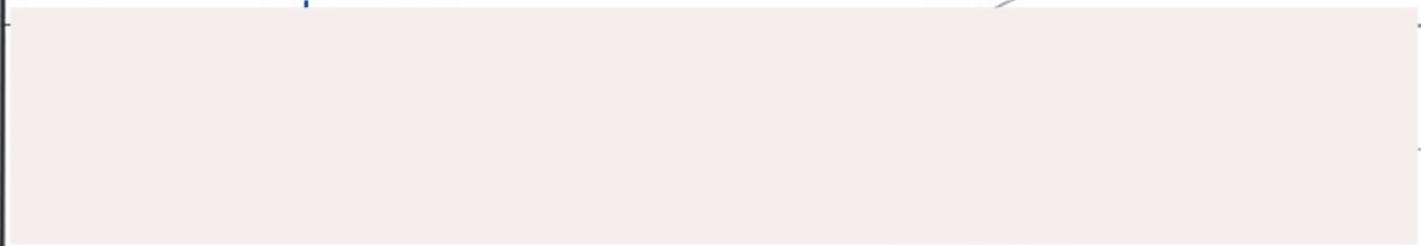


S.P.U.A. 030	COMUNE DI RIMINI
NUMERO PROT.:	- 98208
DATA	29 MAG. 2014 ENTRATA
U.O.:	MATR.: MOT.:
CLASSIFICA:	
PRATICA N.:	

ALLEGATO \_\_\_\_\_ ALLA DELIB. DI \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_



**Comune di Rimini**  
 Direzione Pianificazione e Gestione Territoriale  
 U.O. Piani Attuativi

**PIANO URBANISTICO PREVENTIVO  
 SCHEDA DI PROGETTO 13.19**

UBICAZIONE		RIMINI-via Tommaseo-via Pindemonte-via Buonarroti	TIMBRO E FIRMA PROGETTISTA
PROGETTISTA GENERALE		<b>Ing. Ivano Tasini</b> Viale Siracusa, 54 - 47924 Rimini Tel. - Fax. 0541 370097 Email info@tasini.it PEC ivano.tasini@ingpec.eu	
PROGETTISTA SPECIALISTICO			
OGGETTO		<b>RELAZIONE ELIMINAZIONE                  BARRIERE ARCHITETTONICHE</b>	
SCALA	DATA	REVISIONE	N. Tavola
	16.11.2010		<b>D8</b>

## **Relazione tecnica specifica sul rispetto dei criteri di progettazione prescritti dalla Legge 13/89, dal D.M. LL.PP. N. 236/89 e dal D.P.R. 503/96**

La progettazione del comparto 13/19 del PRGV è conforme ai requisiti richiesti dalla legge 09/01/1989 n° 13, dal D.M. 236/89 e dal DPR 503/96. La conformità riguarderà sia le residenze private che gli spazi pubblici destinati a standards.

### **A) Residenze private**

Trattandosi in questo caso di un progetto di nuove costruzioni di edifici residenziali si prevede la "visitabilità" e "adattabilità" delle unità immobiliari e l' "accessibilità" delle parti comuni (rampe con pendenze inferiori all'8%, adeguati spazi di manovra per carrozzine e passaggi minimi rispettati, ecc).

La visitabilità delle abitazioni in progetto è garantita dal fatto che queste saranno dotate di:

- piano di calpestio interamente alla stessa quota;
- porte interne, d'accesso ed infissi esterni facilmente manovrabili e non girevoli;
- assenza di arredi fissi;
- terminali degli impianti protetti e facilmente accessibili;
- servizio igienico facilmente raggiungibile dalla zona giorno, con agevole raggiungimento del w.c. e del lavabo (visitabilità); l'adattabilità potrà comunque essere raggiunta mediante interventi non strutturali e di semplice realizzazione essendo limitati agli impianti ed agli accessori;
- balconi con dislivello tra interno ed esterno non superiore a cm 2,5 e dotati di parapetto in attraversabile da una sfera di cm 10 di diametro;
- giardini degli appartamenti a terra con dislivello tra interno ed esterno (giardino) di cm 50; l'adattabilità potrà comunque essere raggiunta mediante interventi non strutturali e di semplice realizzazione (rampe con pendenza < dell'8%) o mediante installazione di servoscala.

In particolare saranno comunque rispettate le opportune prescrizioni relative all'articolo 4 punti 1.1 - porte, 1.2 - pavimenti, 1.5 - terminali degli impianti, 1.8 - balconi 1.9 - percorsi orizzontali.

Le parti comuni, ingresso al vano scala e corte comune, saranno realizzate con pavimentazione antiscivolo, e saranno resi accessibili in quanto il dislivello tra il marciapiede circostante l'edificio sarà di cm 2,5. Eventuali maggiori dislivelli (cm 5,00) saranno raccordati tramite delle rampe con pendenza inferiore all'8%.

Le autorimesse saranno realizzate nel rispetto dell'articolo 8.1.14.

### **B) Spazi pubblici (standards di progetto)**

Il Piano Particolareggiato denominato prevede opere di urbanizzazione primaria che, come ribadito nella relazione generale delle opere di urbanizzazione, interessano i seguenti servizi:

- parcheggi pubblici;
- verde pubblico e percorsi pedonali pubblici;
- pubblica illuminazione;
- segnaletica stradale;
- opere di fognatura di rete bianca e rete nera;
- rete di distribuzione telefonica;
- rete di distribuzione acqua potabile;
- rete di distribuzione gas metano;
- rete di distribuzione energia elettrica.

Le opere avranno carattere definitivo, per cui sono dimensionate sulla più probabile futura utenza, i servizi a rete sono derivati sino al margine delle proprietà private per escludere futuri interventi o manomissioni delle opere realizzate.

### **Caratteristiche morfologiche dei piani orizzontali**

I principali percorsi pedonali orizzontali presenteranno un andamento quanto più possibile semplice e regolare, saranno privi di strozzature, arredi, ostacoli di qualsiasi natura che riducano la larghezza utile di passaggio o che possano causare infortuni. La loro larghezza non è mai inferiore a 1,50 m. ed è in grado di garantire la mobilità e l'inversione di marcia da parte di una persona su sedia a ruote come prescritto dal D.M. 236/89 art. 4.2.1.

La sezione longitudinale del percorso è continua e priva di salti di quota non raccordati, la pendenza longitudinale non supera mai il 5%.

Dove il percorso pedonale si raccorda con il livello stradale, o è interrotto da un passo carrabile, saranno predisposte rampe di pendenza non superiore al 5%.

La pendenza trasversale del marciapiede non sarà mai superiore al 1%.

Tutte le attrezzature dell'arredo urbano, pali d'illuminazione, cestini portarifiuti, rastelliere portabiciclette, saranno posti nell'immediate vicinanze al marciapiede nella parte a verde limitrofa al fine di ridurre al minimo eventuali ostacoli e ottenere una cospicua larghezza di transito per i pedoni e per "le persone con impedita capacità motoria e sensoriale".

### **Percorsi accessibili ai disabili visivi**

Per venire incontro, alle esigenze dei disabili visivi si utilizzeranno in prevalenza le guide naturali, confidando anche in una preventiva, se pure grossolana, conoscenza dell'itinerario da compiere.

I cordoli delle aiuole e delle siepi saranno opportunamente rialzati rispetto al piano del marciapiede di almeno 10 cm. e costituiranno "una guida naturale" offrendo un ottimo sistema di riferimento per la mobilità autonoma del disabile visivo.

Per indicare la presenza di attraversamenti pedonali e cambi di direzione nel percorso principale si adotteranno invece segnali tattili: molto importante sarà quello costituito dal codice di pericolo valicabile, che è posto su ogni rampa che si raccordi alla sede stradale, 40 cm. prima dell'inizio di questa, per avvisare il non vedente che sta per impegnare una zona pericolosa.

### **Pavimentazioni tattile negli attraversamenti**

Per l'esatta individuazione del passaggio pedonale ed il mantenimento della direzione si adotta una segnaletica direzionale: si tratta di opportuna pavimentazione con codici a rilievo, ai quali è associato un preciso significato.

In generale il segnale di direzione rettilineo è posto trasversalmente sul marciapiede dal cordolo al ciglio stradale, in modo che il non vedente, che cammina seguendo le guide naturali, intercettando con il bastone un segnale di direzione che "sbarra" il senso di marcia, può cambiare direzione ed allinearsi al ciglio per attraversare.

Per favorire e facilitare il percorso del non vedente tutti gli attraversamenti pedonali sono ortogonali al ciglio stradale.

Per favorire il mantenimento della traiettoria durante l'attraversamento della corsia veicolare si intende realizzare una striscia di pavimentazione tattile nella carreggiata stradale fresando il tappetino d'usura e realizzando una fascia più ruvida rispetto al resto della pavimentazione larga almeno 60 cm.

### **Morfologia delle rampe**

Cercando di non superare mai la pendenza del 5% delle rampe di raccordo con il marciapiede e gli attraversamenti pedonali e cercando di limitare la lunghezza dello scivolo di raccordo che andrebbe a modificare in maniera sostanziale l'andamento planimetrico dei percorsi pedonali principali creando un percorso pieno di sali/scendi si rialzerà la corsia stradale in corrispondenza degli attraversamenti pedonali.

Tale rialzo costituisce un dosso per il traffico veicolare che induce a rallentare sensibilmente la velocità, a favore della sicurezza del pedone.

Verranno installati segnali di "pericolo valicabile" sul ciglio di delimitazione del percorso pedonale dalla carreggiata stradale, per segnalare ai non vedenti la linea di arresto prima di affrontare l'attraversamento.

Tali segnali saranno realizzati con mattonelle in gres porcellanato e/o di pavimentazione in betonella a seconda della pavimentazione corrente del marciapiede, lastre di porfido o betonelle.

### **Tipologia di scivolo**

Il dislivello fra il piano di percorso ed il piano del terreno o delle zone carrabili ad esso adiacenti sarà di due centimetri. Questo piccolo dentello sarà necessario per il miglior deflusso delle acque meteoriche al fine di evitare che la zona di attraversamento diventi una vaschetta di raccolta dell'acqua piovana stessa.

Per quanto attiene alla pendenza della rampa stessa come precedentemente descritto sarà optato per una pendenza max del 5%.

### **Caratteristiche materico/qualitative del piano orizzontale**

Premesso che le caratteristiche della pavimentazione, perché la stessa non costituisca fonte di pericolo o di disagio per alcuno, sono definite ai par. 4.2.2 e 8.2.2 del D.M. 236/89. essenzialmente si impongono i seguenti requisiti:

- *antisdrucchiolevolezza* della superficie del pavimento, secondo i parametri definiti dalla British Ceramic Research Ltd.;

- *complanarità* delle lastre, che devono essere poste in opera in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia ruote: gli elementi costituenti una pavimentazione devono presentare giunture inferiori a cinque mm., stilate con materiali durevoli, essere piani con eventuali di salti di spessore non superiore a mm.2;
- *durevolezza* nel tempo, onde evitare che dopo poco si possano creare connessioni che creino ostacolo alla fruizione comoda e sicura del percorso: gli strati di supporto della pavimentazione devono essere idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa;
- *compatibilità* degli elementi complementari alla pavimentazione: i grigliati utilizzati nei calpestii debbono avere maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo, rispetto ruote, bastoni di sostegno, e simili.

Per la realizzazione dell'opera si sono individuate tre tipologie di pavimentazioni per il marciapiede:

- pavimentazioni in lastre di porfido posate a cemento : ottimali per creare un fondo liscio e compatto, privo delle sconessioni dei giunti, perfetto, quindi, per il transito della sedia ruote, per i soggetti con problemi alla schiena, per gli anziani ed in definitiva per il comfort di tutti. Il requisito dell'antisdrucchiolevolezza è rispettato;
- pavimentazione in masselli autobloccanti: si intendono impiegare elementi con la minima presenza di bisellature ai bordi, che giuntati possano creare connessioni significative, scomode per la sedia a ruote. Inoltre, essendo associato a tale pavimentazione un percorso tattile per disabili visivi, il percorso tattile è bordato con strisce di materiale liscio, con contrasto di luminanza elevato rispetto allo stesso, in modo da poter essere percepito dagli ipovedenti;
- tappetino di asfalto realizzato su sottofondazione in c.a. con rete elettrosaldata di spessore finito di 15 cm. circa tale da evitare la presenza di radici affioranti degli alberi.

## 1- ARREDO URBANO

Si installeranno quelle attrezzature (quali panchine, pensiline, sedute, apparecchi illuminanti, rastrelliera portabiciclette, cestini porta rifiuti, fioriere, pannelli segnaletici e pubblicitari, para pedonali, etc.), che possono rendere confortevole la fruizione dello spazio.

Citando il D.P.R. 503/6 relativamente all'arredo urbano l'articolo 9 dice:

- che gli elementi di arredo nonché le strutture, anche commerciali, con funzione di arredo urbano da ubicare su spazi pubblici devono essere accessibili, secondo i criteri di cui all'articolo 4 del decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236;
- le tabelle e i dispositivi segnaletici devono essere installati in posizione tale da essere agevolmente visibili e leggibili;
- le tabelle e di dispositivi segnaletici cui al comma 2, 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;

- I varchi di accesso con la selezione del traffico pedonale devono essere sempre dotati di almeno una unità accessibile.

Tutti i cartelli segnaletici saranno posti ad un'altezza maggiore di 2,10 m. dal calpestio.

### Caratteristiche specifiche

#### *Panchina*

Le caratteristiche morfologiche della panchina devono essere tali da favorire la manovra di seduta e di alzata della persona e garantire una sosta confortevole; possibilmente deve avere una struttura portante con soli due appoggi nella parte posteriore, per garantire l'assenza di intralci anteriormente e favorire l'eventuale manovra di trasbordo dalla sedia a ruote; deve avere spigoli arrotondati, chiodi e bulloni galvanizzati se si tratta di un prodotto artigianale; robusti braccioli con spigoli arrotondati. Per quanto riguarda le caratteristiche dimensionali della stessa si raccomanda:

seduta:

- altezza dal suolo cm. 46/49
- profondità cm 43/45
- inclinazione antero-posteriore massimo 5°;

schienale:

- inclinazione massima 10° dalla verticale;
- spazio vuoto tra seduta e schienale cm. 13/15;

braccioli:

- altezza dalla seduta 20/23 centimetri.

#### *Appoggio ischiatico*

Si tratta di un elemento di dimensioni più contenute di una seduta, che può essere utilmente impiegato in luoghi dove è possibile effettuare una fermata per poi riprendere il cammino.

Se pure non ha la confortevolezza di una seduta per la sosta, consente di defatigare il corpo scaricandole il peso dal bacino in su. E' particolarmente indicato alla fermata dei mezzi pubblici, dove il mantenimento della posizione eretta da fermi può essere fonte di affaticamento per le persone anziane.

#### *Cestino per rifiuti*

La forma e le dimensioni del cestino devono consentire l'utilizzo con un solo braccio (quindi da evitare il coperchio) ed essere ad un'altezza fruibile dalla sedia a ruote.

Ing. Ivano Fasini

