategici s'individuano gli spazi pubblici, oggetto di rilievo in modo particolare e le piazze e i parcheggi più prossime al centro cittadino ed alle strutture strategiche.

I percorsi oggetto di analisi sono individuati come conseguenza della preliminare individuazione di edifici e spazi strategici, in particolare si rilevano percorsi di collegamento più diretti tra gli edifici, gli spazi pubblici, e tra questi, quelli più vicini ai parcheggi.

Edifici, spazi, percorsi, parcheggi sono riportati nelle tavole di inquadramento, e, in genere, ad ogni elemento si assegna un codice identificativo per individuare posizione e strategie d' intervento del PEBA.

Individuazione e catalogazione dei luoghi e dei percorsi

Gli edifici e i luoghi catalogati in base alla funzione.

### 6.1. OBIETTIVI DEL P.E.B.A.

---

Gli obiettivi del P.E.B.A. sono:

- Dotare il Comune di Trani di uno strumento volto alla pianificazione e alla programmazione territoriale dei lavori pubblici per l'eliminazione delle barriere architettoniche
- Valutare lo stato di fatto dell'accessibilità degli edifici comunali e degli spazi pubblici per intervenire nel breve e nel medio termine
- Indagare e intervenire «dentro e fuori» gli edifici comunali.
- Favorire la mobilità pedonale con particolare riferimento i percorsi urbani più frequenti
- Migliorare la sicurezza pedonale.
- Definire priorità d'intervento condivise: ascolto, partecipazione, concertazione
- Favorire l'inclusione sociale dei disabili e promuovere la cultura dell'accessibilità

## 6.2. STRUMENTI TECNICHE CARATTERISTICHE METODOLOGICHE NELLA STESURA DEL P.E.B.A.

---

Il servizio è stato svolto secondo le seguenti fasi:

- indagine preliminare per la raccolta delle necessità di abbattimento delle barriere architettoniche; raccolta dati in merito della situazione dell'accessibilità a livello edilizio, urbano e di mobilità;
- rilevazione delle criticità (sopralluogo, rilievo fotografico, integrazione e indicazione sulla cartografia/planimetria dei dati altimetrici);
- individuazione delle possibili soluzioni con stima di massima dei costi e piano programmatico delle opere.

Riguarda anche i percorsi urbani connessi con le aree d'interesse del Piano in modo da eseguire una diagnosi totale dell'accessibilità della città.

## 6.3. INDAGINE PRELIMINARE PER LA RACCOLTA

---

Rendere un ambiente accessibile al maggior numero di utenti rappresenta un processo complesso per il quale non è sufficiente rispettare la normativa cogente in materia.

È stata fondamentale una preventiva indagine che permetta la raccolta e la conoscenza delle reali necessità di chi frequenterà e vivrà tale ambiente. Se si vogliono abbattere le barriere architettoniche, è innanzitutto utile l'incontro le persone con mobilità ridotta, per meglio comprendere le loro esigenze attraverso un'esperienza di ascolto diretta.

Inoltre un progetto, soprattutto se si tratta di uno spazio urbano, acquista un valore aggiunto quando la sua realizzazione e ideazione è frutto di un'azione partecipata dell'intera cittadinanza.

Il coinvolgimento nel processo decisionale dei cittadini o comunque di tutti coloro che fruiranno dell'intervento su cui ci si appresta a lavorare, rappresenta un momento importante di confronto e di raccolta delle diverse esigenze, che nella riprogettazione di un contesto già costruito possono offrire molti spunti e stimoli. Questa metodologia di lavoro implica il fatto di chiedere un parere sia sulla scelta dell'area di progetto - così da comprendere se è il luogo giusto dove intervenire - sia sulle modalità di intervento ipotizzabili, una scelta condivisa e partecipata che permette anche una maggior accettazione dell'intervento e dell'investimento effettuato, soprattutto se a carico della comunità.

A titolo esemplificativo e non esaustivo sono individuati tutti gli elementi e le caratteristiche costituiscono una barriera architettonica, proponendo una distinzione rispetto al loro godimento che è sintetizzabile secondo i seguenti criteri:

- Impossibilità di fruizione, cioè barriera architettonica intesa come ostacolo materiale, che impedisce il compimento di una determinata azione;
- Disagio nella fruizione, cioè barriera architettonica intesa come elemento sfavorevole nel compimento di una determinata azione;

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

#### 6.4. SOPRALLUOGO E RILIEVI

---

Una volta acquisite le conoscenze concernenti e l'accessibilità e a ciò che può impedirla, è stato compiuto uno studio dell'area in cui si ipotizza di intervenire, e sono state identificate le criticità attraverso una prima indagine conoscitiva.

- Durante questo procedimento gli elementi fondamentali che vengono verificati sono gli accessi: ingresso al manufatto (per esempio dimensioni, dislivelli, discontinuità di pavimentazione, dispositivi per l'orientamento, ecc.), raggiungibilità dell'ingresso al manufatto (per esempio accessibilità delle aree urbane limitrofe, indicazioni fruibili da tutti per il raggiungimento del manufatto, sistema di illuminazione, ecc.); collegamento fra il manufatto e l'urbanizzazione (per esempio parcheggio dedicato nelle vicinanze, fruibilità dei mezzi pubblici che interessano la zona, ecc.);
- I percorsi: spostamenti orizzontali (per esempio dimensioni pavimentazione, ostacoli dispositivi per l'orientamento, ecc.) e spostamenti verticali (per esempio dislivelli);
- I servizi: luoghi di erogazione di servizi al pubblico: bancone bar, reception di un hotel, sportello di un ufficio pubblico, ecc, e servizi igienici;
- Per ciascuno degli elementi sopra indicati è stato valutato come segue il grado di accessibilità:
  - Totalmente inaccessibile;
  - Inaccessibile, ma adattabile con opere di adeguamento e una riprogettazione in ottica universal design;
  - Accessibile

## 7.CATALOGAZIONE DEGLI IMMOBILI

### ELENCO PARCHI URBANI AREE VERDI - COMUNE DI TRANI

NUMERO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO
01	Villa Comunale	Piazza Plebiscito
02	Parco dei 5 sensi	Via Portogallo
03	Parco via delle Tufare	Via delle Tufare; Via Giachetti
04	Parco Campo Scuola	Via Andria; Via Giachetti
05	Villa Telesio	Via Pozzo Piano
06	Villa Bini	Corso Imbriani; Via S. Annibale Maria di Francia

### ELENCO IMMOBILI COMUNALI – COMUNE DI TRANI

NUMERO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO
01	Comando di Polizia Municipale	Corso Renato Imbriani, 119
02	Palazzo Palmieri	Piazza Trieste
03	Biblioteca	Piazzetta San Francesco, 1
04	Stadio Comunale	Via Superga
05	Tensostatico	Via S. Annibale Maria di Francia
06	Palazzetto dello sport	Via Giuseppe Verdi
07	Palazzo Beltrani	Via Giovanni Beltrani, 51
08	Palazzo di Città	Via Luigi Tenente Morrico, 2
09	Cimitero	Via Barletta, 74
10	Uffici Darsena	Via Ognissanti
11	Darsena Comunale	Via Statuti Marittimi
12	Campo Sportivo "G. Bovio"	Corso Renato Imbriani
13	Villa Guastamacchia	Via S. Annibale Maria di Francia, 41
14	Monastero Colonna	Piazzale S. Maria di Colonna

### ELENCO EDIFICI SCOLASTICI E PLESSI ANNESSI – I° CIRCOLO "EDMONDO DE AMICIS"

NUMERO	DENOMINAZIONE	TIPO	INDIRIZZO
A.01	E. De Amicis – San Paolo	Infanzia-Primaria	Via N. De Roggiere, 56
A.02	San Paolo	Infanzia	Viale De Gemmis, 32
A.03	Dell'Olio	Infanzia	Via Falcone, 1

### ELENCO EDIFICI SCOLASTICI E PLESSI ANNESSI – II° CIRCOLO "MONSIGNOR PETRONELLI"

NUMERO	DENOMINAZIONE	TIPO	INDIRIZZO
B.01	Monsignor Petronelli	Primaria	Via Mons. Petronelli, 22
B.02	Brig. Antonio Ceza	Infanzia - Primaria	Viale Grecia
B.03	Carlo Collodi	Infanzia	Corso R. Imbriani, 210

### ELENCO EDIFICI SCOLASTICI E PLESSI ANNESSI – III° CIRCOLO "GABRIELE D'ANNUNZIO"

NUMERO	DENOMINAZIONE	TIPO	INDIRIZZO
C.01	G.Rodari – G.D'Annunzio	Infanzia - Primaria	Via Pedaggio Santa Chiara, 75
C.02	Papa Giovanni XXIII	Primaria	Via Stendardi, 10
C.03	Madre Teresa di Calcutta	Infanzia	Via De Bello
C.04	Papa Giovanni XXIII	Infanzia	Viale Grecia

### ELENCO EDIFICI SCOLASTICI E PLESSI ANNESSI – IV° CIRCOLO "GIOVANNI BELTRANI"

NUMERO	DENOMINAZIONE	TIPO	INDIRIZZO
D.01	Giovanni Beltrani	Primaria	Via G. La Pira
D.02	Nicola Fabiano	Infanzia	Via Tolomeo
D.03	Sandro Pertini	Infanzia	Via Pozzo Piano
D.04	Maria Montessori	Infanzia	Via Perrone Capano

### ELENCO EDIFICI SCOLASTICI E PLESSI ANNESSI – SCUOLE SECONDARIE DI I° GRADO

NUMERO	DENOMINAZIONE	TIPO	INDIRIZZO
E.01	Gen. Ettore Baldassarre	Secondaria I° grado	Piazza Dante, 26
F.01	G. Rocca-G.Bovio-O.Palumbo	Secondaria I° grado	Via Tasselgardo, 1
F.02	G. Rocca-G.Bovio-O.Palumbo Sede succursale	Secondaria I° grado	Corso R. Imbriani, 233

## 8. SCHEDE TIPO DI CENSIMENTO

SCHEDE CENSIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PATRIMONIO IMMOBILIARE COMUNALE		01
<b>SEZ.A - INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE</b>		
Immobile: <b>VILLA COMUNALE</b> Situato in: <b>Piazza Pubblica</b> Coordinate geografiche: lat 41°52'11.027N, long 12°52'07.807E, ab. 8 metri		
		
		

PARCO D'USO PUBBLICO		VILLA COMUNALE		02
<b>SEZ.B - ELEMENTI SIGNIFICATIVI DI QUINDO</b>				
<b>ACCESSIBILITA' DEL PERCORSO ESTERNO AL PERIMETRO</b>				
		Sì	No	Caratterizzato da elementi
01	0.1.1	Presenza di percorsi pedonali	X	
	0.1.2	Presenza di almeno un percorso pedonale accessibile che parta all'ingresso del perimetro	X	
	0.1.3	Presenza di fermate autobus in prossimità del perimetro	X	Normale NMT (class. 2)
	0.1.4	Presenza di almeno un percorso pedonale accessibile, che dalla strada parta all'ingresso	X	
<b>IDENTIFICAZIONE ESTERNO AL PERIMETRO</b>				
01	0.1.1	Presenza di segnavia	X	
	0.1.2	Aree per la mobilità autonoma dei disabili (veicoli)	X	
<b>ACCESSIBILITA' PERCORSO INTERNO AL PERIMETRO</b>				
01	0.2.1	Ingresso accessibile	X	
	0.2.2	Accessibilità percorsi principali	X	
	0.2.3	Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato	X	I servizi igienici sono come utilizzati, le maniglie della porta antipanco sono montate al contrario
	0.2.4	Accessibilità dell'area giochi attrezzata	X	
<b>ORIENTAMENTO INTERNO AL PERIMETRO</b>				
01	0.4.1	Presenza di segnavia	X	Segnavia insonorizzati da inglobare
	0.4.2	Presenza di punti per la mobilità autonoma	X	
<b>SECUREZZA E USI DI SOGGIO</b>				
01	0.3.1	Presenza reti di coorti	X	
	0.3.2	Presenza di allarmi	X	
	0.3.3	Aree riservate per le emergenze	X	

Scopo di individuazione e registrazione di: 02/01/2008  
 Arch. Arch. Ing. Massimo Casciaro, S.p.A. 2008/08  
 maxcas@casciarospa.com

SEZ. C - ACCESSIBILITÀ COMPLESSIVA					
	S	Parziale	Ass	Caratteristiche rilevanti	
REQUISITI MINIMI DI ACCESSIBILITÀ		X		L'area è usata a parcheggio accessibile.	
SEZ. D - RAPPORTI E DISTICITÀ RILEVANTI CON LA PIANIFICAZIONE LOCALE					
	S	Parziale	Ass	Spiega	
D1	D1.1	Il regolamento edilizio o abbinato rispetto al P.R.G. di Trani		X	
	D1.2	Il regolamento edilizio o abbinato rispetto al P.U.M.S. di Trani		X	
D2	D2.1	Sono presenti occupazioni di suolo pubblico in prossimità dell'edificio		X	
	D2.2	Presenza di un attraversamento regolamentato con studio di soluzioni alternative	X		

Studio di Architettura e Ingegneria s.r.l. 06 33979888  
 info@stai.it - ing. Massimo Casciaro S.p.A. 333 7483997  
 massimo.casciaro@gmail.com

4

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Stato fotografico

#### ACCESSIBILITÀ SU PICCOLI ESPANSI AL PERIMETRO

DM 8.3.11 - Presenza di punti saldi fissati in segretaria



DM 8.3.12 - Presenza di almeno un percorso pedonale accessibile che parta all'ingresso del perimetro



Studio di Architettura e Ingegneria s.r.l. 06 33979888  
 info@stai.it - ing. Massimo Casciaro S.p.A. 333 7483997  
 massimo.casciaro@gmail.com

4

<b>SCHEDA CENSIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE</b> <b>PATRIMONIO IMMOBILIARE COMUNALE</b>		<b>08</b>
<b>SEZ. A - INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE</b>		
Indirizzo: Palazzo di Città Situato in: Via Tenente Luigi Morici, 2 Coordinate geografiche: lat: 41°51'17.27"N, long: 12°29'1.21"E, alt: 52 metri		
		
		

P.I.S.A. - Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Disturbi Specifici di Scrittura e di Calcolo

PALAZZO DI CITTÀ		08	
SEZ. B - ELEMENTI SIGNIFICATIVI DI GIUDIZIO			
Criterio di valutazione			
	SI	NO	Caratteristiche rilevanti
8.1	8.1.1	SI	Caratteristiche rilevanti: Accesso all'edificio in corso indietro passando al cortile.
	8.1.2	SI	
	8.1.3	SI	
	8.1.4	SI	
8.2	8.2.1	SI	Segnalazioni ricevute da segnalanti
	8.2.2	SI	
8.3	8.3.1	SI	Assenza di percorsi pedonali accessibili che porti all'ingresso dell'edificio
	8.3.2	SI	
8.4	8.4.1	SI	Accessibilità del percorso esterni di percorso Assai per la mobilità autonomia dei disabili della ruota
	8.4.2	SI	
8.5	8.5.1	SI	Assenza di percorsi pedonali accessibili che porti all'ingresso dell'edificio
	8.5.2	SI	
	8.5.3	SI	
8.6	8.6.1	SI	Accessibilità del percorso esterni di percorso Assai per la mobilità autonomia dei disabili della ruota
	8.6.2	SI	
	8.6.3	SI	
8.7	8.7.1	SI	Assenza di percorsi pedonali accessibili che porti all'ingresso dell'edificio
	8.7.2	SI	
	8.7.3	SI	
8.8	8.8.1	SI	Assenza di percorsi pedonali accessibili che porti all'ingresso dell'edificio
	8.8.2	SI	
	8.8.3	SI	
8.9	8.9.1	SI	Assenza di percorsi pedonali accessibili che porti all'ingresso dell'edificio
	8.9.2	SI	
	8.9.3	SI	

Spazio di Architettura e Ingegneria - 06 33979888  
10126 Roma - Via Nazionale 100/101 - 00187 Roma  
www.spazioarchitetto.it

ACCESSIBILITÀ PER LE PERSONE CON DISABILITÀ			
	SI	NO	Caratteristiche rilevanti
87	8.7.1		Non presente
	8.7.2		
	8.7.3		
88	8.8.1	SI	I vertici e gli percorsi da visitare a ruota
	8.8.2	SI	
	8.8.3	SI	
89	8.9.1	SI	Non presente
	8.9.2	SI	
	8.9.3	SI	
810	8.10.1		Non presente
	8.10.2		
	8.10.3		
811	8.11.1		Non presente
	8.11.2		
	8.11.3		
812	8.12.1	SI	Non presente
	8.12.2	SI	

Spazio di Architettura e Ingegneria - 06 33979888  
10126 Roma - Via Nazionale 100/101 - 00187 Roma  
www.spazioarchitetto.it

SEZ. C - ACCESSIBILITÀ COMPLESSIVA DELL'EDIFICIO			
	SI	NO	Caratteristiche rilevanti
REQUISITI MINIMI DI ACCESSIBILITÀ			
		SI	Caratteristiche rilevanti e particolarmente preziosità
SEZ. D - RAPPORTI E CRITICITÀ RISCOPERTE CON LA PIANIFICAZIONE LOCALE			
	SI	NO	Nota
81	8.1.1	SI	Il Piano urbanistico attuativo è divergente rispetto al P.U.C. di Trastevere
	8.1.2	SI	
82	8.2.1	SI	Sono presenti incompatibilità di natura edilizia di dimensioni dell'edificio Possibilità di un accorpamento regolamentare con studio di collocazione alternativa
	8.2.2	SI	

Spazio di Architettura e Ingegneria - 06 33979888  
10126 Roma - Via Nazionale 100/101 - 00187 Roma  
www.spazioarchitetto.it

<b>SCHEDA CENSIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PATRIMONIO IMMOBILIARE COMUNALE</b>		<b>B.02</b> <small>di 10 schede</small>
<b>SECT. A - INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO</b>		
Indirizzo: Viale Matteotti, 100, Anversa (SA) Edificio: ex Villa Sirena Coordinate geografiche: lat. 41° 52' 50.41" N, long. 14° 24' 5.27" E, alt. 58 metri		

BENEFICIARI		PRIMARIA - CITTÀ		B.02
<b>SECT. B - ACCESSIBILITÀ INTERNA ALL'EDIFICIO</b>				
<b>ACCESSIBILITÀ DEL PIANO DI ENTRATA ALL'EDIFICIO</b>				
	Sì	No	Esistentemente abitato	
B.1	B.1.1	Presenza di punti accessibili	X	
	B.1.2	Presenza di almeno un percorso pedonale accessibile che parta dall'ingresso del giardino	X	
	B.1.3	Presenza di percorsi pedonali in prossimità del giardino	X	Tronconi 14/17, Norme 1.0.1/1.2 Norme
	B.1.4	Presenza di almeno un percorso pedonale accessibile che dalla fermata parta all'ingresso	X	
<b>ACCESSIBILITÀ INTERNA ALL'EDIFICIO</b>				
B.2	B.2.1	Presenza di segretaria	X	
	B.2.2	Spazi per la mobilità autonoma dei disabili della città	X	
<b>ACCESSIBILITÀ DEI PIANI INTERNI AL VANTAGGIO PERMANENTE</b>				
B.3	B.3.1	Almeno un percorso pedonale accessibile che parta dall'ingresso dell'edificio	X	
	B.3.2	Presenza di rampa di accesso ai percorsi pedonali (adeguate)	X	
	B.3.3	Accessibilità del verde attrezzato esterno all'edificio e piano piano	X	
<b>ACCESSIBILITÀ INTERNA ALL'EDIFICIO</b>				
B.4	B.4.1	Accessibilità dei percorsi interni all'edificio	X	
	B.4.2	Spazi per la mobilità autonoma dei disabili della città	X	
<b>SEGNALAZIONE DEI PIANI</b>				
B.5	B.5.1	Presenza di un segnale	X	Da integrare
	B.5.2	Presenza di un segnale	X	
	B.5.3	Accesso facilitato per le emergenze	X	
<b>ACCESSIBILITÀ PERMANENTE ALL'EDIFICIO</b>				
B.6	B.6.1	Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato	X	
	B.6.2	Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato	X	Da integrare

ACCESSIBILITÀ PERMANENTE ALL'EDIFICIO		Sì	No	Esistentemente abitato
B.7	B.7.1	Presenza di segretaria		
	B.7.2	Accessibilità del giardino		
	B.7.3	Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato		
<b>ACCESSIBILITÀ PERMANENTE ALL'EDIFICIO</b>				
B.8	B.8.1	Presenza di segretaria	X	
	B.8.2	Accessibilità del giardino	X	
	B.8.3	Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato	X	Da integrare
<b>ACCESSIBILITÀ PERMANENTE ALL'EDIFICIO</b>				
B.9	B.9.1	Presenza di segretaria		Non presente
	B.9.2	Accessibilità del giardino		
	B.9.3	Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato		
<b>ACCESSIBILITÀ PERMANENTE ALL'EDIFICIO</b>				
B.10	B.10.1	Presenza di segretaria		Non presente
	B.10.2	Accessibilità del giardino		
	B.10.3	Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato		
<b>ACCESSIBILITÀ PERMANENTE ALL'EDIFICIO</b>				
B.11	B.11.1	Presenza di segretaria		Non presente
	B.11.2	Accessibilità del giardino		
	B.11.3	Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato		
<b>ASPETTI DI COLLABORAZIONE INTERNA</b>				
B.12	B.12.1	Presenza di ascensori	X	
	B.12.2	Presenza di spazi per la mobilità	X	

BENEFICIARI		PRIMARIA - CITTÀ		B.02
<b>SECT. C - ACCESSIBILITÀ COMPLESSIVA DELL'INTERVENTO</b>				
<b>ACCESSIBILITÀ COMPLESSIVA DELL'INTERVENTO</b>				
	Sì	No	Esistentemente abitato	
<b>SECT. D - RAPPORTI E INTERAZIONI ACQUISITE CON LA CONVIVENZA SOCIALE</b>				
	Sì	No	Non	
B.13	B.13.1	Il documento tecnico di progetto rispetto al P.A.S. di Tipo 1	X	
	B.13.2	Il documento tecnico di progetto rispetto al P.A.S. di Tipo 2	X	
B.14	B.14.1	Sono presenti negoziati di tutto pubblico in presenza dell'edificio	X	
	B.14.2	Presenza di un accomodamento organizzato con studio di soluzioni alternative	X	

**Riassumendo** ogni scheda contiene:

- Nome dell'edificio/spazio/percorso, il corrispondente codice identificativo (per semplificare l'individuazione nelle tavole) e l'indirizzo.
- Estratto della tavola d'inquadramento con localizzazione dell'oggetto di rilievo
- Elenco delle criticità rilevate, con relativi riferimenti normativi
- Documentazione fotografica

- Principali interventi atti al superamento delle barriere architettoniche

## 9. VALUTAZIONE

Il Giudizio finale di accessibilità è stato formulato sulla base dei seguenti criteri:

		
"SPAZIO o EDIFICIO NON ACCESSIBILE"	"SPAZIO o EDIFICIO PARZIALMENTE o SUFFICIENTEMENTE ACCESSIBILE"	"SPAZIO o EDIFICIO ACCESSIBILE":
Alla persona con disabilità non è garantita nessuna accessibilità e fruibilità.	Alla persona con disabilità è garantita l'accessibilità e fruibilità minima (ai soli ambienti principali) o condizionata (con aiuto) agli ambienti e gli spazi, anche con l'ausilio di un accompagnatore.	Alla persona con disabilità è garantita la piena accessibilità e fruibilità di tutti gli ambienti e gli spazi.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di dislivelli o gradini nelle aree interne o esterne</li> <li>• Dimensione insufficiente delle porte</li> <li>• Pavimento degradato e non percorribile</li> <li>• Assenza di ascensore per l'accesso ai piani</li> <li>• Problemi rilevanti nella sicurezza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimento poco percorribile</li> <li>• Segnaletica o orientamento carente</li> <li>• Servizi igienici non accessibili</li> <li>• Presenza di ascensore o servoscala non funzionante</li> <li>• Elementi di arredo o giochi non fruibili</li> </ul>	Assenza di problemi rilevanti

Tabella 6

Il giudizio, attribuito sulla base della tipologia e quantità delle barriere riscontrate, fornisce una prima indicazione circa la necessità e l'urgenza d'intervento su ogni struttura, essendo dunque d'aiuto in fase di programmazione degli interventi.

Classificazione dei principali profili di utenza, delle tipologie delle barriere, dei requisiti in termini accessibilità.

	Le persone cieche che utilizzano il bastone lungo (secondo le indicazioni impartite dalla scuola di mobilità ed orientamento dell'Unione Italiana Ciechi, come condizione paradigmatica per la verifica delle barriere sensoriali e/o percettive)
	Le persone paraplegiche che utilizzano la sedia a ruota con trazione manuale (come condizione paradigmatica per la verifica dell'esistenza delle così dette barriere fisiche)
	Le persone sorde (come condizione paradigmatica per la verifica delle barriere comunicative)

Tabella 7

### Tipologia delle Barriere

BARRIERA FISICA	"gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea"
BARRIERA SENSORIALE E/O PERCETTIVA	"la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in

	particolare per i non vedenti e per gli ipovedenti”
BARRIERA COMUNICATIVA	“la mancanza di accorgimenti che non consentono alla persona con disabilità di comunicare direttamente con l’erogatore dei servizi, in autonomia o con il supporto di strumenti tecnologici, o comunque con l’ausilio di un operatore che funge da “mediatore comunicativo”.

Tabella 8

### Requisiti in termini di accessibilità

REQUISITO DI ACCESSIBILITÀ	“L’attitudine di un elemento spaziale o di un’unità tipologica ad essere raggiungibile, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria, in tutte le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruire di spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia, utilizzando, quando necessario, opportuni ausili in grado di potenziare le capacità funzionali di ogni individuo”. Tale requisito è associabile alle barriere fisiche.
REQUISITO DELLA COMUNICATIVITÀ AMBIENTALE	“L’attitudine di un elemento spaziale o di un’unità tipologica ad essere percepibile da tutti e, in particolare, dalle persone con ridotta o impedita capacità sensoriali o cognitiva, e di fruire di spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia, utilizzando, quando necessario, opportuni ausili in grado di potenziare le capacità funzionali di ogni individuo”. Tale requisito è associabile alle barriere sensoriali e comunicative.

Tabella 9

I principali riferimenti normativi della scheda di rilevazione

Nella definizione delle schede per il rilievo delle esigenze sono stati tenuti in considerazione dei riferimenti normativi specifici per ogni singola questione che di seguito si elencano:

#### PERCORSI e PAVIMENTAZIONI STRADALI

Presenza di strozzature, larghezza e pendenze passaggi

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art. 4. Spazi pedonali - Art. 5. Marciapiedi)
- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (4.2 Spazi Esterni - 4.2.1 Percorsi - 8.2 Spazi esterni - 8.2.1 Percorsi)

Finitura e stato di degrado della superficie del percorso, presenza di elementi sporgenti o incassati rispetto alla quota della pavimentazione nel percorso - pozzetti, griglie, cordoli, caditoie -

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art. 15 Unità Ambientali e loro comportamenti)
- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (4.2.2 Pavimentazione - 8.2.2 Pavimentazione)

Intersezioni tra percorso pedonale e zona carrabile opportunamente segnalate anche ai non vedenti

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art. 5. Marciapiedi - Art. 6 Attraversamenti Pedonali)
- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (4.2 Spazi Esterni - 4.2.1 Percorsi - 8.2.1 Percorsi)

#### DISLIVELLI

Necessità d’inserimento di rampe per il superamento dei gradini ortogonali lungo i percorsi pedonali, segnalazione di eventuali variazioni di livello dei percorsi tramite raccordo (rampa) con variazioni cromatiche, sostituzione delle rampe esistenti, raccordi tra la zona di parcheggio e il percorso pedonale, presenza di corrimano lungo le scale

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art. 4. Spazi pedonali - Art. 7. Scale e Rampe)

- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (4.1.10 Scale - 4.1.11 Rampe - 8.1.10 Scale - 8.1.11 Rampe)

Necessità di superare un dislivello creato da una serie di gradini tramite meccanismi, quali il servoscala o la piattaforma elevatrice.

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art. 4. Spazi pedonali)
- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (4.1.12 Ascensore - 4.1.13 Servoscala e Piattaforma Elevatrice - 8.1.12 Ascensore - 8.1.13 Servoscala e Piattaforma Elevatrice).

#### **OSTACOLI**

Spostamento di elementi di arredo o di segnaletica o altri ostacoli perché riducono il passaggio di sotto dei 90 cm, presenza di elementi di arredo (tende da sole, insegne, segnaletica, ecc. ) posti ad altezza inferiore a 210 cm da terra

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art. 4. Spazi pedonali - Art. 5. Marciapiedi).
- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (4.2 Spazi Esterni - 4.2.1 Percorsi - 8.2.1 Percorsi)

#### **PARCHEGGI e SEGNALETICA STRADALE**

Presenza nei parcheggi di N° 1 posti riservate alle persone con ridotte o impedite capacità motorie almeno ogni 50 posti auto, pavimentazione del parcheggio che consente il movimento delle sedie a ruote

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 50 (Art. 10 Parcheggi - Art. 16 Spazi esterni di pertinenza dell'edificio e loro elementi)
- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (4.2.3 Parcheggi - 8.2.3 Parcheggi)

Presenza di segnaletica orizzontale di percorso protetto, segnaletica orizzontale/verticale, posta nel rispetto della normativa

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art.1 Definizioni ed oggetto)
- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (Art. 2 Definizioni)

#### **TRASPORTO PUBBLICO**

Presenza d'impianti di fermata dei mezzi di trasporto pubblici, possibilità per l'accesso sui mezzi alle persone su sedia a ruote con passerelle e rampe mobili

- Legge 30 marzo 1971, n. 118 Conversione in legge del D.L. 30 gennaio 1971, n. 5 e nuove norme in favore dei mutilati e invalidi civili (in GU 2 aprile 1971, n. 82 (Art. 27. - Barriere architettoniche e trasporti pubblici -)
- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art. 4. Spazi pedonali - Art. 5. Marciapiedi)
- Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 (4.2 Spazi Esterni - 4.2.1 Percorsi - 8.2 Spazi esterni - 8.2.1 Percorsi)

Adeguamento dell'accessibilità agli impianti di fermata per i mezzi pubblici con funzionali spazi di manovra necessari allo spostamento della sedia a ruote:

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (Art. 4. Spazi pedonali - Art. 5. Marciapiedi)
- Legge 30 marzo 1971, n. 118 Conversione in legge del D.L. 30 gennaio 1971, n. 5 e nuove norme in favore dei mutilati ed invalidi civili (in GU 2 aprile 1971, n. 82) (Art. 27. - Barriere architettoniche e trasporti pubblici - )
- Legge 5 febbraio 1992, n. 104 Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone Handicapate (in GU del 17 febbraio 1992) (Art. 8 - Inserimento ed integrazione sociale - Art. 26 - Mobilità e trasporti collettivi -Art. 40 - Compiti dei comuni - )

#### **VARIE**

Presenza di dispositivi multimediali, avvisatori acustici o mappe tattili presso l'impianto di fermata; inserimento o adeguamento e nuova illuminazione pubblica; presenza d'impianti semaforici con dispositivo acustico; inserimento o adeguamento di dissuasori e/o para pedonali

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503. Titolo I - Scopi e Campo di Applicazione (Definizioni e oggetto).

Al termine di queste due fasi rilievo e restituzione, il Piano assume le caratteristiche di una banca dati integrata alla cartografia della città, utile in futuro per una stima dei costi: è grazie, appunto, a questo modello di organizzazione dei dati che è possibile definire una programmazione degli interventi attendibile.

La condizione di sicurezza e accessibilità dei percorsi urbani è individuata nelle condizioni di conflitto uomo-ambiente, e riguarda:

- requisiti di fruibilità degli ambiti e dei percorsi (strade e marciapiedi)
- analisi dei servizi
- informazioni di carattere generale di carattere ambientale

La mappatura del grado di sicurezza dei percorsi è avvenuta sulla scorta dell'analisi della:

- protezione dal traffico veicolare del pedone
- tipologia di regolamentazione del traffico veicolare
- flusso di traffico
- presenza di segnaletica orizzontale
- condizioni manutentive del percorso (strade e marciapiedi)

In particolare, il rilievo puntiforme ha investito tutto ciò che riguarda:

- la pavimentazione ed in particolare: buche, deformazioni superficiali limitate e isolate,
- sconessioni di pozzetti, chiusini, griglie e caditoie,
- aree parcheggio,
- eliminazione di dossi,
- rifacimenti di scivoli, raccordi con il manto stradale,
- segnaletica tattile-plantare di stop e attenzione,
- zebrature,
- dislivelli,
- ostacoli verticali, impiantistica, arredo urbano,
- corrimano, arredi mobili, cordoli di contenimento di alberature, griglie drenanti,
- strettoie, passaggi obbligati, giochi.

Trattasi di lineare tutto ciò che riguarda ampie superfici come:

- la pavimentazione con lastre in ghiaio o autobloccanti deformata per almeno 8/10 mq. in poi,
- fugature larghe,
- marciapiede in rilevato,
- marciapiedi a quota strada,
- pendenza trasversale del marciapiede,
- segnaletica orizzontale di delimitazione del pedonale,
- presenza di più passi carrabili in successione,
- mancanza di segnaletica tattile-plantare di direzione,
- presenza di ostacoli orizzontali (vegetazione),
- sosta non regolamentare di veicoli.

<p>PERCORSO SICURO</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorso pedonale protetto dal traffico veicolare</li> <li>• Zona Pedonale o ZTL</li> <li>• Basso flusso veicolare</li> <li>• Buona condizione manutentiva del percorso</li> <li>• Presenza di segnaletica orizzontale</li> </ul>
<p>PERCORSO PARZIALMENTE SICURO</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorso pedonale parzialmente protetto dal traffico veicolare</li> <li>• ZTL</li> <li>• Medio flusso veicolare</li> <li>• Insufficiente condizione manutentiva del percorso</li> <li>• Insufficiente segnaletica orizzontale</li> </ul>
<p>PERCORSO NON SICURO</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorso pedonale NON protetto dal traffico veicolare</li> <li>• Alto flusso veicolare</li> <li>• Insufficiente manutenzione del percorso</li> <li>• Mancanza di segnaletica orizzontale</li> </ul>

Tabella 10

Le principali criticità riscontrate lungo i percorsi, e che determinano il livello di priorità degli interventi di ABBATTIMENTO, possono così essere riassunti:

- Presenza di sconnessioni, buche, deformazioni su pavimentazione esistente
- Assenza di porzione o finitura di pavimentazione esistente in bitume
- Percorso a raso in bitume con sconnessioni, buche, mancata finitura, deformazioni
- Presenza di caditoia/griglia reti meteoriche o prese aria piani interrati con fessure longitudinali rispetto al senso di marcia dei pedoni
- Dossi
- Pavimentazione con buche isolate
- Attraversamento pedonale privo di zebraure (o non più visibili)
- Dislivello causato da gradino superiore ai 2,5 cm
- Parcheggio riservato sprovvisto di segnaletica orizzontale
- Ostacolo costituito da base fissa a corredo di palo per illuminazione pubblica, o quadro di impianto tecnologico fissato su supporto verticale
- Ostacolo costituito da base fissa a corredo di indicazione segnaletica o cartello pubblicitario o cartello di fermata autobus
- Scarsa o inesistente dotazione di parcheggi riservati ai disabili
- Parcheggio riservato sprovvisto di segnaletica su supporto verticale
- Parcheggio riservato a spina di pesce rispetto al percorso pedonale di area inadeguata
- Segnaletica pedonale assente per attraversamento pedonale
- La fontanella che costituisce ostacolo al passaggio dei pedoni
  
- Pavimentazione dissestata per la presenza di pozzetto/chiusino non raccordati con la pavimentazione
- Pavimentazione dissestata per la presenza di caditoia/griglia
- Passo carraio inadeguato e non segnalato
- Presenza di attraversamento pedonale inadeguato per la presenza di sconnessioni
- Ostacolo costituito da cordolo di contenimento per alberature
- Ostacolo costituito da espositore mobile
- Ostacolo costituito da fioriera, albero o cespuglio, da fusto di albero/i
- Ostacolo dovuto da insegna e tende
- Ostacolo costituito da arredi mobili
- Ostacolo costituito da cassonetto della spazzatura
- Ostacolo costituito da cestino getta rifiuti
- Ostacolo costituito da parchimetro
- Ostacolo costituito da pozzetto sporgente o caditoia inadeguata
- Ostacolo costituito dalla sosta non regolamentare di veicoli di varia natura
- Ostacolo costituito da griglia di tamponamento del tronco dell'albero a scopo drenante (continuità del percorso)
- Ostacolo costituito da arredo mobile per la ristorazione

- Ostacolo costituito da paletto/archetto parapetonale
- Pavimentazione dissestata per la presenza di fugature inadeguate
- Attraversamento pedonale non protetto
- Assenza di protezione del percorso pedonale
- Cannello con passaggio inferiore a cm 85
- Sostituzione della griglia esistente con una più idonea.(continuità del percorso)
- Assenza di segnalazione tattile per non vedenti (punti)
- Percorso con pendenza inadeguata e non giustificata
- Assenza di segnalazione tattile-plantare come linea guida all'orientamento
- delle persone non vedenti
- Dislivello causato da gradino di 2/30 cm
- Scivolo con pendenza eccessiva
- Parcheggio con pavimentazione non idonea e sconnessa
- Sconnessione della pavimentazione in porfido
- Assenza di corrimano ai lati di scala
- Contenitore postale posto ad altezza eccessiva
- Presenza di attraversamento pedonale non inutilizzato o troppo pericoloso
- Dislivello causato da una serie di gradini
- Assenza di una pensilina a segnalazione e protezione di uno spazio di sosta (fermata bus)
- Ostacolo costituito da seduta (panchina)
- Assenza di panca di seduta
- Tavoli o postazioni inadatte: altezza non regolare e impossibilità di accostarsi per una persona in carrozzina
- Presenza di pendenza trasversale eccessiva
- Pavimentazione sconnessa/deformata per la presenza di radici affioranti 10
- Percorso in rilevato con sconnessioni, buche, mancata finitura, deformazioni
- Percorso in rilevato in calcestruzzo con serie di rampe di raccordo agli accessi di immobili a passi carrabili
- Assenza di Giochi per parchi con attrezzature fruibili (scivoli)
- Percorso con marciapiede sottodimensionato o assente
- Percorso con mancanza di protezione dal transito di autoveicoli.

Gli interventi di abbattimento possono essere attuati con soluzioni che facilitano il superamento delle

barriere nella mobilità e che possono, in tal senso, essere compensative rispetto ai problemi registrati nella fase di analisi.

Il superamento delle barriere può avvenire anche con la riorganizzazione del sistema di trasporto, la riorganizzazione di servizi, l'introduzione di tecnologie e modalità alternative di erogazione del servizio stesso o, qualora la morfologia del territorio non faciliti la mobilità (pochi abitanti, molte frazioni, ecc...), l'introduzione di nuovi ausili per la mobilità o atti amministrativi che promuovano modalità diverse di spostamento.

Alcune azioni che riguardano i principali interventi di SUPERAMENTO sono l'inserimento di:

- porzioni di pavimentazione speciale per non vedenti;
- rastrelliera per sosta di cicli e motocicli;
- di distributori automatici;
- un punto acqua, come una fontanella;
- posto auto riservato alle donne in stato interessante;
- servizi igienici pubblici;
- un sistema informativo sulla città e i servizi in essa offerti;
- pensilina di protezione di uno spazio di sosta;
- seduta o adeguamento dimensionale;
- parcheggio riservato con area adeguata.

### **CENSIMENTO ED ANALISI DEI PERCORSI E DELLE STRUTTURE INDIVIDUATE**

Nella fase preliminare è stata eseguita la schedatura dell'accessibilità alle strutture (edifici) e dei percorsi (strade e piazze) di collegamento tra le strutture.

Il rilievo di dettaglio dei percorsi urbani è servito per verificare sia la condizione di sicurezza dei percorsi pedonali, sia le condizioni di conflitto uomo-ambiente (tipologia delle barriere architettoniche).

Il rilievo è stato completato dalle informazioni riguardanti i requisiti di fruibilità, l'analisi dei servizi, oltre informazioni di carattere generale ambientale.

Il rilievo dei percorsi e delle strutture è stato eseguito verificando la percorribilità degli spazi esterni (strade e piazza), interni (edifici).

Le proposte sono definite attraverso codici numerici riportati sul percorso in cartografia digitalizzata e georeferenziata; una legenda descrive, mediante brevi relazioni e disegni illustrativi, ogni luogo interessato e il singolo intervento da compiersi.

Le soluzioni fornite sono frutto di un insieme di valutazioni che si riferiscono alla funzionalità dei percorsi, al grado di attuabilità concreta, alle caratteristiche del mezzo o dei mezzi di trasporto individuati, alla compatibilità degli interventi con l'ambiente circostante e alle esigenze dell'utenza.

Tutti i dati del PEBA saranno quindi a disposizione dei Tecnici Comunali che potranno interrogare e opportunamente filtrati, essere messi a disposizione della cittadinanza.

In ogni caso è possibile gestire e programmare gli interventi, anche in relazione ad altri compartimenti di gestione del territorio, quali la viabilità, i trasporti pubblici, le infrastrutture (reti tecnologiche) etc.

Grazie alle caratteristiche esplorative del PEBA, è possibile compiere analisi topologiche e statistiche, con le quali evidenziare:

- La priorità degli interventi, con la classificazione dei percorsi e delle aree dove intervenire;
- I vincoli tecnologici, che si traducono in incrementi di spesa nell'esecuzione dei lavori;
- La pianificazione dell'impiego delle risorse finanziarie dell'Amministrazione, tenendo conto della programmazione già prevista in altri settori, quali la viabilità o lavori di scavi per ripristino della rete fognaria, elettrica, illuminazione pubblica, installazioni di nuove reti per la comunicazione via cavo.

Attraverso le schede e le mappe elaborate è possibile “leggere” la città secondo criteri prestabiliti di tipo qualitativo: via, edificio e sue funzioni presenti, tipologia di ostacolo, tipologia d’intervento, appartenenza a pubblico o privato; quantitativo: larghezza, lunghezza, dislivello dei percorsi, quantità, e costi stimati, intersezione e combinazione dei criteri elencati.

Le informazioni contenute nella scheda sono completate da immagini associate alle entità grafiche o alle schede implementate per la visualizzazione puntuale dell’ostacolo e dell’edificio.

L’Ufficio Tecnico potrà così gestire il Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche nei seguenti modi:

- dal punto di vista economico, richiedendo tutti gli interventi rientranti all’interno di una determinata spesa;
- con una sequenza temporale, ordinando i percorsi secondo il valore di intervento e quindi per stralci;
- attraverso tipologie di intervento, ricercando un determinato problema;
- individuando l’emergenza sopravvenuta per cause non dipendenti dal programma amministrativo.

Vale la pena precisare che il modo con cui sono stati suggeriti gli interventi, le analisi e le proposte è effettuato tenendo presenti le normative speciali in materia, in particolare il D.P.R. 24 LUGLIO 1996, n. 503 e il D.M. LL.PP. 14 GIUGNO 1989 n.236, nonché i dati ricavati dall’esperienza diretta nel settore, dagli studi e dalla letteratura disponibile.

Durante la fase di rilievo delle barriere architettoniche è stato possibile formulare contemporaneamente la proposta di abbattimento utilizzando una legenda suddivisa in codici identificativi.

## 9.1 CRITERI D’INTERVENTO INDIVIDUATI DALLA VALUTAZIONE

---

### **PARCHI URBANI E AREE VERDI**

Sulla base della valutazione di accessibilità indicata attraverso tre parametri:

- Accessibile
- Parzialmente accessibile
- Non accessibile

Si è riscontrato che delle 6 aree d’interesse 1 è accessibile, 4 sono parzialmente accessibili, 1 è non accessibile.

In particolare l’area non accessibile è:

- VILLA TELESIO (SCHEDA DI CENSIMENTO 05 – SCHEDA D’INTERVENTO 05)

I requisiti minimi per rendere queste aree accessibili sono:

1. Inserire la segnaletica per l’orientamento esterno all’edificio;
2. Ausili per la mobilità autonoma dei disabili visivi per l’orientamento esterno ed interno al perimetro;
3. Ingresso accessibile;
4. Percorsi principali accessibili;
5. Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato;
6. Area giochi accessibile.

### **IMMOBILI COMUNALI**

Sulla base della valutazione di accessibilità indicata attraverso tre parametri:

- Accessibile
- Parzialmente accessibile
- Non accessibile

Si è riscontrato che delle 14 aree d’interesse quelle accessibili sono 2, quelle parzialmente accessibili 8 e quelle non accessibili 4.

Una delle aree non accessibili è:

- DARSENA COMUNALE (SCHEDA DI CENSIMENTO 11 – SCHEDA D’INTERVENTO 11)

I requisiti minimi per rendere queste aree accessibili sono:

1. Inserire la segnaletica per l’orientamento esterno all’edificio;
2. Percorsi esterni all’edificio accessibili
3. Ausili per la mobilità autonoma dei disabili visivi per l’orientamento esterno ed interno al perimetro;
4. Inserimento montascale o servoscala;
5. Percorsi principali accessibili;
6. Inserimento servizio igienico attrezzato

#### **EDIFICI SCOLASTICI E PLESSI ANNESSI**

Sulla base della valutazione di accessibilità indicata attraverso due parametri:

- Accessibile
- Non accessibile

Si è riscontrato che delle 17 aree d’interesse quelle accessibili sono 16, quelle non accessibili 1.

In particolare l’area non accessibili è:

- PRIMARIA MONSIGNOR PETRONELLI (SCHEDA DI CENSIMENTO B.01 – SCHEDA D’INTERVENTO B.01)

*I requisiti minimi per rendere queste aree accessibili sono:*

1. Individuazione ed inserimento di posti auto riservati;
2. Percorso pedonale accessibile che porti all’ingresso del perimetro;
3. Inserimento segnaletica;
4. Ausili per la mobilità autonoma dei disabili visivi per l’orientamento esterno ed interno al perimetro;
5. Percorso pedonale accessibile che porta all’ingresso dell’edificio;
6. Area giochi accessibile;
7. Possibilità di raggiungere agevolmente i piani;
8. Servizio igienico attrezzato.

# 10. SCHEDE TIPO D' INTERVENTO

**SCHEDE D'INTERVENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE  
PATRIMONIO IMMOBILIARE COMUNALE**

**SEZ. A - INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE**

Intervento: **VILLA COMUNALE**  
 Situato in: **Piazza Feltrina**  
 Coordinate geografiche lat: 45°38'31.50", long: 12°07'07.80", alt: 8 metri

01



**ELEMENTI OGGETTO E' INTERVENTO INDICATI NELLA SCHEDE DI CENSIMENTO**

**N.2.1** - Presenza di segneria  
**N.2.2** - Assiti per la mobilità autonoma dei disabili adulti  
**N.3.2** - Accessibilità percorsi principali  
**N.3.3** - Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato  
**N.3.4** - Accessibilità dell'area giochi attrezzata  
**N.4.1** - Presenza di segneria  
**N.4.2** - Presenza di assiti per la mobilità autonoma  
**N.5.2** - Presenza di discendenti

**TIPOLOGIA, DESCRIZIONE E STIMA ECONOMICA DEGLI INTERVENTI**

Tipologia dell'intervento: **Adeguamento e miglioramento**

Miglioramento del percorso interno principale, adeguamento dell'accessibilità all'area giochi attrezzata, miglioramento degli assiti per la mobilità autonoma dei disabili, assiti per l'accesso al percorso, aumento del percorso all'aperto al percorso e realizzazione di un servizio igienico attrezzato.

**IMPORTO STIMATO** si fausto riferimento alle singole voci sotto-illustrate.

01.004.001 - Intervento di adeguamento e miglioramento del patrimonio immobiliare comunale di Treviso - Piano Urbanistico Integrato

VILLA COMUNALE				
SEZ. B - SCHEDE INTERVENTI				
NUMERO	NOTE	TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	IMPORTO STIMATO
N.2.1	Non in presenza di segneria per l'accessibilità autonoma ai percorsi.	Miglioramento	Intervento di adeguamento e miglioramento di percorsi di attraversamento, i corridoi di attraversamento di attraversamento e percorsi di attraversamento con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità autonoma, con spesa di circa 1.700,00 € e 1.700,00 € di spesa di cantiere, in genere, comprendente anche il costo di gestione.	1.700,00 di cui
N.3.2	Non sono presenti assiti per la mobilità autonoma dei disabili adulti nei percorsi di attraversamento.	Miglioramento	Realizzazione di assiti per la mobilità autonoma di disabili adulti con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità autonoma, con spesa di circa 4.700,00 €.	4.700,00 di cui
N.3.3		Miglioramento	Intervento di adeguamento e miglioramento di percorsi di attraversamento, i corridoi di attraversamento e percorsi di attraversamento con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità autonoma, con spesa di circa 1.700,00 €.	1.700,00 di cui
N.4.1		Miglioramento	Intervento di adeguamento e miglioramento di percorsi di attraversamento, i corridoi di attraversamento e percorsi di attraversamento con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità autonoma, con spesa di circa 1.700,00 €.	1.700,00 di cui

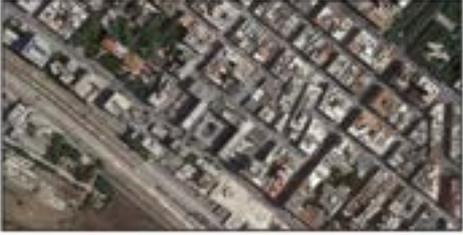
01.004.001 - Intervento di adeguamento e miglioramento del patrimonio immobiliare comunale di Treviso - Piano Urbanistico Integrato

**SCHEDE D'INTERVENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE  
PATRIMONIO IMMOBILIARE COMUNALE**

**SEZ. A - INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE**

Intervento: **Palazzo di Città**  
 Situato in: **Via Torretta Gugli Moravia, 2**  
 Coordinate geografiche lat: 45°38'31.50", long: 12°07'07.80", alt: 82 metri

02



**ELEMENTI OGGETTO E' INTERVENTO INDICATI NELLA SCHEDE DI CENSIMENTO**

**N.2.1** - Presenza di segneria  
**N.2.2** - Assiti per la mobilità autonoma dei disabili della città  
**N.4.2** - Assiti per la mobilità autonoma dei disabili della città  
**N.5.2** - Presenza di discendenti  
**N.3.3** - Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato  
**N.3.4** - Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato  
**N.3.5** - Presenza di almeno un servizio igienico attrezzato

**TIPOLOGIA, DESCRIZIONE E STIMA ECONOMICA DEGLI INTERVENTI**

Tipologia dell'intervento: **Adeguamento e miglioramento**

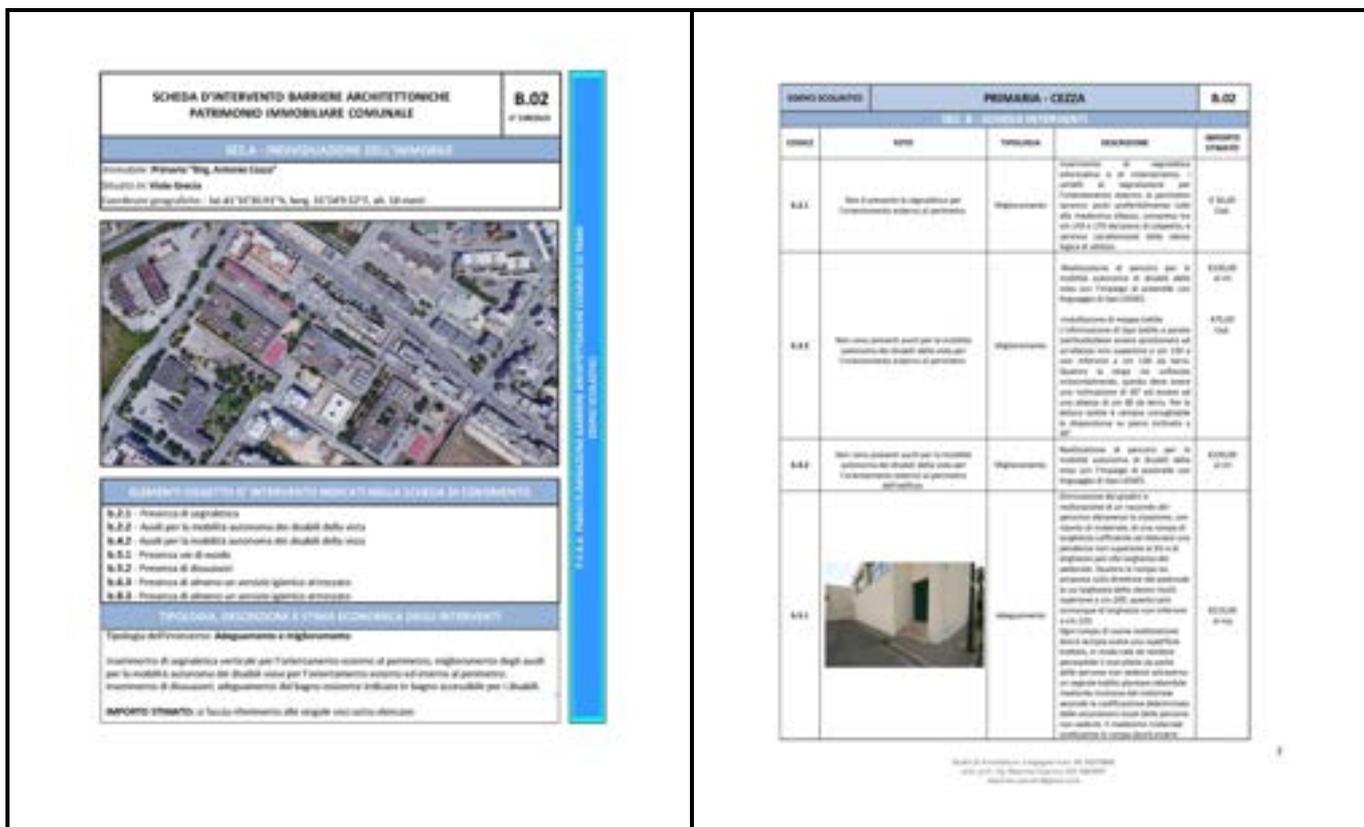
Miglioramento della segneria per l'accesso al percorso, miglioramento degli assiti per la mobilità autonoma dei disabili adulti per l'accesso al percorso, aumento del percorso all'aperto al percorso e realizzazione di un servizio igienico attrezzato.

**IMPORTO STIMATO** si fausto riferimento alle singole voci sotto-illustrate.

01.004.001 - Intervento di adeguamento e miglioramento del patrimonio immobiliare comunale di Treviso - Piano Urbanistico Integrato

PALAZZO DI CITTÀ				
SEZ. B - SCHEDE INTERVENTI				
NUMERO	NOTE	TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	IMPORTO STIMATO
N.2.1		Miglioramento	Intervento di adeguamento e miglioramento di percorsi di attraversamento, i corridoi di attraversamento e percorsi di attraversamento con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità autonoma, con spesa di circa 1.700,00 €.	1.700,00 di cui
N.3.3	Non sono presenti assiti per la mobilità autonoma dei disabili adulti nei percorsi di attraversamento.	Miglioramento	Realizzazione di assiti per la mobilità autonoma di disabili adulti con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità autonoma, con spesa di circa 4.700,00 €.	4.700,00 di cui
N.4.2	Non sono presenti assiti per la mobilità autonoma dei disabili adulti nei percorsi di attraversamento.	Miglioramento	Realizzazione di assiti per la mobilità autonoma di disabili adulti con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità autonoma, con spesa di circa 4.700,00 €.	4.700,00 di cui
N.5.2	Non sono presenti assiti per la mobilità autonoma dei disabili adulti nei percorsi di attraversamento.	Miglioramento	Realizzazione di assiti per la mobilità autonoma di disabili adulti con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità autonoma, con spesa di circa 4.700,00 €.	4.700,00 di cui

01.004.001 - Intervento di adeguamento e miglioramento del patrimonio immobiliare comunale di Treviso - Piano Urbanistico Integrato



La metodologia per la valutazione dei rapporti d'intervento degli edifici è stata condotta, valutando il grado di accessibilità di ogni struttura e la strategicità della tipologia e dell'uso della struttura rilevata.

Riguardo agli edifici e ai percorsi si riportano interventi di superamento delle barriere da realizzarsi.

Tale indicazione è da considerarsi un puro riferimento parametrico, inteso che, per ogni struttura, è necessario un progetto specifico in grado, alla scala definitiva, di indicare la soluzione per le condizioni d'inaccessibilità rilevate.

Per ciascun'opera, si è associato un intervento "standard", relativo a opere complete, comprendente tutte le lavorazioni, anche complementari, necessarie a dare il lavoro finito a regola d'arte.

Queste ultime andranno verificate all'atto della progettazione definitiva dell'opera e potranno subire modifiche.

Gli interventi necessari per la realizzazione dei progetti di adeguamento, possono essere differenti, a seguito di lavorazioni inizialmente non prevedibili, rilevabili solo a seguito della predisposizione del progetto, e dovute, per esempio, alla presenza di reti interraste dei sotto-servizi o di qualche manufatto in elevazione (pali di pubblica illuminazione, cartelli stradali, dissuasori di traffico ecc.).

Per superare le barriere architettoniche esistenti negli immobili e nei percorsi in esame sono previsti interventi di miglioramento e adeguamento rispettivamente ai livelli di accessibilità (accessibile, parzialmente accessibile e non accessibile).

**LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA SULLE TAVOLE**

	MIGLIORAMENTO	Richiede interventi di nuova realizzazione per il superamento di barriere architettoniche in immobili e percorsi non accessibili e parzialmente accessibili.  Ristrutturazione - manutenzione straordinaria
	ADEGUAMENTO	Richiede interventi di adeguamento per il superamento di barriere architettoniche in immobili e percorsi non accessibili.  Manutenzione straordinaria.
	ADEGUAMENTO	Richiede interventi di adeguamento per il superamento di barriere architettoniche in immobili e percorsi parzialmente accessibili.  Manutenzione ordinaria.
	RIORDINO E ADEGUAMENTO	Richiede interventi di generico riordino ed eventuale adeguamento per il superamento di barriere architettoniche in immobili e percorsi accessibili.  Manutenzione ordinaria.

Percorsi verticali e dislivelli interni agli edifici

INTERVENTI	DESCRIZIONE
Installazione corrimano su scale	Corrimano in alluminio estruso, spessore 40 mm, sul quale è applicato un profilo in policarbonato (spessore 2,5 mm) antiurto, autoestinguente con superficie gofrata antigraffio, colorato in massa, resistente alla disinfezione chimica e meccanica; ignifugo classe 1 a parete e F2 al fumo, secondo normative AFNOR NF16/101
	Secondo corrimano h 75 cm per bambini
Installazione di fasce antidrucciolo sulle scale	Striscia antiscivolo su sottile supporto metallico, con rivestimento antiscivolo, adattabile a superfici irregolari e curve; in opera, di larghezza  - mm 50  - mm 100
	Trattamento antidrucciolo per pavimentazione – bocciardatura a macchina di superfici lapidee
Installazione di sistemi adeguati per il superamento di dislivelli e il raggiungimento dei vari livelli dell'edificio	Piattaforma elevatrice integrata nella scala, in cui i gradini si convertono in piattaforma. Progettata per l'installazione in una rampa di scale e, nello specifico, per adattarsi alla tipologia di scala in oggetto. Funziona sia come piattaforma elevatrice sia come scala. Utilizzando le stesse piastrelle dei gradini sulla piattaforma elevatrice, si ottiene un'integrazione armoniosa con la scala.
	Montascale per scala di tipo rettilineo
	Rampa di raccordo percepibile da tutti per superare un dislivello > di 2,5 cm
Adeguamento ascensore	Ricollocazione degli accessori elettrici e della segnaletica dell'ascensore

	<p>Sostituzione cabina rivestita in acciaio lino completa di bottoniera, porte ed operatore porte di cabina con apertura 750.</p> <p>Sostituzione delle porte di piano esistenti. Installazione nuove porte in acciaio s.b. apertura 750, sospensioni, bottoniera di chiamata, anche nel piano ammezzato.</p> <p>Sostituzione linea vano, cavi flessibili di collegamento tra cabina e quadro.</p> <p>Sostituzione Kit impulsori vano.</p>
--	--

Tabella 12

Orientamento e barriere senso-percettive interne ed esterne	
Installazione di percorsi ed elementi per l'orientamento e la segnalazione di pericoli ai disabili sensoriali	<p>Fornitura e posa in opera di percorso tattile e visivamente contrastato per non vedenti o</p> <p>ipovedenti, realizzato secondo codice LOGES costituito da piastrelle in gres fine porcellanato non smaltato realizzate secondo norma UNI EN ISO 14411 antigelive con assorbimento all'acqua minore di 0,10% secondo UNI EN 10545-3, resistenza alla flessione maggiore di N/mm<sup>2</sup> 50-60 secondo UNI EN 10545-4 con superficie</p> <p>antisdrucchiolo secondo ASTM C-1028. Posate senza fuga su letto di legante incollante di</p>
	Inserimento di codice tattile di segnalazione della presenza di un edificio – segnalazione tattile sul marciapiede
	Inserimento di una mappa tattile o un di plastico in un luogo accessibile
	Percorso interno: indicare il percorso con segnaletica podotattile e cromatica a pavimento
	Segnalare il dislivello con segnaletica podotattile e cromatica a pavimento
Sicurezza stradale	
Installazione di dispositivi per la segnalazione degli attraversamenti agli utenti ipovedenti	<p>Fornitura e posa in opera di percorso tattile e visivamente contrastato per non vedenti o</p> <p>ipovedenti, realizzato secondo codice LOGES costituito da piastrelle in gres fine porcellanato non smaltato realizzate secondo norma UNI EN ISO 14411 antigelive con assorbimento all'acqua minore di 0,10% secondo UNI EN 10545-3, resistenza alla flessione maggiore di N/mm<sup>2</sup> 50-60 secondo UNI EN 10545-</p>

	<p>4 con superficie antiscivolo secondo ASTM C-1028. Posate senza fuga su letto di legante incollante di categoria C2E</p>
Dispositivi di segnalazione acustica sui semafori	<p>Adeguamento per pedoni non vedenti di attraversamento semaforico esistente con fornitura e messa in opera di n. 2 pulsanti per chiamata per non vedenti e n. 2 dispositivi sonori per non vedenti secondo normativa CEI 214-7, completo di cavi e allacciamenti necessari per l'adeguamento dell'impianto (lanterne pedonali già esistenti).</p>
Creazione di attraversamenti	<p>Realizzazione di attraversamento semaforico pedonale su strada a doppio senso di marcia, comprensivo di fornitura e posa delle paline e lanterne per traffico veicolare e per i pedoni, di centralina semaforica, fornitura e messa in opera di n. 2 pulsanti per chiamata per non vedenti e n. 2 dispositivi sonori per non vedenti secondo normativa CEI 214-7, completo di scavi e reinterri, allacciamenti, posa di cavi elettrici, (escluso contatore ed allacciamento alla linea elettrica)</p>
Installazione di elementi delimitatori su percorsi pedonali complanari alla carreggiata	<p>Pali stradali alta visibilità in acciaio, tubo in acciaio 70x70 mm senza angoli vivi, altezza fuori dal suolo 1300 mm, pomolo in alluminio dipinto con colore a contrasto per aumentare la visibilità</p>
Ricollocazione stalli riservati a disabili	<p>Realizzazione di un parcheggio riservato Con asfaltatura (25 mq circa): Con verniciatura e cartello (senza asfaltatura):</p>
Servizi igienici	
	<p>Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie, con mensole fisse.</p>
	<p>Vaso igienico (W.C./bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie, installato a parete.</p>

Adeguamento dei servizi igienici	Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio, a muro profondità 56 cm:
	Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio, rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compreso stop di fissaggio, a muro profondità 80 cm.
	Allestimento di servizi igienici con accessori a norma: - specchio (ad h di persona seduta)
Sostituzione porta	Demolizione e ricostruzione vano con messa in opera di nuova porta
Dislivelli e barriere motorie esterne	
Opere di raccordo tra piano stradale e marciapiede in corrispondenza degli attraversamenti e dei parcheggi, gradini senza rampa lungo i percorsi	Realizzazione con abbassamento longitudinale del marciapiede con rampa pendenza massima 8-10 %, compresa la demolizione e nuova posa del cordolo, demolizioni, ripristino della pavimentazione in asfalto, formazione di n. 1 banda tattile –cromatica per ipovedenti, preferibilmente verniciata di colore giallo:
Manutenzione pavimentazione	Demolire e ricostruire puntualmente la pavimentazione per renderla sicura e percorribile (piana, antisdrucciolo, priva di elementi sporgenti)
Rimozione di ostacoli lungo il percorso	Realizzazione di marciapiede larghezza 1,50 m (con sottofondo in massetto in calcestruzzo rinforzato con rete elettrosaldata) da realizzarsi su area già pavimentata, complete di caditoie o bocche di lupo e relativi allacciamenti a rete esistente; pavimentazione tappeto in conglomerato bituminoso e cordone in calcestruzzo
	Potatura di contenimento di cespugli o piccoli alberelli (eliminazione dei rami vecchi, selezione e accorciamento dei rami più giovani, mantenendo la forma propria dell'arbusto).. Il prezzo comprende il carico e trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.
	Rimozione temporanea di palo per lampione e ripristino con nuova collocazione

## 11. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

### **Marciapiedi (rif: articoli 5 e 6, D.P.R. 503/96)**

Il dislivello, tra il piano del marciapiede e zone carrabili ad esso adiacenti non deve, salvo giustificate eccezioni, superare i 15 cm.

La larghezza dei marciapiedi realizzati in interventi di nuova urbanizzazione deve essere tale da consentire la fruizione anche da parte di persone su sedia a ruote.

Nelle strade ad alto volume di traffico gli attraversamenti pedonali devono essere illuminati nelle ore notturne o di scarsa visibilità.

Il fondo stradale, in prossimità dell'attraversamento pedonale, potrà essere differenziato mediante rugosità poste su manto stradale al fine di segnalare la necessità di moderare la velocità.

Le piattaforme salvagente devono essere comunque accessibili alle persone su sedia a ruote ma è preferibile che alla loro corrispondenza il percorso di attraversamento pedonale sia complanare alla sede stradale.

### **Percorsi (rif: articolo 4, comma 2.1, D.M. 236/89)**

Nello spazio pubblico deve essere sempre garantito almeno un percorso preferibilmente in piano con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedite capacità motorie e che assicuri loro la piena accessibilità, al pari delle persone normodotate, a tutti i punti dello spazio pubblico, con particolare riferimento a tutti gli accessi degli edifici, a tutti gli attraversamenti stradali, alle fermate dei mezzi pubblici e ai parcheggi (salvo nei casi in cui non possa essere che garantita almeno la riserva del 2%).

I percorsi devono presentare un andamento quanto più possibile semplice e regolare riguardo alle principali direttrici di accesso ed essere privi di strozzature, arredi, ostacoli di qualsiasi natura che riducano la larghezza utile di passaggio o che possano causare infortuni. La loro larghezza deve essere tale da garantire la mobilità nonché, in punti non eccessivamente distanti tra loro, anche l'inversione di marcia da parte di una persona su sedia a ruote. Quando un percorso pedonale sia adiacente a zone non pavimentate, è necessario prevedere un ciglio da realizzare con materiale atto ad assicurare l'immediata percezione visiva nonché acustica se percorso con bastone. Le eventuali variazioni di livello dei percorsi devono essere raccordate con lievi pendenze ovvero superate mediante rampe in presenza o meno di eventuali gradini ed evidenziate con variazioni cromatiche.

Le intersezioni tra percorsi pedonali e zone carrabili devono essere opportunamente segnalate anche ai disabili visivi.

Il percorso pedonale deve avere una larghezza minima di 90 cm; deve però prevedere, al fine di consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote, allargamenti del percorso da realizzare in piano almeno ogni 10 m di sviluppo lineare.

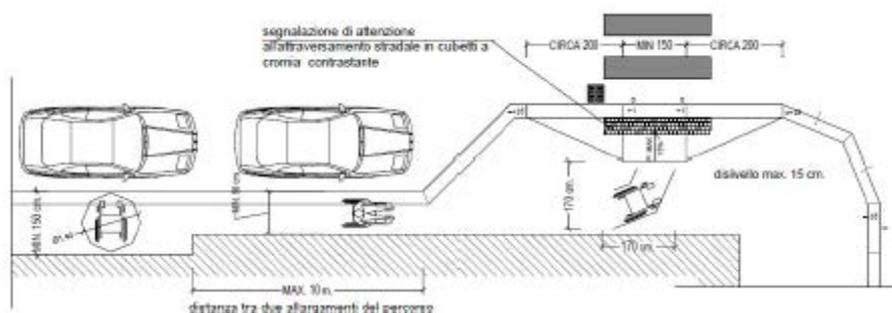


Figura 5

Qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo deve avvenire in piano; ove sia indispensabile eseguire svolte ortogonali al verso di marcia, la zona interessata alla svolta, per 1,70 m (o, dove impossibile, per almeno 1,40 m su ciascun lato dal vertice più esterno, deve essere in piano e priva di qualsiasi interruzione. Ove sia necessario prevedere un ciglio, questo deve essere sopraelevato di 10 cm dal calpestio, essere differente per materiale e colore dalla pavimentazione del percorso, non

essere a spigoli vivi ed essere interrotto almeno ogni 10 m da varchi che consentano l'accesso alle zone adiacenti, non pavimentate.

La pendenza longitudinale non deve superare di norma il 5%; ove ciò non sia possibile, sono ammesse pendenze superiori.

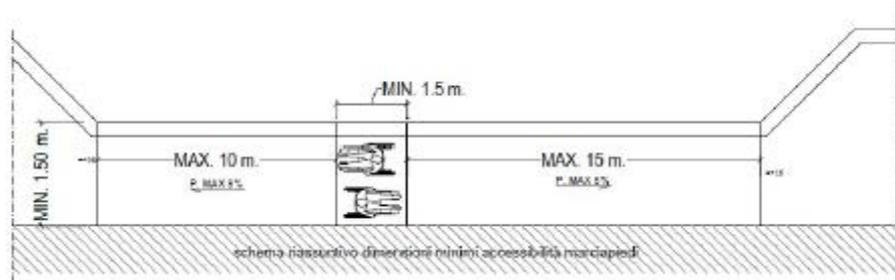


Figura 6

Per pendenze del 5% è necessario prevedere un ripiano orizzontale di sosta, di profondità almeno 1,50 m, ogni 15 m di lunghezza del percorso; per pendenze superiori tale lunghezza deve proporzionalmente ridursi fino alla misura di 10 m per una pendenza dell'8%.

La pendenza trasversale massima ammissibile è dell'1% (art. 8.2.1, D.M. 236/89).

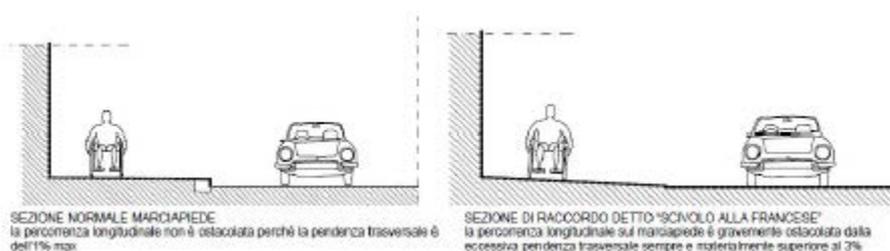


Figura 7

Questo punto richiede una riflessione specifica, perché la pendenza trasversale di un percorso può essere una barriera difficile e pericolosa da superare per il disabile su sedia a rotelle. Queste ultime, infatti, sono strutturalmente composte da due ruote motrici (con spinta a mano) di grande diametro e da due ruote di piccolo diametro (normalmente compreso tra i quindici e i venti centimetri) anteriori e piroettanti. Detta caratteristica permette di agire, per la direzionalità della sedia, esclusivamente sull'azione differenziale delle ruote grandi. Proprio questa caratteristica, però, comporta che la stessa sedia quando si trova su di un piano inclinato tenda ad assumere il verso della massima pendenza - a meno di imporre un elevato sforzo muscolare per frenare la ruota motrice opposta al verso della discesa -.

Esiste un semplice esempio per provare questa scomodissima (e pericolosa) situazione: dirigere un carrello della spesa, magari carico, in un'area di movimento o di parcheggio con raccordi altimetrici che, per semplificazione realizzativa o magari per scelta progettuale, determinino piani svergolati; in un caso simile il carrello va frenato con grande energia di contrasto, secondo una distribuzione accentuatamente asimmetrica dello sforzo, perché altrimenti la nostra spesa se ne va secondo una direzione vettoriale di decisa discesa. Ora è vero che non sempre è possibile rimanere con assoluto rigore entro l'un per cento trasversale; però questo è un obiettivo da avvicinare il più possibile con qualsiasi artificio perché può davvero generare situazioni di grande scomodità e di pericolo, sia per i disabili in piena autonomia, sia per quelli accompagnati.

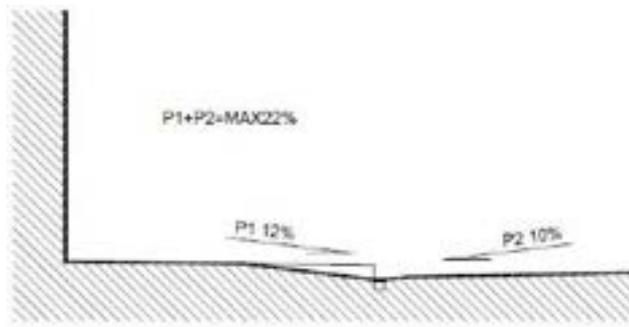


Figura 8

In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale deve essere inferiore al 22%.

Il dislivello massimo ammissibile tra il piano del percorso ed il piano del terreno o delle zone carrabili ad esso adiacenti è di 2,5 cm e l'angolo del piccolo gradino deve essere adeguatamente smussato per facilitarne la salita con le sedie a rotelle. In realtà è più opportuno, soprattutto nel caso di passaggi pedonali chiaramente definiti, che questo mini gradino sia annullato da un raccordo perfettamente realizzato senza soluzione di continuità altimetrico.

Quando il percorso si raccorda con il livello stradale o è interrotto da un passo carrabile, sono ammesse brevi rampe di pendenza non superiore al 15% per un dislivello massimo di 15 cm.

Fino a un'altezza minima di 2,10 m dal calpestio, non devono esistere ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possono essere causa d'infortunio a una persona in movimento.

#### **Pavimentazione (rif: articolo 4, comma 2.2, D.M. 236/89)**

La pavimentazione del percorso pedonale deve essere antisdrucchiolevole. Eventuali differenze di livello tra gli elementi costituenti una pavimentazione devono essere contenute in maniera tale da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.

I grigliati sia per aerazione di ambienti interrati che per raccolta delle acque, utilizzati nei calpestii, devono avere maglie con vuoti non attraversabili da una sfera di diametro uguale o superiore a 2 cm; se realizzati a elementi paralleli, devono comunque essere posti con gli elementi ortogonali al verso di marcia prevalente e devono essere tali da non costituire ostacolo o pericolo, rispetto a ruote, bastoni di sostegno, e simili.

I pavimenti devono essere di norma orizzontali e complanari tra loro e non sdrucchiolevoli.

Per pavimentazione antisdrucchiolevole s'intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6-81, sia superiore ai seguenti valori:

- 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
- 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata.

I valori di attrito predetto non devono essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, devono essere applicati sui materiali stessi prima della prova.

Le ipotesi di condizione della pavimentazione - asciutta o bagnata - devono essere assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera.

Gli strati di supporto della pavimentazione devono essere idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione e i sovraccarichi previsti e ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa.

Gli elementi costituenti una pavimentazione devono presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2.

Queste norme, desunte dal D.M. 236/89, sembrano riferirsi esplicitamente a tipiche pavimentazioni da ambiente coperto. L'impiego dei materiali correntemente impiegati nello spazio pubblico, siano essi asfalti o prodotti in calcestruzzo e materiali lapidei, fanno correre quasi automaticamente il rischio di non potere rientrare nella norma di legge. L'obiettivo è di rispettare o avvicinarsi il più possibile ai valori richiesti, sapendo che scelte diverse possono sicuramente prevalere sulla sistemazione di uno spazio pubblico, purché sia sempre garantita una porzione utile al percorso delle persone diversamente abili che abbia delle caratteristiche prossime a quelle descritte. E' poi da ricordare che eventuali differenze di livello devono essere contenute ovvero superate tramite rampe con pendenza adeguata in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote. Infine, e soprattutto nel caso di ampie superfici pedonali senza riferimenti volumetrici e/o altimetrici, in cui domini una tipologia di pavimentazione monotona e monocroma, è preferibile provvedere a una chiara individuazione degli eventuali percorsi di maggiore significato, mediante una adeguata differenziazione nel materiale e nel colore delle pavimentazioni che identifichi il percorso stesso.

#### **Rampe (rif: articolo 4, comma 1.11, D.M. 236/89)**

La pendenza di una rampa va definita in rapporto alla capacità di una persona su sedia a ruote di superarla e di percorrerla senza affaticamento anche sulla lunghezza della stessa. Si devono interporre ripiani orizzontali di riposo per rampe particolarmente lunghe. Valgono in generale per le rampe accorgimenti analoghi a quelli definiti per le scale.

Non è considerato accessibile il superamento di un dislivello superiore a 3,20 m ottenuto esclusivamente mediante rampe inclinate poste in successione.

La larghezza minima di una rampa deve essere:

- di 0,90 m per consentire il transito di una persona su sedia a ruote;
- di 1,50 m per consentire l'incrocio di due persone.

Ogni 10 m di lunghezza ed in presenza di interruzioni mediante porte, la rampa deve prevedere un ripiano orizzontale di dimensioni minime pari a 1,50 x 1,50 m, ovvero 1,40 m in senso trasversale e 1,70 m in senso longitudinale al verso di marcia, oltre l'ingombro di apertura di eventuali porte.

Qualora al lato della rampa sia presente un parapetto non pieno, la rampa deve avere un cordolo di almeno 10 cm di altezza.

La pendenza delle rampe non deve superare l'8%.

Sono ammesse pendenze superiori, nei casi di adeguamento, rapportate allo sviluppo lineare effettivo della rampa.

La descrizione delle norme da applicare per le rampe apparterebbe più propriamente all'ambito applicativo dell'abbattimento delle barriere all'interno degli edifici (scuole, ospedali, uffici pubblici e privati, residenze ecc.). Tuttavia è bene richiamarla perché possono esistere dei casi in cui lo spazio pubblico – soprattutto nelle nuove progettazioni – necessita appunto di percorsi alternativi alle gradonate per risolvere il superamento di dislivelli importanti.

Arredo urbano (rif: articolo 4, comma 1.4, D.M. 236/89 e articolo 9, D.P.R. 503/96) La disposizione degli oggetti di corredo urbano (fissi e mobili) deve essere tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature presenti. Deve essere data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi.

Le tabelle ed i dispositivi segnaletici devono essere installati in posizione tale da essere agevolmente visibili e leggibili.

Le tabelle ed i dispositivi segnaletici, nonché le strutture di sostegno di linee elettriche, telefoniche, di impianti di illuminazione pubblica e comunque di apparecchiature di qualsiasi tipo, sono installate in modo da non essere fonte di infortunio e di intralcio, anche a persone su sedia a ruote.

Possibilmente è sempre opportuno generare un certo contrasto cromatico (non fidandosi solo dell'effetto di chiaro/scuro generato dall'ombra riportata dell'elemento di corredo, che si determina esclusivamente con forte illuminazione solare o artificiale) tra gli oggetti di arredo urbano e la pavimentazione per permetterne una chiara individuazione da parte degli ipovedenti.

E' altresì tassativo non ingombrare le sezioni normali dei passaggi pedonali con oggetti di arredo che intralcino la percorrenza delle sedie a rotelle o che costituiscano pericolo per i non vedenti: meglio disporli nelle aree più aperte o in specifici allineamenti dalla parte della carreggiata, purché a non meno di 1.40 m dal filo dei fabbricati per non farli diventare essi stessi ostacolo grave. Quando nello spazio pubblico sono presenti degli elementi di arredo urbano di servizio (ad esempio cestoni per i rifiuti, nicchie

telefoniche, parcometri, panchine, fontanelle ecc.), questi devono sempre essere raggiungibili senza sforzo o pericolo dalle sedie a rotelle.

Parcheggi (rif: articolo 4, comma 2.3, D.M. 236/89 e articoli 10 e 11, D.P.R. 503/96)

Si considera accessibile un parcheggio complanare alle aree pedonali o a esse collegato tramite rampe.

Nelle aree di parcheggio devono comunque essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili. Detti posti auto, opportunamente segnalati, sono ubicati in aderenza ai percorsi pedonali.

Quest'ultima disposizione, dettata dal D.M. 236/89, vale come descrizione di posti organizzati a pettine rispetto al senso di marcia veicolare; il D.P.R. 503/96 ha integrato tale disposizione con la successiva descrizione di stallo veicolare in linea rispetto al senso di marcia.

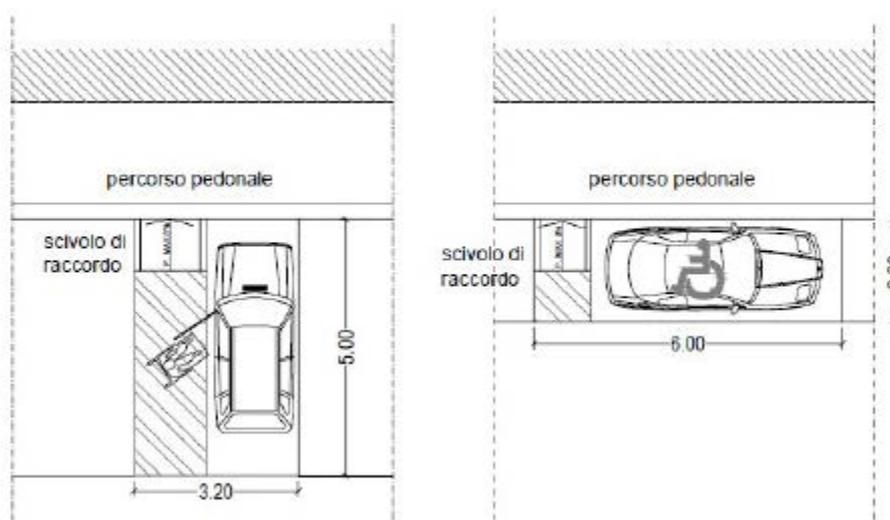


Figura 9

Per i posti riservati disposti parallelamente al senso di marcia, la lunghezza deve essere tale da consentire il passaggio di una persona su sedia a ruote tra un veicolo e l'altro. Il requisito si intende soddisfatto se la lunghezza del posto auto non è inferiore a 6 m; in tal caso la larghezza del posto auto riservato non eccede quella di un posto auto ordinario.

A proposito dei parcheggi riservati è opportuno ricordare che il posto deve essere accessibile, per cui – ove il parcheggio non sia complanare e non sia presente a distanza ragionevole uno scivolo (pedonale passo carraio) – bisogna provvedere la realizzazione di opportuno scivolo di raccordo.

Nel caso di parcheggi riservati in banchine alberate pavimentate con piastrelloni grigliati drenanti, è opportuna la verifica della tipologia del piastrellone: gli unici che abbiano un certo grado di compatibilità con la percorrenza in sedia a rotelle sono quelli con fori quadrati di dimensione massima 7x7 cm.. In tutti gli altri casi sarà necessario provvedere alla pavimentazione del tratto riservato al parcheggio dei disabili con masselli autobloccanti o con cubetti di pietra o di calcestruzzo di ridotta scabrosità superficiale, piccola dimensione e giunti perfettamente sigillati. Certe tipologie di grigliati drenanti comprendono appositi tozzetti per chiudere i fori ove necessario.

Come alternativa esistono inoltre masselli senza fori per così dire drenanti (o meglio: filtranti) che però sarebbe opportuno verificare nella loro reale utilità; essi potrebbero infatti avere un rischio di costipazione degli interstizi – a causa dell'intasamento dovuto alle polveri di varia granulometria che si diffondono in ambiente urbano – che finirebbe per vanificare progressivamente la loro supposta funzionalità iniziale (quella della percolazione delle acque meteoriche) in assenza di adeguata pulizia.

In aree di parcheggio di vaste dimensioni, se è pur sempre possibile utilizzare degli elementi drenanti in corrispondenza degli stalli – sebbene con le precauzioni appena espresse - sarà opportuno non impiegare gli stessi elementi grigliati drenanti per la pavimentazione corrente di tutta l'area, individuando dei percorsi pavimentati idoneamente che permettano un agevole tragitto in sedia a rotelle dagli stalli (e in particolare da quelli eventualmente riservati ai disabili) verso le uscite pedonali del parcheggio.

### **Attraversamenti pedonali**

Uno dei punti più critici per la mobilità urbana delle persone portatrici di disabilità sono gli attraversamenti stradali. Oltre alle soluzioni ampiamente descritte per il più opportuno raccordo altimetrico dei percorsi pedonali è il caso di segnalare che i cosiddetti “nasi”, vale a dire le penisole che rompono la continuità della sezione dei marciapiedi sostituendosi alle fasce riservate abitualmente alla sosta veicolare, hanno una funzione sia dissuasiva rispetto alla sosta abusiva che di garanzia di maggiore visibilità per il pedone che deve attraversare la strada. La loro presenza è indicata non solamente nelle aree d’incrocio ma anche dove sussistono attraversamenti pedonali a metà isolato. L’allontanamento delle auto in posteggio dal punto di attraversamento e l’avanzamento del marciapiede fino al ciglio della vera e propria carreggiata costituiscono un serio passo avanti in termini di sicurezza. Inoltre il “naso” permette un deciso accorciamento del percorso di attraversamento della carreggiata, determinando un minore affanno e una maggiore sicurezza percepita da parte della persona in difficoltà, sia essa disabile o, ad esempio, anziana. Nel caso poi di attraversamenti inusuali a metà di un isolato – o comunque ritenuti particolarmente pericolosi - l’Amministrazione Comunale può mettere in atto la realizzazione di impianto di segnalazione luminosa e specifica illuminazione per rafforzare la percezione da parte del veicolo transitante dell’attraversamento pedonale.

Una soluzione con protendimento del marciapiede nell’area di sosta (tanto per intendersi: un “naso”), per quanto più costosa è sempre preferibile all’indicazione normativa del codice della strada, che prevede una semplice zebra gialla sui lati del passaggio pedonale, similmente a quanto previsto per segnalare le aree di avvicinamento e allontanamento dei mezzi pubblici su gomma in corrispondenza delle fermate.

E’ noto, infatti, che la segnaletica orizzontale di questo tipo è abbondantemente ignorata dagli automobilisti e non costituisce sufficiente garanzia di reale protezione e visibilità del punto di attraversamento.

Le disabilità nella percezione visiva sono molte più di quelle che uno sarebbe portato a immaginare. Non ci sono solamente i ciechi totali, ma c’è una notevole declinazione di variabili patologiche tra ciechi parziali e ipovedenti. Le varie condizioni di disabilità visiva sono definite dalla legge 138/01. Ipovedente significa che la persona affetta da una certa patologia vede poco e male, ma con una residuale capacità di leggere e interpretare l’ambiente che le sta intorno. Senza entrare nel merito delle spiegazioni e definizioni scientifiche basta ricordare che alcuni ipovedenti hanno ancora una possibilità di visione concentrata nella parte più centrale del nostro campo visivo. Altri hanno, al contrario, una capacità di visione solamente ai margini del campo visivo abituale. Molti hanno una vista completamente annebbiata, nella quale i contorni delle cose sono totalmente sfocati; ci sono poi patologie che determinano la cecità crepuscolare e notturna e altre che generano cecità da abbagliamento. Per tutti l’ambiente esterno in cui si muovono è, ovviamente, pieno di insidie e la loro mobilità ostacolata per ovvie ragioni di prudenza.

Bisogna allora aiutarli nel non aggravare il quadro di rischi che corrono quando si muovono in autonomia.

Vale la pena ricordare che, se fino a poco tempo fa le spese erano concentrate sull’assistenza alle disabilità dei non vedenti (accompagnamento e trasporto), ultimamente si stanno avviando investimenti sempre più indicativi atti a creare le condizioni per una consapevole autonomia nella mobilità del disabile. Questo è tanto più importante poiché il campo della disabilità visiva sarà sempre più diffuso con l’aumentare della popolazione anziana la quale, a causa delle caratteristiche degenerative di certe patologie a carico soprattutto della retina, sperimenterà, viepiù le difficoltà percettive dei disabili ipovedenti.

Nel panorama normativo italiano le prescrizioni riguardanti la mobilità e l’autonomia delle persone con disabilità visive sono comprese o comunque inserite in direttive e norme di carattere generale.

Ad esempio il Codice della Strada (D.lgs. 285/92), che all’articolo 40, comma 11, recita: “Gli attraversamenti pedonali devono essere sempre accessibili anche alle persone non deambolanti su sedia a ruote; a tutela dei non vedenti possono essere collocati segnali a pavimento o altri segnali di pericolo in prossimità degli attraversamenti stessi”. Oppure il D.P.R. 503/96 che, all’art.4 - spazi pedonali - ricorda che: “I progetti relativi agli spazi pubblici e alle opere di urbanizzazione a prevalente fruizione pedonale devono prevedere almeno un percorso accessibile in grado di consentire ... l’uso dei servizi, le relazioni sociali e la fruizione ambientale anche alla persone con ridotta capacità motoria e sensoriale”, comprendendo dunque, implicitamente, i non vedenti e ipovedenti nella categoria di persone con ridotta capacità sensoriale. E ancora, come fonte normativa originaria, il D.M.236/89 che, all’articolo 4.2.1 (spazi esterni – percorsi), indica che “quando un percorso pedonale sia adiacente a zone non pavimentate è necessario prevedere un ciglio da realizzarsi in materiale atto ad assicurare l’immediata percezione visiva e acustica se percorso con bastone”, che “le eventuali variazioni di livello dei percorsi devono essere raccordate con lievi pendenze ovvero superate mediante rampe in presenza o meno di eventuali gradini ed evidenziate con variazioni cromatiche” e infine che “le intersezioni tra percorsi pedonali e zone carrabili devono essere opportunamente segnalate anche ai non vedenti”. In grande sintesi, l’abbattimento delle barriere architettoniche per i disabili visivi consiste nel creare limiti fisici – senza ripresentare barriere per i disabili motori – percettibili tattilmente con il piede o con l’esplorazione del bastone, lungo i confini tra aree di percorso non pericoloso (come i marciapiedi) e aree costituenti pericolo sicuro (come le carreggiate veicolari). Consiste anche nel creare un certo contrasto cromatico tra materiali per segnalare agli ipovedenti l’avvicinarsi del pericolo cui prestare attenzione. In prima battuta queste attenzioni progettuali si risolvono con un’accurata miscelazione di materiali di

pavimentazione che permettano ai disabili visivi di sentire con il tatto dei piedi l'approssimarsi delle situazioni di massima attenzione, come l'attraversamento di una carreggiata veicolare. Le scelte dei materiali e la loro realizzazione devono essere particolarmente accurate, per non indurre situazioni di potenziale pericolo per tutti (ad esempio nel caso di giunti tra cubetti troppo larghi e non correttamente boiaccati oppure cubetti dalla scabrosità superficiale troppo accentuata) e per ridurre le scomodità di percorrenza da parte dei disabili su carrozzina.

La cura realizzativa è tra l'altro dettata dal fatto che i disabili visivi sono spesso assistiti da un bastone utilizzato con funzione esplorativa dell'ambiente. Il bastone, quindi, deve in linea di principio potere scorrere sulla superficie senza trovare ostacoli improvvisi che potrebbero essere interpretati erroneamente.

Per capire il valore di una ponderata attenzione al tema specifico basta provare a fare qualche passo lungo un marciapiede chiudendo gli occhi: la sensazione di assoluto disorientamento è davvero drammatica e chiede un'immediata riapertura degli occhi o un arresto dei propri passi per la paura di intercettare ostacoli e pericoli vari. A questo proposito è bene rammentare che i ciechi e gli ipovedenti tendono a percorrere i marciapiedi lungo i muri di edifici e recinzioni, che costituiscono per essi un sicuro riferimento fisico (detto: "Percorso naturale"). E' quindi preferibile non porre ostacoli di progetto lungo quel margine (paletti per segnaletica stradale o toponomastica, cestini getta rifiuti e altri elementi vari di corredo urbano), ma piuttosto individuare, se la sezione del marciapiede lo consente, una linea prossima al margine del marciapiede verso la carreggiata lungo la quale disporre i necessari elementi dell'illuminazione pubblica, della segnaletica stradale e di tutti gli altri oggetti che contribuiscono a comporre e arredare lo spazio pubblico.

E' da ricordare che gli accorgimenti descritti nel paragrafo precedente non devono essere intesi - in particolare paletti ed elementi simili - come supporto di un percorso per disabili della vista, bensì come barriere fisico/dissuasive per i veicoli a quattro ruote. Nei tratti ordinari di strada, infatti, il disabile visivo seguirà il percorso naturale lungo le case e dovrà essere assistito da eventuale corretta segnalazione in corrispondenza degli attraversamenti pedonali veri e propri.

La percepibilità della segnaletica ordinaria avviene principalmente mediante il contrasto visivo, tattile e acustico del segnale rispetto all'ambiente adiacente. Per contrasto visivo possiamo intendere tutto quanto fa percepire all'occhio le differenze fra diverse parti del campo di osservazione e ne rende l'una distinguibile dall'altra.

Il contrasto tattile è ottenibile ricorrendo a materiali le cui caratteristiche, percepibili al calpestio, siano diverse da quelle del percorso in cui s'inseriscono: quelle che influenzano maggiormente la percezione plantare sono la rigidità, l'attrito, la tessitura.

Per rendere percepibile il segnale sul piano di calpestio attraverso l'udito è necessario impiegare pavimentazioni che al calpestio e/o al contatto della punta del bastone determinino differenti risposte acustiche. In particolare, il contatto tra la punta del bastone e il piano di calpestio crea un suono la cui intensità, frequenza e timbro dipendono da più fattori. A parità di questi fattori la variazione dello stimolo acustico è ottenibile sia ricorrendo a materiali per pavimentazioni diversi per caratteristiche fisiche (densità, elasticità, smorzamento, spessore, finitura superficiale, ecc....), sia ricorrendo a diversi sistemi di posa. Fin dalle prime esperienze, svoltesi in Giappone dagli anni '60, si è mostrata con chiarezza la tendenza a fornire mediante la segnaletica sul piano di calpestio due informazioni essenziali:

1. L'informazione di via libera;
2. L'informazione di arresto;

In generale, gli indicatori tattili impiegati per fornire tali informazioni sono le linee a rilievo per le indicazioni direzionali (go) e i punti a rilievo per quelle di avvertimento (stop).

Se le diverse esperienze condotte a livello internazionale convergono sulla necessità di limitare solo a punti e a linee a rilievo gli indicatori tattili da utilizzare nella segnaletica, la volontà di ampliare il sistema d'informazione e di approfondirne i significati, unita alla parallela mancanza di un codice di segnalazione riconosciuto dalle autorità competenti a livello nazionale o sopranazionale, ha portato al proliferare d'indicatori tattili diversi.

## **LE PISTE TATTILI**

Il modo più sicuro per un cieco di muoversi in un ambiente non conosciuto e senza riferimenti volumetrici è dunque, senza dubbio, quello di seguire un percorso tattile, vale a dire una pista che, per caratteristiche fisiche della sua superficie - in contrasto con la pavimentazione nella (o sulla) qual è inserita - guida letteralmente il bastone e i piedi del disabile tra punti topici dello spazio pubblico.

Molte regole d'indirizzamento dell'utenza colpita dalla disabilità visiva in determinati ambienti - quali stazioni ferroviarie, stazioni metropolitane e fermate del trasporto pubblico di superficie, aeroporti, ospedali e molti altri servizi pubblici (ad esempio gli uffici postali) - tendono ad adottare l'applicazione del sistema di codifica LOGES. Questo sistema (il cui nome è



anche le sorgenti sonore – su di una stessa linea per costituire un percorso rettilineo e non equivoco, disposto sul fianco del percorso tattile di avvicinamento all'incrocio.

I pulsanti dovrebbero, infatti, essere a non più di sessanta centimetri dal percorso tattile.

E' da ricordare poi che l'emissione sonora, per quanto opportunamente tarata, ha efficacia entro una certa distanza (definibile solamente individuo per individuo) e, conseguentemente, i tratti di attraversamento delle carreggiate possibilmente non dovrebbero mai essere superiori a dodici metri per evitare le conseguenze di uno sbandamento di traiettoria (e le eventuali conseguenze di una bassa velocità di attraversamento). In caso di larghe carreggiate è opportuno determinare delle isole salvagente di almeno 1.20 di larghezza (consentono anche la fermata di una sedia a rotelle con relativo accompagnatore) sulla quale applicare delle ridondanze semaforiche.

Con il bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 14/05/2007, il Ministero dei Trasporti intende promuovere l'adeguamento degli attraversamenti semaforizzati alle esigenze dei non vedenti.

In proposito sono individuate le seguenti priorità:

1. Adeguare gli attraversamenti semaforizzati presenti nei percorsi che caratterizzano la mobilità delle persone affette da disabilità visiva all'interno del territorio comunale, con particolare riguardo ai collegamenti quali stazione-centro, casa-lavoro e altri luoghi maggiormente frequentati, ossia – a titolo esemplificativo e non esaustivo – in prossimità degli uffici pubblici, nelle zone a più alta densità di passaggio, uffici postali, ecc., al fine di incrementare significativamente la sicurezza e il funzionamento dei luoghi oggetto dell'intervento proposto;
2. Adeguare gli attraversamenti semaforizzati molto frequentati o in concomitanza d'incroci che siano particolarmente pericolosi per le persone affette da disabilità visiva.
3. Gli adeguamenti appena descritti dovranno essere conformi al dettato dell'articolo 2, comma 1, lettera pp, della legge 85/2001, e pertanto prevedere non soltanto le segnalazioni acustiche, ma anche la pavimentazione o il percorso tattile che permetta al disabile visivo di riconoscere il punto di attraversamento.

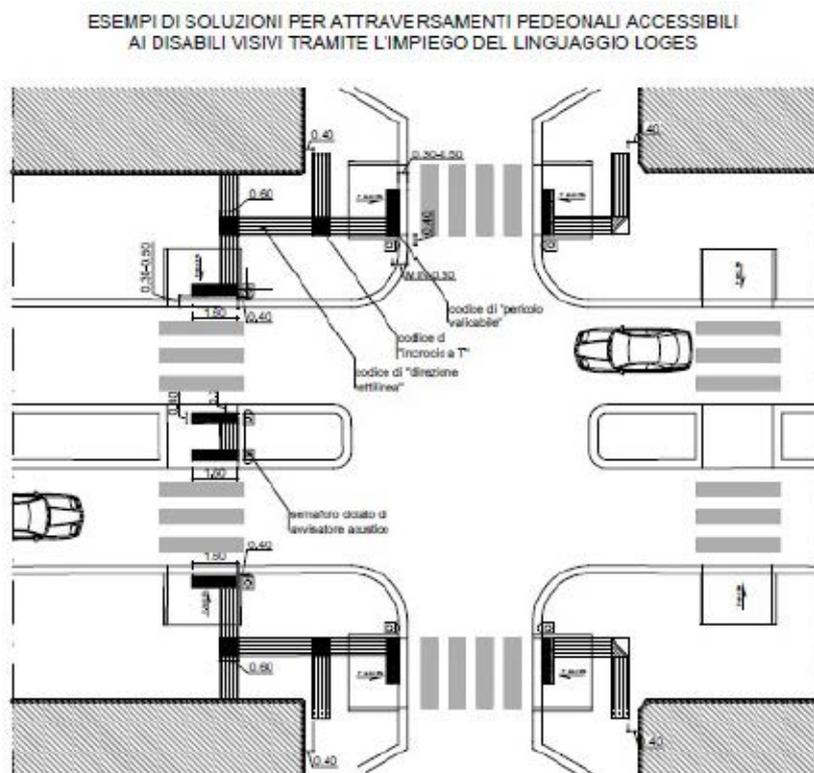


Figura 11

marciapiede di larghezza inferiore o uguale a 3,70 mt., altezza  $\leq 16$   
 Pavimentazione in asfalto o lastre di pietre



Figura 12

marciapiede di larghezza superiore a 3,70 mt., altezza  $\leq 16$

Pavimentazione in asfalto o lastre lapidee

Pavimentazione in cubetti

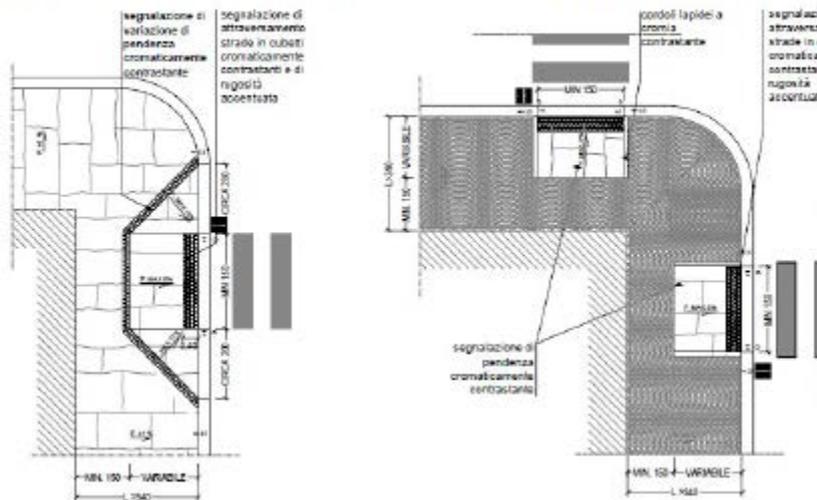


Figura 13

con eliminazione del cordolo esistente

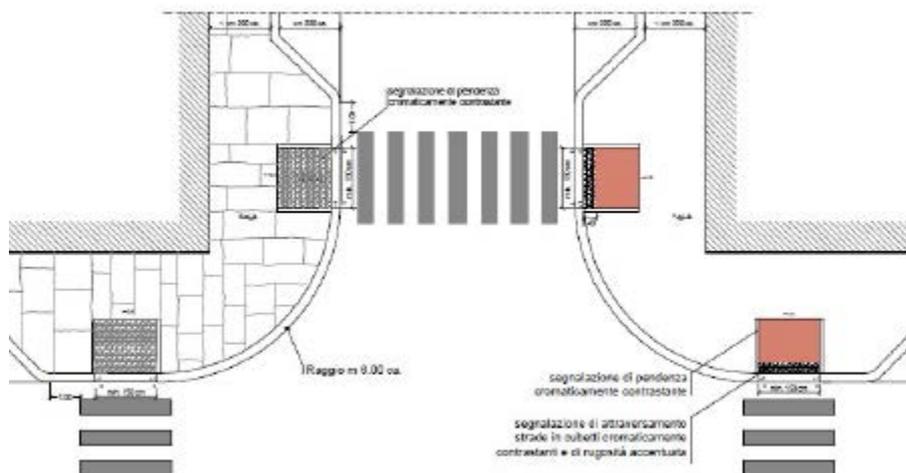


Figura 14

possibili ampliamenti del marciapiede in area di incrocio  
conservando il cordolo esistente

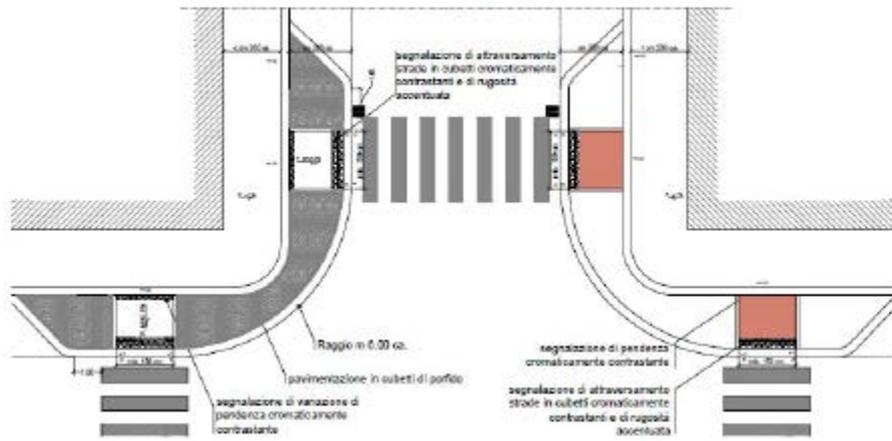


Figura 15

possibile ampliamento dei marciapiedi in area di incrocio sopraelevato  
conservando il cordolo esistente

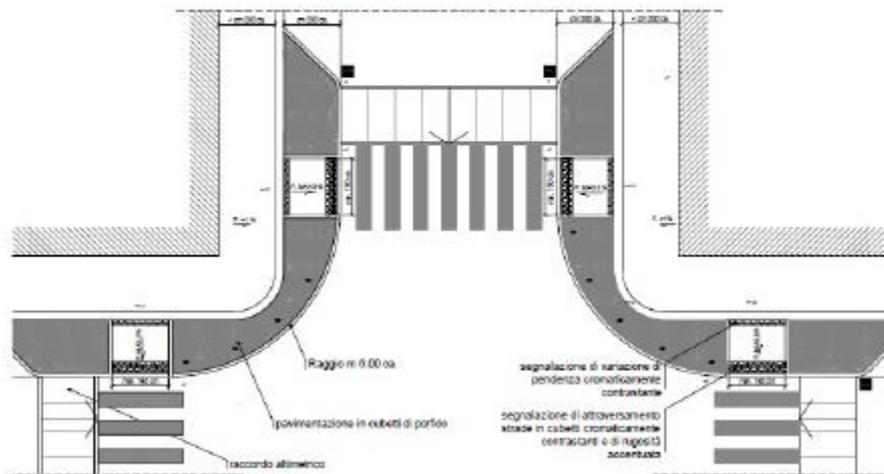


Figura 16

IMPIEGO DEL "CODICE LOGES"  
marciapiede di larghezza superiore a 3,70 mt., altezza <=16

Pavimentazione in asfalto o lastre lapidee

Pavimentazione in cubetti

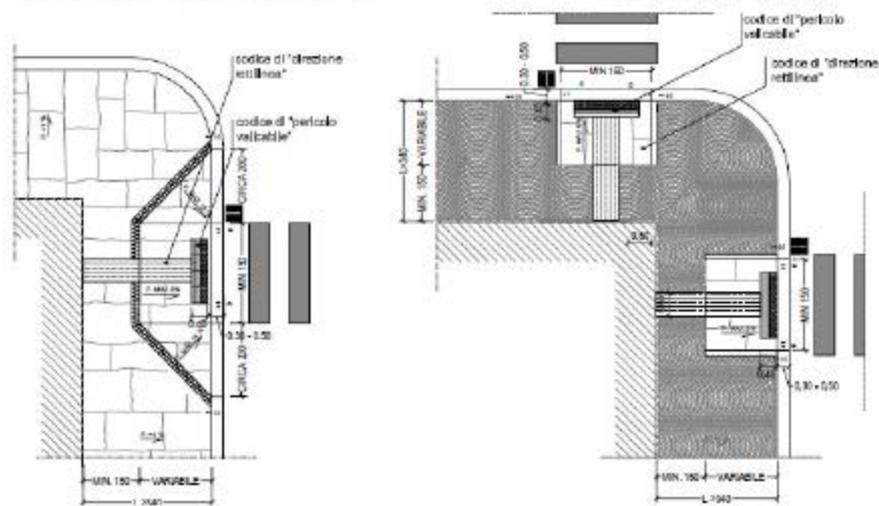


Figura 17

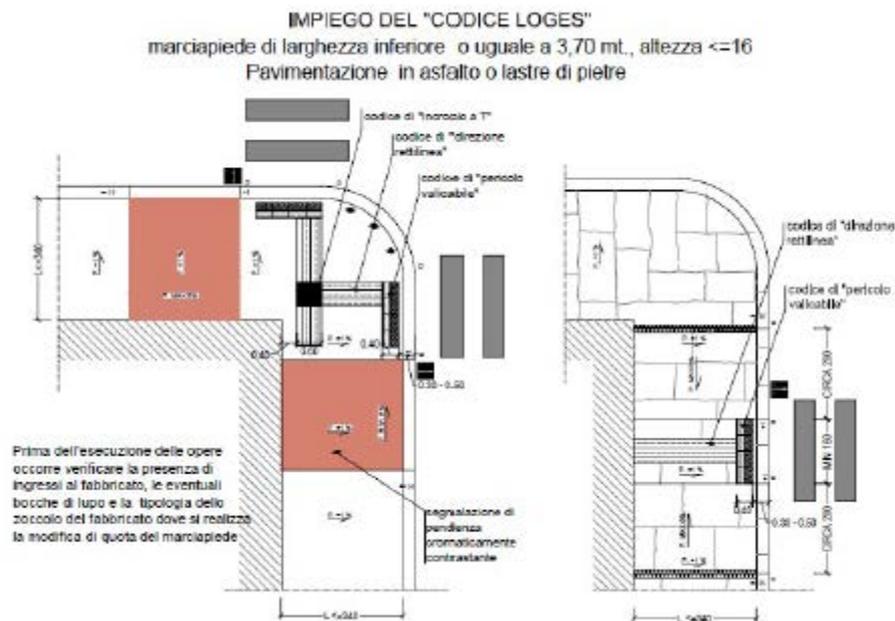


Figura 18

## 12. CONCLUSIONI

La realizzazione del P.E.B.A. è rivolta soprattutto a tutti i tecnici e a chi opererà, a vario titolo, sugli ambienti stradali, sugli spazi di relazione (piazze, aree mercatali, aree a prevalenza pedonale e via dicendo) e sul verde pubblico.

Il suo scopo diretto è quello di illustrare le soluzioni tecniche più appropriate per l'eliminazione delle barriere architettoniche in modo da determinare un linguaggio il più possibile univoco nelle scelte progettuali e nella loro applicazione.

E' un lavoro p r o t e s o a dare risposte specifiche per casi particolari (soprattutto nell'abbattimento delle barriere lungo i percorsi pedonali e nelle connessioni tra di esse e le zone di parcheggio), ma ha anche il compito di stimolare una sensibilità nuova nell'affrontare il lavoro di tutti i giorni, una sensibilità rivolta al considerare che la città non è frequentata solamente secondo le nostre individuali modalità, ma è percorsa, sia per necessità che per semplice piacere ricreativo, da tante categorie di cittadini e visitatori che non è detto che ne abbiano la totale libertà di fruizione.

Noi normalmente associamo sempre il concetto di disabilità alle persone costrette all'uso della sedia a ruote, ma le disabilità sono di varia natura e tanti sono i gradi delle disabilità. A ben concentrarsi – e a titolo di esempio - vengono in mente subito i non vedenti che hanno, però, una categoria parente che è quella degli ipovedenti, in altre parole persone che hanno ancora un residuale grado di visione, sufficiente a garantire loro una discreta autonomia di movimento, per la quale i punti di pericolo presenti nello spazio pubblico devono però essere possibilmente eliminati. Non bisogna dimenticare che l'abbattimento delle barriere architettoniche non deve essere pensato esclusivamente per le categorie di estremo disagio: l'aumento sempre più percepibile della popolazione di età anziana - portatrice di numerose patologie di carattere degenerativo -, il numero abbastanza considerevole di persone colpite da infortunio, costrette per un certo periodo a subire delle limitazioni nella loro mobilità abituale), le donne in gravidanza (ma anche genitori e nonni alle prese con carrozzine o passeggini, i lavoratori che devono movimentare dei carichi o anche solo le persone che vanno a fare la spesa con il carrello, fanno constatare come l'abbattimento delle barriere sia di fatto un modo di generare – come recita lo slogan di un coordinamento di associazioni – una città per tutti.

Questa è una tendenza promossa - anche a livello accademico - con un approccio definito "Universal Design" vale a dire: progettazione valida per tutti. L'approccio al lavoro di tutti i giorni deve essere meditato e riflessivo. Ogni volta che si pensa a un intervento che si ritiene di carattere ripetitivo, è bene fermarsi e considerare se la scelta che si sta operando quali ripercussioni avrà sulle fruizioni da parte di questi o quei portatori di disabilità. Bisogna, quindi provare a immedesimarsi nelle limitazioni di

altre persone; questo è un esercizio mentale utile che può portare alla risoluzione di un problema sottovalutato e che apre la mente all'attenzione che tutti dovremmo avere nei confronti di chi ha disabilità, ma presenta pari diritti.

Il caso classico è la sostanziale differenza prestazionale che il suolo pubblico deve avere se considerato per i disabili della vista o secondo le esigenze delle persone su sedia a ruote: per i primi un suolo pubblico perfettamente raccordato, senza soluzioni di continuità altimetrica, sarà una barriera percettiva assoluta, perché non captando dei limiti con l'ausilio del bastone o con i piedi, il non vedente si sentirà perso in una situazione di pericolo quasi continuo, per i secondi, invece, il limite altimetrico (vale a dire il classico gradino) è - in linea di principio - barriera fisica assoluta.

Bisogna considerare che spesso si vada **in contro** (soprattutto a livello progettuale) a diverse e contraddittorie esigenze di differente natura.

E' dunque necessario che si sviluppi un più generalizzato approccio basato sull'attenzione e sulla condivisione dei problemi da parte dei progettisti e degli attori degli interventi di manutenzione e di riprogettazione dello spazio pubblico sapendo sempre individuare le dovute priorità; ma anche da parte dei disabili e delle loro associazioni, sapendo riconoscere gli sforzi che sempre più sono applicati nell'azione della struttura comunale e, semmai, collaborando con la struttura operativa del Comune di Trani per segnalare eventuali suggerimenti o situazioni da rimediare.

Bisogna perseverare nell'atteggiamento di apertura al tema dell'abbattimento delle barriere architettoniche, mantenendo sempre la più vigile attenzione e disponibilità al confronto sul proprio approccio e sulle scelte ipotizzate. Spesso il confronto, anche solo con i colleghi con maggiore esperienza specifica, permette di guardare criticamente il proprio lavoro e scoprire che, magari, qualche ulteriore e utile riflessione era sfuggita, vuoi per fretta, per distrazione o per inconsapevolezza di aspetti del problema.

In merito al superamento delle barriere architettoniche si rende necessario, tra i tanti provvedimenti che occorrono, l'adeguamento alla normativa vigente degli scivoli esistenti e la costruzione di nuovi al fine di agevolare il transito pedonale agli spazi e ai servizi pubblici, con particolare attenzione a chi ha difficoltà motorie. È necessario allo stesso modo, portare avanti un programma di creazione di percorsi tattili che abbattano le barriere percettive anche per i disabili della vista.

È evidente alcune di queste proposte ricadono nella sfera delle decisioni di carattere politico, mentre altre rientrano nell'insieme delle decisioni di competenza tecnica.

Pertanto per intervenire sugli aspetti d'interdipendenza tra le specifiche politiche socio/sanitario e, le politiche educative, formative e lavorative, dell'accessibilità, dell'edilizia residenziale pubblica, giovanili, dello sport, turismo e tempo libero, della mobilità, culturali, informative, della polizia municipale, si ritiene opportuno istituire un coordinamento e un gruppo di lavoro, con le seguenti funzioni:

- Armonizzare le attività di programmazione e progettazione per attivazione di risorse - europee, statali, regionali - destinate a interventi a favore di persone con disabilità;
- Promuovere iniziative congiunte con l'azione coordinata degli interventi, a favore di cittadini con bisogni speciali;
- Realizzare attività di monitoraggio;
- Promuovere strategie di sensibilizzazione;
- Coordinare le azioni di sostegno ai soggetti terzi riconoscendo priorità alle iniziative "accessibili".

## 13. ALLEGATO: Riepilogo delle risposte al questionario

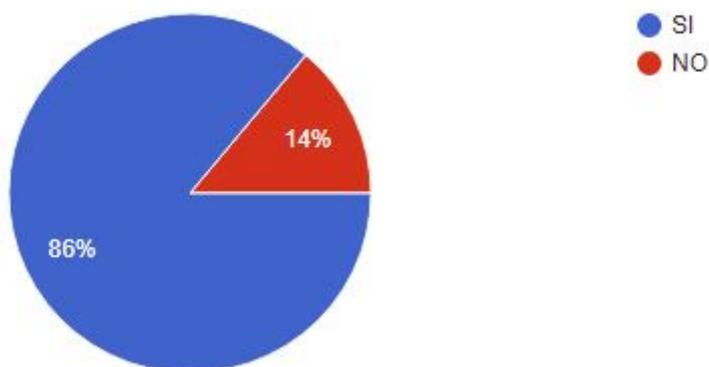
---

### 1\_Indicate in quale zona di Trani siete residenti

1. Pozzopiano
2. Centro
3. Capirro
4. quartiere stadio
5. S. ANGELO
6. Via Turrisana
7. Cso don luigi sturzo
8. Sud
9. zona Petronelli

10. Nord
11. Trani Sud
12. Via Don Nicola ragno n5
13. Ex Area Lapietra
14. Via Andria
15. Piazza dante
16. Via Gramsci
17. Via Annibale Maria di Francia.
18. Pozzo Piano
19. Pozzo Piank
20. Centro
21. Zona Sud
22. Piazza Dante
23. Zona stadio
24. Pozzo Piano
25. Trani ospedale
26. piazza indipendenza
27. Pozzopiano
28. Via Sant'Annibale Maria di Francia
29. Quartiere Stadio
30. SANT'ANGELO
31. centrale
32. Via Istria
33. Via istria

## 2\_Rilevate la presenza di barriere architettoniche lungo i percorsi pedonali del vostro territorio comunale?



### 2.1\_Se Si, dove?

1. In buona parte del quartiere
2. NEL QUARTIERE
3. In tutta la zona turrisana capirro
4. Quasi ovunque
5. Barriere altimetriche sulla maggior parte dei marciapiedi. Barriere visive in tutte le piazze.
6. Incrocio Via Gattola e Via Andria, dove è stato soppresso il passaggio a livello
7. Via Pisa palo della luce al centro del marciapiede
8. In Via Istria dopo il civico 25 è presente un cartello stradale inserito su di uno scivolo - su Piazza Re Manfredi manca uno scivoli disabili per accedere sul marciapiede perimetrale - su P.zza Cesare Battisti mancano scivoli per accedervi
9. Marciapiede piazza re Manfredi
10. Ovunque purtroppo. Provate a partire dal bar ervin su via malcangi con un passeggino ed arrivare in centro. Non ci sono scivoli per disabili e bisogna salire e scendere gradini dei marciapiede in continuazione o camminare per strada.
11. A tutti i semafori: i segnalatori acustici; In alcune zone del centro mancano gli scivoli.
12. Scalinata Piazzale S. Maria di Colonna, e alle scale della piazza in via Superga,

13. Lungo tutte le strade non ci sono sufficienti discesine. Spesso sono limitate ad inizio e fine di lunghi marciapiedi, senza prevederne soluzioni intermedie.
14. Piazze
15. Via pozzo piano mancano gli scivoli e lo spazio materiale per andare sui marciapiedi con carrozzina
16. Lungomare e strade centrali
17. Via martiri di Palermo
18. strade marciapiedi attivita' commerciali chiese edifici pubblci spiagge
19. Via martiri di palermo
20. Via Pisa
21. Via Malcangi
22. Sui marciapiedi, pali della luce rendono impossibile il passaggio
23. Marciapiedi, negozi, discesa al mare.... Qualche barriera é stata abbattuta, ma sono ancora tanto presenti ... Di fatto anche i marciapiedi rotti diventano barriera architettonica e costringono in molti ad utilizzare la strada.
24. Chiese, spiagge
25. Via città di Milano vicino al civico 56 non c e un marciapiede vero ,e quindi si cammina per strada
26. per esempio per andare verso la cattedrale da piazza indipendenza
27. Via Malcangi Viale de Gemmis Via Martiri di Palermo Lungomare Cristoforo Colombo
28. Via Aquileia, via Grado, via Venezia, via Po, via Arno, via Ancona
29. Per esempio troviamo complicato e pericoloso andare a piedi in centro sia percorrendo via Annibale Maria Di Francia sia Via delle Forze armate, per la presenza della rotatoria e degli svincoli di accesso e di uscita dalla sedici bis e per la mancanza di attraversamenti pedonali con semaforo. Immaginiamo che per un disabile è proprio impossibile.
30. Marciapiedi parcheggio stadio (tra l'altro troppo alto) con segnaletica stradale di disturbo ai pedoni. Marciapiede in via S. Annibale M. Di Francia (nei pressi dello svincolo SS16... cercare baypass dello svincolo con esproprio villa in vendita e suolo nascosto stazione di servizio)
31. UN PO' DAPPERTUTTO
32. Un po' ovunque. I marciapiedi sono spesso occupati da dehors, arredi urbani mal posizionati, a volte sono gli stessi marciapiedi ad essere di dimensioni insufficienti. Ciò accade non solo nelle zone centrali e storiche occupate dai locali di ristorazione, ma anche in quartieri di espansione moderna ( vedi ad esempio zona Sud via Tolomeo e dintorni )
33. Sono stati aggiunti molti scivoli, ma NON ESISTONO strisce pedonali; Sono tutte cancellate e gli scivoli sono SEMPRE occupati da autovetture.
34. Lungo i marciapiedi, le vie pubbliche, gli edifici privati, le piazze, le spiagge
35. Un po'dovunque

### **3\_ QUALI SONO I LUOGHI PUBBLICI (STRADE, PIAZZE, AREE VERDI...) DOVE TI PIACE PASSEGGIARE?**

1. centro città, centro storico, porto, lungomare, strade di campagna, ecc.
2. PORTO- CENTRO - LUNGOMARE
3. La discesa che porta a colonna è tutto il lungomare
4. Lungomare Mongelli
5. Tutti
6. Lungomare
7. Zona costa sud
8. lungomare
9. Piazze, villa, lungomare, porto
10. Villa comunale la pinetina di via Andria Colonna
11. Via San Giorgio, Piazza Quercia, Piazza Duomo
12. Porto, Cattedrale, via San Giorgio
13. Lungomare, villa
14. In tutta la zona compresa tra piazza della Repubblica e il porto; a Colonna
15. Porto, lungomare, corso vittorio emanuele
16. Piazze, aree verdi, lungomare, porto
17. Tutte, ma strade e marciapiedi rotti, sistemate le basole in via Mario Pagano, chiesa San Rocco e piazza Libertà. Una volta caddi, grazie al giornalista, che mi venne ad aiutare. I marciapiedi con piastrelle non attaccate, strade piene di buche.
18. Colonna, turrisana, lungomare
19. Piazze
20. Ovunque ci sia spazio idoneo

21. Villa comunale
22. Porto e lungomare
23. Via Martiri di Palermo, villa comunale
24. ovunque
25. Non ce ne sono nella mia zona
26. Zona colonna
27. Villa Comunale
28. Villa comunale
29. Zona Pozzo Piano aree verdi non ne ha, mancano aree per cani, per bambini, per anziani ... Mi piace passeggiare sul lungomare, villa comunale e porto
30. Lungomare, parchi
31. Zona colonna
32. Piazza Garibaldi, Piazza della Repubblica, Cattedrale, Castello
33. Lungomare Cristoforo Colombo Villa comunale
34. Villa Comunale
35. Lungomare, capirro
36. Lungomare, zona porto, centro storico, zona Capirro e altre strade vicinali
37. Centro storico, Lungomare, Capirro
38. Lungomare, porto, castello, cattedrale
39. Corso Vittorio Emanuele, lungomare, villa comunale
40. Pochi. In centro c'è solo la Villa Comunale.
41. Vie centrali, principali
42. Piazze e villa comunale, area portuale borgo antico

#### **4\_ QUALI SONO I PERCORSI PEDONALI DEL TERRITORIO COMUNALE MENO ACCESSIBILI E PIÙ DEGRADATI?**

1. centro storico, molti marciapiedi in tutta la città (dalla stazione alla piazza, ma anche nella zona Via Andria, ecc.)
2. PORTO (CHIANCHE) - MARCIAPIEDI LUNGOMARE - VIA CAVOUR
3. La pista ciclabile in zona turrisana capirro e i marciapiedi mancanti o ricoperti di erbacce piuttosto che mattonelle
4. Centro storico
5. Via Gramsci, via Tolomeo, via Pisa, via Enrico de Nicola, via Bachelet, via Trombetta
6. Piazze
7. Termine del tratto di Mongelli. Per accedere alla nuova "passeggiata del levante", il percorso è sia "barriera architettonica" che "inaccessibile" perché stretto e dissestato.
8. le discese sono spesso fatte con un grosso gradino non pari alla strada
9. Via Giovanni bovio
10. Le strade rotte
11. Piazza Gradenico
12. Zona porto, cattedrale
13. Via Malcangi, di fronte l' ospedale i marciapiedi sono sollevati dalle radici ed interrotti da alberi
14. Non saprei
15. Via Bovio, piazza Dante (lato scuola), zona Capirro
16. Pozzopiano, zona Capirro.
17. Tutti i marciapiedi, quante volte segnalata via De Robertis angolo via De Cuneo.
18. Turrisana, Capirro
19. Centro città
20. Centro
21. Tutti
22. Lungomare e strade interne delle villette in zona Colonna
23. Via Martiri di Palermo
24. strade centrali per scivoli non a norma e periferie per mancanza scivoli
25. Via Martiri di palermo
26. Via Tolomeo e via Borsellino
27. Via Malcangi
28. L'elenco sarebbe troppo lungo
29. Non saprei
30. Zona Capirro- via Corato- costa, porto
31. Strade dove ci sono le ville a colonna marciapiedi completamente dissestati

32. Piazza Sant'Agostino, Piazza della Repubblica dovrebbe essere un fiore all'occhiello, La piazza vicino la scuola Petronelli, Via Andria
33. Via Malcangi Viale de Gemmis Via Martiri di Palermo Lungomare Cristoforo Colombo
34. Piazze con pavimentazione rotta.
35. Capirro
36. Le strade vicinali
37. Via Martiri di Palermo, Via Borsellino, Via Tolomeo, Via Falcone e via Borsellino, Via Pisa, Via Genova, Via Venezia e tutto il quartiere adiacente fino a via Amalfi. Lungomare C. Colombo (a tratti), via Verdi, via Pugliese, Via Mascagni e Via Puccini (invase da rifiuti ed erbe infestanti), Via Alberolongo (alberi da potare e no scivoli disabili)
38. Lungomare Mongelli, Lung.re C. Colombo, Cattedrale
39. Quelli del quartiere murattiano
40. Trani nord, nel quadrante via Andria-via Barletta. Capirro.
41. Le strade secondarie
42. Specie il borgo antico

#### **5\_ IN QUALI VIE SAREBBE UTILE INTERVENIRE PER MIGLIORARE L'ORIENTAMENTO E LA FRUIBILITÀ PEDONALE ?**

1. Non so
2. Ovunque ma soprattutto nei pressi di uffici, negozi, strutture ricettive, ecc.
3. VIA CAVOUR (TUTTA) - LATO CATTEDRALE (Pavimentazione troppo sconnessa)
4. Zona turrisana capirro
5. Centro storico
6. Via Gramsci, via Tolomeo, via Pisa, via Enrico de Nicola, via Bachelet, via Trombetta
7. Piazze e centro antico
8. "Trani vecchia"
9. Via Pisa
10. Via Giovanni bovio
11. Via Andria
12. Piazza Gradenico
13. Piazza re Manfredi
14. Via Malcangi, zona ospedale
15. Nelle vie del centro liddove i marciapiedi diventano territorio di gara di parcheggio sfrenato. Mi viene da pensare via Elena Comneno, via mausoleo e tutta la zona limitrofa. Un po'di multe al momento giusto basterebbero a rilevare quelle che sono barriere antropomorfe a tutti gli effetti.
16. In tutte quelle vie dove le radici degli alberi hanno danneggiato il marciapiede provocando problemi nel passaggio, es.piazza Dante, lungomare
17. Via Ognissanti, Corso Cavour
18. A quelle ove mancano saliscendi, parcheggi, minimo 2 posti auto, uno se privato, l' altro a uso comune.
19. Turrisana, capirro
20. Centro storico
21. Zona chiesa San Michele
22. Centro storico
23. Ovunque
24. Via martiri di Palermo
25. vie centrali pozzopiano centro storico litoranea lungomare
26. Via martiri di palermo
27. Via Tolomeo e via Pisa
28. Via Malcangi
29. Piazza Sant'Agostino, via torrente antico, via Pugliese
30. Tutta la città, si da ovviamente più attenzione alle strade principali, ma anche le altre necessitano di interventi a riguardo
31. Porto, Zona Capirro
32. Via Mario Pagano
33. Via malcangi Viale de Gemmis Via Martiri di Palermo Lungomare Cristoforo Colombo
34. Via Andria, Corso Regina Elena.
35. Colonna
36. Un po tutte le vie su menzionate, partendo dal lungomare, poi le periferie! Via Verdi, Via Pugliese, Via Giolitti (pericolosità muro Stadio!).
37. Basolato a fianco cattedrale

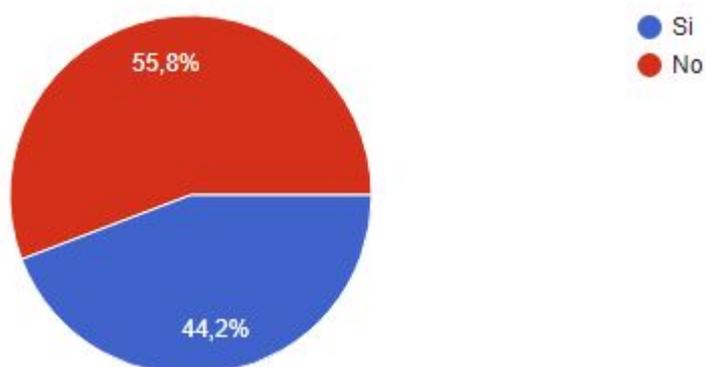
38. Le vie che collegano fra loro gli edifici pubblici
39. Le tante vie senza marciapiedi, da via Pisa, a via Mario Pagano.
40. Almeno nelle viabilità principali
41. Un po' dappertutto

## 6\_QUALI SONO GLI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI DA RENDERE MAGGIORMENTE ACCESSIBILI E SICURI?

1. Via Malcangi
2. tutti quelli dalla stazione alla Villa Comunale, buona parte di Via Roma, Corso Imbriani, ecc.
3. CORSO V. E. - VIA CAVOUR - C.SO IMBRIANI - VIA DELLE TUFARE - VIALE RUSSIA
4. Uscendo da pozzo piano dopo il ponticello. È pericolosissimo. È una zona residenziale trascurata
5. Via Malcangi, via Istria, zona Capirro
6. Quei pochi esistenti
7. Centro antico
8. Via Ognissanti
9. Via Borsellino Via Falcone
10. Corso Vittorio emanuele
11. In via Barletta le strade non sono sicure
12. Via Istria, Via Malcangi
13. Centro storico, via Cavour
14. Via malcangi in prossimità del bar Ervin. Le macchine dopo il semaforo che porta a colonna accelerano tantissimo, così come le moto. Attraversare per scendere al mare è pericoloso
15. Quelli con i semafori, attraverso dei segnalatori acustici
16. Via Falcone, zona palazzo di città
17. Piazza Della Repubblica, Via Falcone e Borsellino
18. Sono tutti buoni, è una questione di disciplina da parte dei pedoni " sani" e degli automobilisti, quest' ultimi, si stanno civilizzando .
19. Turrisana, Capirro
20. Zona porto
21. Tutti quelli vicini alle scuole, zona stazione, Trani centro
22. Stazione
23. Tutti non si può scegliere tutti i luoghi devono essere fruibili
24. Via Martiri di Palermo
25. ovunque scivoli non a norma
26. Via Martiri di palermo
27. Attraversamento via Malcangi via Pisa incrocio con corso don Luigi Sturzo
28. Piazza della Repubblica
29. Via superba, via malcangi, via Cecoslovacchia
30. Quelli della zona stadio e capirro
31. Via M.R. Imbriani
32. Incrocio Via malcangi viale de gemmis Incrocio via istria
33. Quelli su Corso Vittorio Emanuele.
34. Capirro
35. All'incrocio fra via Sanr'Annibale Maria di Francia, via Superga e vico Corato Vecchio. Inoltre in prossimità del passaggio a livello
36. In prossimità di ogni scuola (utilizzando attraversamenti sopraelevati fino a quota marciapiedi). Passaggio a Livello.
37. Salita verso cattedrale Via Frà D. Alvarez, Viale De Gemmis
38. Quelli in corrispondenza degli incroci più pericolosi e quelli in prossimità degli edifici pubblici, principalmente scuole
39. TUTTI. Bisogna rifare le strisce. Bisogna fare le multe.
40. tutti
41. Quelli della zone più trafficate

## 7\_RILEVATE LA MANCANZA DI RISERVATI A PERSONE CON

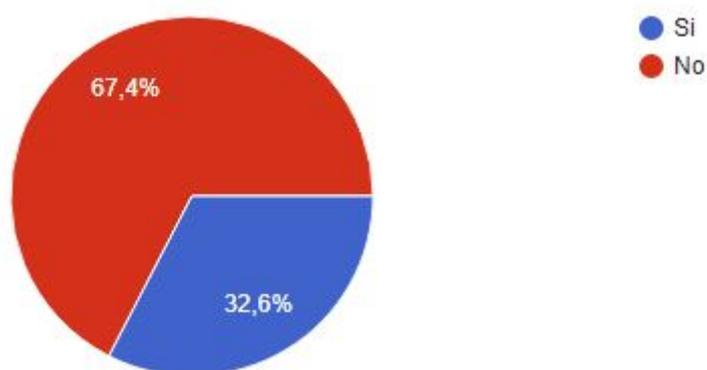
## PARCHEGGI DISABILITÀ?



### 7.1\_Se Si, dove?

1. centro storico, scuole, vie centrali... il problema è che quei pochi che ci sono vengono occupati da chi non ne ha diritto
2. Municipio
3. Soprattutto ora che si è trasferito il mercato, dovrebbe essere assicurato uno o più posti visto che la gente parcheggia indiscriminatamente in via Turrissana.
4. Corso Vittorio Emanuele
5. Mancano parcheggi riservate a donne in gravidanza!
6. Nella maggior parte dei quartieri di periferia
7. Ovunque
8. Piazza Plebiscito
9. Comunque la pittura va ripassata, anche se il periodo turistico è terminato. Lo suggerii ai vigili.
10. Corso don Luigi Sturzo e traverse annesse
11. Centro città
12. Centro storico, zona chiesa San Michele
13. sono molto limitati e spesso occupati
14. Villa Comunale
15. Centro, lungomare
16. Nelle strade secondarie ci sono solo quelli numerati
17. Colonna (vie sopra elencate)
18. Con disco orario, lungo le più lunghe e importanti arterie viarie cittadine
19. La domanda corretta sarebbe: dove ci sono posti riservati a persone con disabilità?
20. No ma quelli che ci sono sono spesso occupati abusivamente
21. In tutta la città

### 8\_RILEVATE EDIFICI PUBBLICI CON PRESENZA DI BARRIERE ARCHITETTONICHE CHE LI RENDONO POCO O PER NIENTE ACCESSIBILI?



#### 8.1\_Se Si, dove?

1. Comune
2. La panchina al porto i ragazzi disabili non possono scendere x fare un giro in barca
3. Centro storico
4. Ospedaletto
5. chiese monastero
6. Palazzo di Città
7. La croce bianca Cattedrale
8. Sì ma si tratta di edifici al momento inutilizzati ( v. Casa Bovio)
9. ASL via Imbriani, Comune, Vigili Urbani ecc.
10. Quasi tutti, ad esempio il liceo classico tempo fa non mi consentiva di accedere ad un corso universitario serale per colpa di scale interne da superare
11. Archivio di stato

**9\_CI SONO ALTRI EDIFICI NON DI COMPETENZA COMUNALE DOVE SONO SITUATE ATTIVITÀ APERTE AL PUBBLICO (BAR, CINEMA, POSTE, BANCHE, ECC.) CHE DOVREBBERO GARANTIRE MAGGIORE ACCESSIBILITÀ ALLE PERSONE CON DISABILITÀ?**

1. Cattedrale
2. Non so
3. No
4. moltissimi
5. Via Martiri di Palermo
6. Sì
7. La scuola Beltrani in via La Pira presenta uno scivolo per disabili, dinanzi all'ingresso principale, con una pendenza sicuramente non a norma!
8. Sì certo
9. Sì vorrei che diventasse obbligatorio
10. Non ho fatto molta attenzione a questo
11. Sì, quasi tutti gli esercizi commerciali non garantiscono praticità
12. bar, poste, banche, negozi, ristoranti, pizzerie
13. Quasi Tutti i negozi
14. Sono ancora poche le attività completamente accessibili soprattutto per carrozzine elettriche
15. Vicino l'Agip via Malcangi il marciapiede è tutto rotto
16. non saprei
17. Non ci sono.
18. Molti esercizi commerciali
19. Idem come sopra
20. Sì, locali di ristorazione, banche, studi medici
21. Tantissimi hanno gradini e nessuno scivolo
22. Sulla carta nessuno, in realtà quasi tutti. Ad esempio nei bar, magari non ci sono gradini ma tutto il resto è inaccessibile, a cominciare dai bagni

**10\_ALTRE CONSIDERAZIONI/ SUGGERIMENTI:**

1. scivoli nei pressi di stalli personalizzati
2. Tutta la zona turrisana capirro dovrebbe essere al centro delle dinamiche promosse per le persone diversamente abili e non solo. È un peccato che una zona ormai residenziale sia abbandonata al degrado . Senza scorri mano per delimitare la strada dai " marciapiedi" e della mancanza di segnaletica / dossi per limitare la velocità e rendere più sicura questa zona di Trani .
3. Urgono parcheggi per donne in gravidanza
4. È risaputo, ma suggerisco maggiori controlli delle forze dell'Ordine. Parlo di movida incontrollata, vandalismo ad opere pubbliche e sull'evasione fiscale di numerosi negozi.
5. Emblema delle barriere architettoniche a Trani è Piazza Re Manfredi nella quale mancano scivoli sul marciapiede sia dal lato del Castello Svevo che dal lato della Cattedrale.
6. Discese per disabili in zona castello INDISPENSABILI. Così come parcheggio ciclomotori, si potrebbe sfruttare la zona a sinistra lato mare prima dei pilomat del Tribunale.
7. Sarebbe utile una pista ciclabile nella zona dell'ospedale, piazza Dante fino al corso Vittorio Emanuele
8. Ad ogni angolo dei vari edifici fate un sali scendi unico per i due lati, anziché farne 8 ové possibile, farne 4. Un corrimano al centro scala a doppia tubazione a Piazzale S. Maria di Colonna, e alle scale della piazza in via Superga, visto che salii la salita con l' auto ed un dipendente Amiu mi rimprovó, scusate la mia disabilità Amiu.
9. Tante cose sono state fatte, ma bisogna continuare. Sarebbe bellissimo rendere villa Telesio una seconda e preziosa villa comunale. Sarebbe bello arricchire la zona turrisana e capirro con percorsi pedonali sicuri, insieme ad aree verdi pubbliche che al momento sono inesistenti (ad esempio in via dei gelsomini, 100 strada a denominarsi). Bisognerebbe regolare il pericolo della velocità e degli attraversamenti pedonali su via martiri di palermo. La nuova zona a ridosso del fabbricato di dodici piani e pertinenze prossime alla chiesa s.santo dovrebbero garantire verde pubblico e servizi per la comunità. Alla fine di corso don luigi sturzo potrebbe pensarsi un ufficio postale.
10. Rendete questa città migliore è diventata una giungla SVEGLIA
11. ripristinare tutti gli scivoli in città' e creare altri ..accessibilita' ai negozi...creare percorsi su piste ciclabili
12. Più verde e valorizzazione per capirro e pozzopiano (villa telesio e spazi limitrofi)
13. Dove non ci sono barriere architettoniche , c'è l'inciviltà umana, sarebbe giusto e opportuno punire i trasgressori che non hanno rispetto alcuno per i disabili , soprattutto occupando discese

14. Più zone verdi e più accessi al mare per tutti
15. Pulizia e manutenzione marciapiedi e aiuole
16. Collegamento di via Caposele che è divisa in due da un terreno ,fate la strada e un bel giardino
17. Creare una zona verde con annesso parco giochi in zona pozzopiano utilizzando magari villa telesio non solo occasionalmente
18. Vorrei più disinfestazione per le strade,soprattutto d'estate.
19. Ottimo strumento, grazie. Utile ripristinare i forum cittadini e stimolare il coinvolgimento dei comitati di quartiere!!
20. Suggesti gi  inviati per conto della UILDM di Trani
21. Visto che ci sono: in piazza della Repubblica molti lecci sono malati, interi rami secchi e resina. Sempre in piazza e non solo, a terra   letteralmente NERO. La puzza   terribile. Il territorio non   presidiato. N  di giorno, n  di notte.
22. Creare dei percorsi completi e chiusi verificando tutto, non solo l'assenza di gradini, ma anche la larghezza dei passaggi, o l'accessibilit  ai non vedenti o il reale funzionamento dei servoscala messi nei locali pubblici o di uso pubblico.