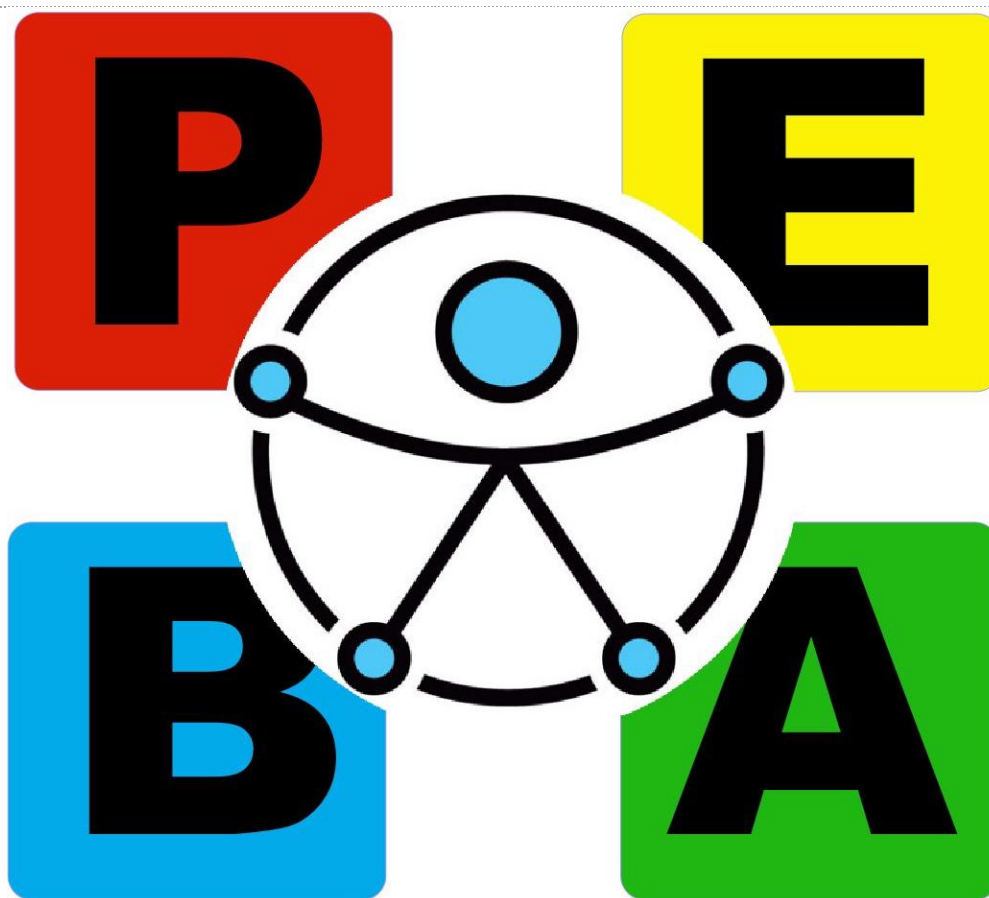




PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE – P.E.B.A.

REDATTO AI SENSI DELL'ART.24 COMMA 9 DELLA LEGGE 05/02/1992, N.104

CUP: 14J23001010002 CIG: B01FA2B59E



ALLEGATO 8) ABACO DELLE SOLUZIONI

Consulente incaricato:

Dott. Leris Fantini

con la collaborazione di:

Arch. Athenea Sosa di Lena

Arch. Maddalena Moretti

dicembre 2024



ABACO DELLE SOLUZIONI PRESTAZIONALI

In relazione al P.E.B.A, si ritiene opportuno ricostruire un "ABACO" delle soluzioni adottate. Lo scopo è quello di fornire dei riferimenti concreti utili alla progettazione esecutiva delle opere di eliminazione delle barriere architettoniche da un lato, ma dall'altro prevenire nelle fasi progettuali future, eventuali errori in materia.

In tale senso, il presente abaco può essere considerato strumento propedeutico alla progettazione di qualsiasi progetto -urbano- promosso dalla Amministrazione Comunale.

E' importante sottolineare come lo scopo di questo documento non è fornire delle soluzioni precostituite da "copiare ed incollare" in modo acritico, ma offrire indicazioni prestazionali e suggerimenti partendo dai quali elaborare scelte progettuali di dettaglio che devono necessariamente discendere dalle caratteristiche dello specifico contesto nel quale ci si trova di volta in volta ad operare.

Si ricorda, infine, che le dimensioni indicate dalla normativa rappresentano dei minimi di riferimento che devono quindi essere incrementati ogni volta il contesto e le condizioni di uso lo consentano. Anche per questo motivo, nel testo descrittivo, le indicazioni spesso vanno oltre la norma e tengono in considerazione l'esperienza e nuove necessità emergenti frutto di istanze avanzate dai portatori di interesse, anche in altre aree di lavoro, volte ad innalzare l'accessibilità ed il comfort e ad ampliare le possibilità d'uso sicuro autonomo dell'elemento o dello spazio, nel rispetto dei principi dell'Universal Design.

ELEMENTI GENERALI DI PROGETTAZIONE PROPEDEUTICI ALLA LETTURA DELLE SOLUZIONI SPECIFICHE

Aiuole spartitraffico

La quasi totalità delle isole spartitraffico non sono attrezzate con pavimentazioni tattili; una condizione necessaria per garantire alle persone anziane, ipovedenti e non vedenti di accertare con sicurezza la posizione del corpo rispetto al senso di marcia dei veicoli. Non riconoscere l'area protetta rende pericolosa l'attesa e l'attraversamento.

Aree parcheggio riservato

Tendenzialmente, dopo aver verificato la presenza di parcheggi riservati secondo quanto previsto dalla norma, si è valutato il contesto del luogo, la presenza/quantità di servizi rivolti al pubblico e conseguentemente proposto, ove necessario, un numero maggiore di posti riservati. Capita che le aree di sosta/parcheggio riservate non siano dotate del requisito minimo per renderle visibili a distanza con la necessaria dotazione di segnaletica come previsto dal Codice della Strada; oppure avere la segnaletica verticale troppo bassa o rivolta da altre parti o la stessa segnaletica orizzontale consumata e pertanto non leggibile. Un ulteriore suggerimento che viene proposto in quelle situazioni in cui è evidente che l'area riservata alla sosta è sottodimensionata rispetto alle indicazioni di norma è l'aumento delle dimensioni.

Generalmente l'area più penalizzata è quella riservata alle manovre di salita e discesa della persona in carrozzina dove spesso l'area di sbarco viene ricavata dallo spazio avanzato e con forme geometriche non consone al bisogno.

Non caldeggiare aree riservate parallele al senso di marcia dei veicoli; la discesa del conducente del veicolo nel traffico, pone una serie di considerazioni serie sulla sicurezza durante il trasbordo sulla carrozzina.

E' ormai noto che molte persone lamentano l'assenza di parcheggi riservati in prossimità dei luoghi che abitualmente frequentano ma, spesso si lamenta la occupazione impropria delle aree riservate alle persone con disabilità da parte di abusivi è un comportamento eticamente scorretto e vietato dal Codice della strada, anche se si tratta di una sosta di pochi minuti.

Occorrerebbero campagne di sensibilizzazione verso un'educazione al rispetto delle persone ed in particolare verso quelle più fragili. Se ci fossero meno "furbetti" del parcheggio, probabilmente servirebbe solo qualche parcheggio riservato in più,

possibilmente in prossimità di edifici pubblici di carattere istituzionale.

Attraversamenti

Si tratta di situazioni in cui si avverte la necessità di inserire un attraversamento quando il percorso pedonale presenta una condizione di impraticabilità, di sicurezza o più semplicemente la necessità di trasferire i pedoni sull'altro lato della strada in quanto sul tratto precedente esistono barriere invalicabili.

In alcune condizioni, quando occorre alzare il livello di sicurezza, si è proposto l'attraversamento rialzato con tutte le soluzioni specifiche per le persone non vedenti.

Il suggerimento viene fornito anche in quei casi in cui le strisce sull'attraversamento sono poco leggibili e necessitano di ripristino.

Cassonetti e cestini

Troppo spesso ritroviamo i cassonetti della spazzatura collocati in maniera impropria se non addirittura su gli stessi percorsi pedonali. Occorre regolamentare meglio l'uso e il deposito dei contenitori. Si tratta di un annoso problema di non facile soluzione se non quella di incassare nel sottosuolo i contenitori, come già abbiamo avuto modo di osservare, oppure creare delle isole schermate che nascondono tali oggetti. Un altro problema che generalmente si riscontra in gran parte delle città, è la presenza dell'imboccatura del contenitore rivolta verso la strada e non verso il marciapiede pedonale. Questa abitudine fa sì che la persona per poter conferire il sacchetto, deve recarsi su un'area carrabile non protetta; l'imboccatura del cassonetto deve essere sempre rivolta verso percorso protetto, inoltre la stessa altezza del marciapiede potrebbe facilitare l'operazione da parte delle persone di bassa statura. Per il futuro sarebbe auspicabile che anche le persone con disabilità, che utilizzano una carrozzina, possano conferire facilmente i rifiuti negli appositi contenitori.

Cordoli

A volte per migliorare le condizioni di fruibilità dei percorsi pedonali, è sufficiente inserire un cordolo che separa maggiormente le due funzioni d'uso del percorso: il pedonale dal carrabile. Il cordolo non rappresenta solo questa funzione ma facilita l'orientamento delle persone non vedenti in spazi aperti e molto rumorosi, dove l'udito non è sufficiente.

Corrimano

Ci sono situazioni in cui l'unico intervento possibile è quello di inserire uno o due corrimano (uno per lato) sia in presenza di piani inclinati che rampe di scale. Si tratta di garantire un minimo di sicurezza alle persone anziane, claudicanti o portatori di protesi. La soluzione è stata prevista dove la pavimentazione è particolarmente sconnessa o scivolosa in particolari condizioni atmosferiche. L'oggetto richiede sempre una progettazione ed una contestualizzazione studiata ad hoc.

Dissuasore di sosta

In alcuni casi il dissuasore di sosta ha rappresentato un vero e proprio ostacolo per i pedoni piuttosto che per i veicoli; soprattutto quando gli oggetti sono collocati trasversalmente al senso di marcia del pedonale con lo scopo di impedire il transito di motoveicoli. La posizione difficilmente intercettabile dalle persone non vedenti che si muovono affiancati l'uno all'altro, rappresentano un vero e proprio ostacolo per almeno uno di loro. In altri casi il dissuasore crea restringimenti dell'area pedonale e quindi non superabili da persone con la carrozzina.

Espositori mobili

Si tratta di soluzioni di contenimento. In realtà sarebbe necessaria una condivisione delle soluzioni con l'Assessorato al Commercio e definire delle linee precise di comportamento. Accertarsi, in accordo con la Polizia Municipale, che l'arredo mobile resti nello spazio concordato.

Fioriere

Si tratta di una miglioria di arredo urbano. Oltre alle fioriere classiche, sul mercato esistono prodotti con dimensioni contenute che rispondono comunque allo scopo senza invadere eccessivamente lo spazio pedonale. Alcune di queste presentano forme tondeggianti e più sicure rispetto a urti o abrasioni che possono provocare ai passanti

Fontanelle

Fornire fontanelle con acqua fresca e potabile per offrire alternative sostenibili all'acqua in bottiglia e garantire una fonte idrica essenziale. Usare design creativi per incoraggiarne l'uso e assicurarsi che le fontane siano mantenute secondo standard di sicurezza e igiene. Tenere in considerazione l'accesso per bambini e persone in sedia a rotelle con altezze diverse.

Fugature

Buona parte degli interventi previsti riguardano interventi su pavimentazioni in mattonelle cls. con fugature larghe. L'imprecisione e l'assestamento di buona parte di queste, creano una superficie sconnessa che produce vibrazioni alla carrozzina rigida e conseguentemente forti vibrazioni spesso dolorose al corpo della persona seduta. E' stata scelta la stuccatura delle fughe come soluzione alternativa al rifacimento completo della pavimentazione, una mediazione per raggiungere in tempi brevi una condizione di parziale accessibilità del luogo. Dove non esistono marciapiedi, abbiamo scelto di intervenire su un lato del percorso, lo stesso più facilmente ripristinabile e con più presenza di servizi rivolti al pubblico.

Griglie di scarico acque piovane

Durante il rilievo delle criticità abbiamo verificato che per alcuni casi di griglie con fessure determinate dall'esigenza di scarico ($x \text{ m}^3$) d'acqua in rapporto alla superficie, hanno maglie eccessivamente larghe. La normativa legata alle "barriere architettoniche" ci dice che i grigliati utilizzati nella pavimentazione devono avere maglie inattraversabili da una sfera di 15 mm, per evitare situazioni di pericolo alle persone che fanno uso di tacchi, bastoni o simili. Qualora i grigliati presentino forme rettangolari, queste devono essere poste con il lato maggiore verso la direzione principale di marcia. Tutte le griglie devono essere incassate e perfettamente allineate e complanari alla pavimentazione. E' evidente che per assecondare la prestazione definita dalla norma, occorrerebbe metter mano e riprogettare l'intero sistema di impiantistica per lo scarico delle acque meteoriche, cosa alquanto improbabile. Abbiamo quindi scelto di intervenire là dove il manufatto appariva veramente pericoloso o dove la tipologia e le caratteristiche del prodotto potevano prefigurare una possibile modifica, per esempio ruotare di 90° la griglia stessa.

Giochi per parco

La progettazione di aree gioco per tutte le abilità ha come obiettivi principali il massimo divertimento possibile per i futuri utilizzatori ma anche lo sviluppo dell'autonomia e dell'integrazione sociale, aspetti che attraverso il gioco acquistano una particolare valenza.

Bambini con lievi o anche gravi disabilità motorie, sensoriali o psichiche, possono in questi spazi giocare con gli altri bambini e diventare anche protagonisti del gioco.

Uno spazio ben progettato può diventare un prezioso veicolo per l'integrazione, consente ai bambini di giocare all'aperto, di poter provare la propria autonomia in un ambiente protetto, di socializzare e conoscere altri bambini ed altre famiglie, di confrontarsi e sperimentare ambienti diversi da quello familiare.

Giocare insieme nonostante la "diversità" è un'esperienza che arricchisce tutti i compagni di gioco. Un bambino normodotato, messo in condizione di potersi rapportare serenamente

con la diversità, sarà un adulto più sensibile e pronto a cogliere le problematiche riguardanti la disabilità e l'ambiente in cui vive.

Il gioco stesso può generare integrazione tra individuo e ambiente e tra individuo e individuo, perché giocare per il bambino è "scuola di vita", approccio graduale al mondo dei grandi.

È fondamentale ricordare che l'utilizzo di questi spazi necessita di una manutenzione accurata sui giochi (eventuali parti ruggini o deteriorate, ecc.), sul verde (ramificazioni sporgenti, radici che fanno inciampare, ecc.) e sul fondo dei percorsi perché essi stessi non si trasformino in fonti di pericolo e, una volta realizzati, possano essere sempre fruibili.

Gradini

Fra i percorsi pedonali analizzati, ci sono le lunghe rampe di scale che congiungono differenze di quota abbastanza impegnative.

Diverse rampe hanno presentato dei gradini sconnessi, a volte poco riconoscibili oppure (vicini al parco) di fattura pericolosa. L'esposizione al pericolo vale per tutti i cittadini, indistintamente, ma soprattutto per quelle persone che hanno un equilibrio precario e non esistono corrimano con la presa sicura.

Marciapiedi

Tendenzialmente, nel formulare le proposte abbiamo indicato come soluzione ottimale quella di prevedere percorsi pedonali o marciapiedi senza differenza di quota con la sede stradale. Si ritiene di fatto che una soluzione senza dislivelli consente alle persone su sedia a ruote di superare con più facilità le barriere fisse o gli ostacoli occasionali. In questo modo si evita di indirizzare i pedoni su un ipotetico binario dove necessariamente non si devono avere larghezze inferiori a 1,20 cm. e avere raccordi longitudinali al termine del percorso.

Spazi e autismo

L'assenza di accorgimenti ai fini dell'orientamento e della riconoscibilità dei luoghi non agevola la lettura degli spazi producendo l'insorgere di ansia e comportamenti problema in persone con disturbi del neurosviluppo e dello spettro autistico, non favoriscono lo sviluppo delle autonomie.

L'attenzione alla struttura di un luogo, alla sua identificazione chiara e facilmente interpretabile è ciò che viene richiesto per una persona con autismo, per la quale questa attenzione, può essere l'unico modo per accedere ad un apprendimento, all'acquisizione di competenze per l'autonomia.

Occorre che lo spazio sia chiaramente organizzato.

Concorre a definire l'identità dei luoghi la delimitazione degli stessi, anche attraverso l'introduzione di elementi di delimitazione e separazione tipo barriere visive come vasi con essenze, aiuole con siepi, filari di alberi, cordoli, balaustre modulari poste ad intervalli regolari, cadenzati, opportunamente interrotte da attraversamenti ed intersezioni, utilizzate come "strutture facilitanti" alla lettura del contesto, "guide fisiche e visive", concorrono a definire le percorrenze e rendono chiaramente visibile la differente fruizione degli spazi.

I suddetti elementi favorendo una chiara lettura dei luoghi, riducono i comportamenti problema e la confusione che possono generare gli spazi aperti ed indistinti.

Si tratta di una nuova frontiera, tutta da scoprire e applicare sull'ambiente urbano.

Paletti parapedonali

La proposta di utilizzare paletti parapedonali, nasce dal fatto che si vuole mantenere il percorso a raso e protetto dai veicoli. E' un oggetto di arredo urbano che conferisce sicurezza, soprattutto in situazioni dove lo spazio di circolazione è molto ridotto e sulle svolte, dove i veicoli tendono ad invadere la corsia riservata ai pedoni. I paletti devono consentire la possibilità di attraversamento ortogonale e quindi avere una distanza fra loro di almeno un metro e, possibilmente, non essere collegati fra loro da catenelle blande difficilmente intercettabile dalle persone non vedenti e ipovedenti.

Paline per la segnaletica

Trattasi generalmente di pali posizionati troppo distanti dal margine esterno del marciapiede, oppure in punti particolarmente ridotti del percorso pedonale o con segnale a bandiera posto ad altezza inferiore a quanto previsto dalla norma.

Si tratta quindi di dare un ordine alla segnaletica, identificando una posizione sui percorsi che non sia barrierante ma al tempo stesso efficace per l'orientamento. Alcune paline sono risultate dismesse o troncate malamente alla base creando inciampo ai pedoni.

Pannelli informativi

Caratteristiche fondamentali che dovrebbe avere un pannello informativo:

I pannelli, per quanto possibile, andrebbero situati in punti accessibili, con un fondo livellato in modo da permettere l'avvicinamento dei visitatori.

I pannelli vanno installati ad altezze ed angoli adatti ad essere visti dalla maggior parte dei visitatori, compresi quelli su sedia a ruote o bambini. Per pannelli standard, da vedere alla distanza di 1 metro, l'altezza raccomandata è 80 cm da terra e 1.85 m di altezza massima. Naturalmente la dimensione dei caratteri varia a seconda della distanza da cui deve essere letto il pannello.

Non bastano altezze più grandi per poter comprendere meglio un titolo o un testo.

La migliore leggibilità è generata da un equilibrio tra grandezze che letteralmente scompaiono mentre leggiamo.

Qual è allora il giusto rapporto tra i caratteri?

Se il pannello è in un giusto rapporto di comunicazione è alquanto difficile se non arbitrario indicare regole precise di grandezze del carattere.

Possiamo però farci guidare da alcune regole pratiche.

Rapporto lettura/grandezza carattere

Un carattere di 1 cm (28,3 pt) può essere letto da un massimo di 4 m, ma l'impatto visivo, cioè la migliore leggibilità, è della distanza massima, quindi a distanza di 1 m circa.

Le dimensioni dovrebbero essere orientativamente:

titoli 60-70 punti

sottotitoli 40-48 punti

corpo del testo 24 punti

didascalie 18 punti

I caratteri tipografici utilizzati devono essere il più possibile leggibili e comprensibili (caratteri bastonetto).

I colori dei pannelli devono essere scelti in modo da ridurre l'affaticamento della vista ed il riverbero, e per fornire una leggibilità perfetta sotto tutte le condizioni di luce.

Non dovrebbe essere utilizzato il bianco puro come colore di sfondo.

Alcuni pannelli potrebbero avere incorporate delle stazioni audio o elementi tattili come plastici, materiali da toccare, mappe tattili in rilievo.

Passi carrai

Troppo spesso l'adeguamento del passo carraio è conseguente a rapporti di natura amministrativa e poco tecnici fra il privato e l'Amministrazione. Il passo carraio, soprattutto quando attraversa o è parte dello stesso marciapiede pubblico, se non realizzato a regola d'arte, diventa un ostacolo vero e proprio per i pedoni che utilizzano il marciapiede. Troppo spesso l'interesse privato prevale sull'interesse pubblico e, quando è necessario intervenire sul marciapiede/carraio, determinate pendenze laterali o rampe di raccordo sono di difficile soluzione. Ci dobbiamo ricordare che le esigenze dell'automobile sono di gran lunga risolvibili rispetto alle esigenze del pedone; basti pensare che il pedone non dovrebbe incontrare pendenze laterali superiori all'1% e pendenze longitudinali superiori all'8%.

Pavimentazioni

La pendenza trasversale è una barriera subdola ma che spesso incontriamo nei nostri sopralluoghi. Una pendenza trasversale eccessiva impedisce materialmente ad una persona claudicante, esita da polio, portatrice di tutori, di poter percorrere un determinato percorso e mantenere la direzione. Il tallone rigido o l'appoggio precario di un tutore possono indurre all'inciampo la persona ad ogni passo che compie. Le stesse persone che utilizzano una carrozzina manuale o spingono un passeggino piuttosto che una carrozzina, fanno molta fatica a mantenere la direzione corretta; ogni minimo errore potrebbe deviare la carrozzina verso l'esterno del percorso con il rischio di ribaltarsi con il mezzo o invadere la corsia dei veicoli.

Una pavimentazione a disegni, un'accentuata disomogeneità data da forti contrasti cromatici, come ad esempio un motivo a scacchi bianco e nero possono assorbire l'interesse visivo nelle persone rientranti nello spettro autistico e causare una sovraeccitazione, o un fastidio, provocare stereotipie e comportamenti problematici.

Occorre rendere coerente a livello cromatico, formale e funzionale uniforme un tratto di percorso precedente al successivo, evitando le cesure improvvise ed i cambiamenti di colore, tessitura, formato e materiale. Percorsi distinti a mezzo del colore per funzione consentono di creare uno spazio chiaramente organizzato.

Pensiline

Durante i sopralluoghi abbiamo verificato che diverse fermate sono sottodimensionate o non attrezzate per la funzione di attesa e imbarco.

La pensilina è un oggetto di arredo urbano che per forma, dimensioni e materiali può diventare impattante nel contesto in cui viene inserita. Tenzionalmente si è cercato di proporla dove il contesto e la necessità lo richieda. Si tratta dunque di una richiesta

prestazionale che porta dietro di sé studi e condivisioni fra i diversi attori amministrativi che operano sul territorio: l'Amministrazione comunale, l'azienda trasporti, ecc. La pensilina non è un banale oggetto d'arredo, anzi, si tratta di un oggetto che può restituire un certo benessere ambientale per coloro che sono in attesa, può essere fonte di riposo e di riparo per le persone anziane. Le pensiline non dovrebbero essere attrezzate con una sola panca per la seduta ma potrebbero essere dotate di appoggi ischiatici, ovvero oggetti che consentono il riposo a coloro che restano in una posizione verticale. La pensilina per sua conformazione può ospitare pannelli informativi variabili (display) nelle diverse lingue ed essere dotato per la comunicazione di diffusori sonori per persone cieche o ipovedenti. I cartelli riportanti gli orari vanno tutti ristudiati per forma, organizzazione e lettura dei dati. L'area deve inoltre essere attrezzata con pavimentazione tattile che facilita l'intercettazione del servizio e l'incarozzamento delle persone non vedenti, oltre che essere adeguatamente raccordate con i marciapiedi circostanti. Da qui la necessità e l'attenzione di prevedere certe attrezzature almeno ai capolinea o terminal dei mezzi pubblici.

Piazzole di scambio

La presenza di piazzole di scambio è spesso sottovalutata ed erroneamente non previste sui percorsi pedonali. In realtà l'area/piazzola consente a coloro che utilizzano la carrozzina di invertire la direzione di marcia in contesti il cui marciapiede rialzato ha larghezze inferiori a cm. 120. Tali aree potrebbero essere pensate (aumentando la superficie) come luoghi di sosta e di relazione se tali aree vengono attrezzate con sedute o appoggi ischiatici.

Pozzetti

I pozzetti, come le griglie per lo scolo delle acque meteoriche, rappresenta la parte emergente dei sottoservizi presenti sulle strade e sui marciapiedi.

Tendenzialmente, nel tempo i pozzetti, valvole e grigliati tendono ad avere un assestamento naturale o più facilmente ad essere sottoposti a pesi eccessivi e conseguente sprofondamento dovuto al passaggio in superficie di mezzi di varia natura e peso. L'avvallamento prodotto o la rottura dei coperchi di chiusura possono essere fonte di inciampo per le persone che camminano con difficoltà o ribaltamento di una carrozzina quando le ruote anteriori pirolettanti e di dimensioni ridotte, si bloccano.

Si tratta di mantenere un'attenzione maggiore verso questo genere di installazione e curarne la sistemazione con una certa precisione.

Radici

Purtroppo il dissesto della pavimentazione dovuta alle radici non è di facile soluzione. Sovrapporre un tappetino di asfalto o altri prodotti simili, ha una breve durata. L'uso di griglie drenanti non facilita il passaggio delle persone in carrozzina o con girello, inoltre tali griglie possono subire un dissesto prematuro a causa delle radici sottostanti. Se la criticità evidenziata coincide con un marciapiede stretto, le difficoltà per rendere il percorso accessibile diventano ancora maggiori. A fronte di tutti i problemi evidenziati, soluzioni sostenibili sono ben poche se non quella di dare continuità ad un determinato percorso, utilizzando in alternativa l'altro lato della strada.

Scale

Generalmente il bordo dei gradini non viene evidenziato cromaticamente per migliorare la percezione della differenza di quota. Pertanto l'assenza della differenziazione cromatica non facilita l'utilizzo dei gradini da parte delle persone ipovedenti, rendendo pericoloso l'uso della rampa. Ancora più pericolosa è la mancata evidenziazione di un gradino isolato presente su un percorso pedonale. La differenza cromatica viene generalmente ottenuta con una vernice o, nel caso di pietre, con l'uso di una pietra chiara come lo può essere il marmo.

Scivoli

Dal lungo elenco delle proposte, si evince l'importanza che riveste il raccordo fra salti di quota, in funzione dell'autonomia delle persone che utilizzano carrozzine o girelli per muoversi. La pendenza che abbiamo scelto di adottare è il 5%. La scelta, pur sapendo che per norma possiamo arrivare alla pendenza dell'8% è determinata dal fatto che con una pendenza più dolce è possibile garantire a tutti la fruibilità, cosa che non avviene con pendenze maggiori. Inoltre, non va trascurato il fatto che la posa di grosse pietre mal si associa con la precisione richiesta. La larghezza minima richiesta è di cm. 90 ma il nostro suggerimento è quello di utilizzare l'intera larghezza del marciapiede.

Le tipologie di manufatti che abbiamo adottato a secondo della situazione, riguardano: gli scivoli semplici, generalmente posti al termine e all'inizio dei percorsi, gli scivoli con doppia rampa, particolarmente adatti per raccordare un marciapiede con un'attraversamento posto ortogonale, gli scivoli ad angolo, dove sull'angolo (per esempio di un edificio) si crea una piazzola di attesa, utile per sostare in attesa dell'attraversamento. Riteniamo che, l'uso di un battiruota o di un corrimano, siano le condizioni necessarie quando lo sviluppo dello scivolo diventa una vera e propria rampa con uno sviluppo di oltre

3 m. I materiali che compongono gli scivoli dovrebbero avere un basso coefficiente di sdruciolevolezza. Per ottenere il massimo della sicurezza per il pedone non vedente, occorre rendere il piano inclinato percepibile tattilmente con il bastone; in caso contrario la persona non vedente rischia di proseguire il percorso senza rendersi conto (con il 5%) di essere in mezzo ad una strada

Sconnessioni

Spesso le sconessioni della pavimentazione sono dovute all'assenza di manutenzione. Il Peba tende a rilevare anche le situazioni apparentemente banali ma che possono essere fonte di cadute da parte delle persone anziane. A volte la situazione si aggrava con la presenza di acque meteoriche o la presenza di breccino o altro materiale che può risultare scivoloso al calpestio delle persone. A volte la criticità è tale che diventa necessario un intervento drastico con demolizione e rifacimento della superficie.

Sedute per la sosta

Molto spesso vengono scelte delle sedute con un'attenzione particolare all'estetica per ragioni di contesto storico o altro, ma ci si dimentica dell'utilità che l'oggetto deve svolgere e a chi soprattutto è utile. Le persone che possono maggiormente fruire delle panchine o sedute, sono le persone anziane e tutti coloro che hanno difficoltà nel muoversi o nel compiere lunghi tragitti: anziani ma anche claudicati, cardiopatici o con problemi di respirazione. Diventano quindi importanti le attenzioni ai particolari, agli accessori che compongono una seduta, soprattutto lo schienale e i braccioli. La scelta oculata è strettamente relazionata al livello di benessere che si vuole ottenere. Un'attenzione particolare che il progettista deve avere è nella collocazione dell'oggetto che dovrà essere per quanto possibile in un luogo ombreggiato e facilmente raggiungibile. Si raccomanda che, in una certa percentuale, le sedute siano attrezzate con stalli laterali per l'accostamento di una persona in carrozzina o di un passeggino, fuori dalla direzione principale del percorso

Segnaletica tattile

Il diritto alla mobilità di tutti, e quindi anche delle persone con disabilità sensoriale, deve essere garantito attraverso l'eliminazione delle barriere architettoniche.

Con questo termine si indicano, secondo quanto previsto dalle norme sopra riportate, sia gli ostacoli di tipo fisico, come gradini, scalinate, passaggi troppo stretti, ecc., sia "la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la

riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi" (D.P.R. 503/1996). Si è sancito in questa norma l'obbligo di eliminare quelle specifiche barriere architettoniche che sono conosciute con il nome di "barriere percettive", definendone chiaramente il concetto.

Va sottolineato che gli interventi per eliminare le barriere percettive sono di gran lunga i meno adottati, sia perché le relative norme sono meno conosciute, sia perché sono meno note le soluzioni concretamente idonee ad eliminarle, sia infine per la barriera culturale consistente nell'errore diffuso purtroppo non solo nell'opinione pubblica, ma anche fra i giornalisti e i tecnici, di identificare i "disabili" con le persone su sedia a ruote. E' vero che le barriere fisiche sono quelle maggiormente evidenti e facili da capire, mentre, a ben guardare, ci si accorge che per non vedenti ed ipovedenti manca qualunque accorgimento se non la pulsantiera a rilievo nell'ascensore, cosa del tutto inutile se il cieco non è posto in grado di raggiungerlo da solo per la presenza di guide naturali o con le apposite piste tattili.

Tuttavia in certi casi l'ambiente nel quale un disabile visivo si deve muovere può essere così ostile da rendere praticamente inutili le sue capacità di orientamento e gli eventuali ausili primari che possa utilizzare.

Pur senza pretendere l'utopistica trasformazione dei centri urbani già esistenti in città a misura di persona con disabilità, dato che quelli attuali non sono nemmeno a misura d'uomo, deve essere almeno lecito chiedere con estrema forza che vengano applicate le norme esistenti in tema di pedonalità urbana e vengano prontamente introdotti quei nuovi accorgimenti previsti dalla normativa specifica concernente l'eliminazione delle barriere percettive; tali interventi, fra l'altro, se eseguiti nel corso di lavori di costruzione o di rifacimento, richiedono costi spesso irrilevanti e comunque presentano un'utilità estesa a tutta la collettività.

E' pacifico che gli indicatori tattili sul piano di calpestio vanno installati con moderazione ed esclusivamente lì dove siano ritenuti necessari. Non lo sono sicuramente dove siano presenti delle efficaci guide naturali, sulle quali i disabili visivi possano basarsi per ricevere le informazioni ambientali necessarie ad orientarsi.

Per "guida naturale" si intende comunemente una particolare conformazione dei luoghi, tale da consentire al disabile visivo di orientarsi e di proseguire la sua marcia senza bisogno di altre indicazioni, anche in luoghi da lui non abitualmente frequentati.

Un classico esempio può essere rappresentato da un marciapiede che sia fiancheggiato dal muro continuo di un edificio, che non presenti rientranze o sporgenze notevoli e che

non sia interrotto da ostacoli fissi o pericoli. In una tale situazione un cieco cammina basandosi anche sugli indizi acustici come quelli rappresentati dall'eco del muro e dal rumore del traffico parallelo, se presente, o su altri indizi.

Il bastone bianco viene usato durante la marcia con movimento pendolare per sondare la presenza di eventuali ostacoli, per percepire il suolo antistante, oltre che come segnale sociale. Anche un muretto basso, il cordolo di una aiuola o una piccola siepe possono costituire una guida naturale, ma in questo caso la loro presenza può essere avvertita soltanto per mezzo del bastone, in quanto acusticamente è difficilmente rilevabile .

Non tutti considerano una guida naturale, ad esempio, la linea di confine fra pietra liscia e sampietrini o fra cemento e terra battuta, come anche eventuali tratti di pavimentazione differenziata, quale una zona di cubetti di porfido rispetto all'intorno asfaltato, dato che vi sono migliaia di situazioni del genere non preordinate e del tutto accidentali che non portano il cieco da nessuna parte utile; inoltre tali situazioni mancano del requisito essenziale della univocità dell'informazione, indispensabile affinché il disabile visivo vi si affidi con consapevole fiducia.

Ragion per cui, abbiamo scelto di utilizzare le guide tattilo-plantari la dove spazi eccessivamente grandi non facilitano l'orientamento e dove è necessario segnalare un servizio importante o una situazione di pericolo.

Rimane comunque il principio generale che gli interventi a favore delle persone non vedenti vanno sempre concordate con loro e le associazioni che li rappresentano.

Semaforo

In prossimità di zone già attrezzate con l'attraversamento pedonale costituito dalle sole strisce verniciate, abbiamo ritenuto per l'alta intensità del traffico, di inserire un controllo semaforico a chiamata. La tempistica del semaforo pedonale non dovrebbe essere inferiore ai 3 secondi per metro lineare di sviluppo dell'attraversamento.

Il pulsante di chiamata deve essere facilmente identificabile e raggiungibile. In casi diversi, la necessità è stata quella di rafforzare il segnale ottico di attraversamento con un segnale acustico che deve autoregolare la pressione sonora sulla base del rumore di fondo del traffico; tale segnale si attiva con lo stesso pulsante di chiamata pedonale.

Spazio calmo

L'area potrebbe essere progettata come una sorta di gazebo ombreggiante, le sedute dovranno essere frontali fra loro e non troppo vicine, anteporre un tavolo di modeste

dimensioni.

Evitare luci artificiali troppo intense, luci lampeggianti o dotate di trasformatore.

Evitare colori troppo accesi ma nello stesso tempo lo spazio circoscritto non deve avere colori cupi.

Evitare una sovraesposizione dei rumori attraverso l'uso di pareti/diaframmi che attutiscono i rumori.

Non sovraccaricare la zona di essenze profumate.

L'intervento suggerito è quello di installare una struttura di tipo leggero, non realizzata con materiali riflettenti, facilmente riconoscibile, removibile, modulare, dotata di pannelli e vetrate fonoisolanti che garantiscano una buona insonorizzazione sia verticale che orizzontale (picchietto della pioggia), provvista di arredo interno essenziale, neutro composto da sedute ampie e confortevoli con schienale imbottite, e tavolo possibilmente in materiale plastico, privo di angoli, colori chiari e tenui, non con disegni geometrici o a contrasto, illuminazione bianca calda e diffusa non intermittente, lontano da fonti di rumore, luce (insegne e neon di attività commerciali, impianti semaforici, etc.) ed odori persistenti, nella quale una persona con disturbi del neurosviluppo e dello spettro autistico, nonché con problemi cognitivi, di età e di udito possa trovare riparo durante l'insorgere di stati di ansia, confusione, sovraeccitazione, perdita di senso dell'orientamento e ove genitori, accompagnatori di persone con autismo, anche in autonomia possano avere modo di gestire l'eventuale insorgere di comportamenti problematici.

Targhe/mappe tattili

La mappa tattile è una rappresentazione in rilievo di un determinato spazio, studiata per favorire l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo a chiunque ed in particolare a persone non vedenti ed ipovedenti.

La mappa, per essere d'aiuto agli ipovedenti, deve essere realizzata utilizzando, per le scritte ed i rilievi, colori fortemente contrastanti con quelli del fondo; la mappa tattile s'intende quindi come strumento utile per favorire l'accessibilità e la fruibilità di luoghi pubblici o aperti al pubblico, ai sensi del D.P.R. n.503 del 24 luglio 1996.

Una mappa tattile viene in genere realizzata utilizzando una lastra di materiali tra i più diversi come alluminio, plastica, pvc, ottone ecc..., sulla quale sono riportate alcune informazioni che aiutano chi non vede o vede poco a muoversi autonomamente nei luoghi che non conosce o che conosce poco.

Le informazioni, in alcuni casi, possono limitarsi ad indicare la direzione da seguire per raggiungere un determinato punto (per esempio un binario o l'uscita di una stazione

ferroviaria ecc...), in altri casi costituiscono una rappresentazione, completa o parziale, della struttura che ospita la mappa stessa (strada, scuola, aeroporto, stazione ferroviaria ecc.)

La dimensione di una mappa tattile varia a seconda della quantità di informazioni da inserire al suo interno, delle necessità tattili ed esplorative di chi dovrà consultarla e dello spazio disponibile nel luogo in cui verrà collocata

Le mappe tattili riproducono schematicamente la realtà dei luoghi in esse rappresentati, non sono una semplice copia in rilievo di una normale pianta ma una rielaborazione semplificata dei luoghi in essa riportati; ciò per consentire un semplice e rapido riconoscimento degli stessi e rendere possibile la comprensione attraverso il senso del tatto. L'ambiente rappresentato nelle mappe è orientato esattamente rispetto al verso di orientamento dell'utilizzatore; le mappe di una stessa struttura sono differenti tra loro poiché studiate in base alla loro ubicazione.

Una mappa tattile è in genere composta da un'intestazione, una legenda e dalla rappresentazione dei luoghi

A seconda di ciò che rappresentano, le mappe possono essere distinte in due tipologie:

- mappa di percorso, quando la rappresentazione grafica riporta il percorso tattile per non vedenti esistente nei luoghi raffigurati; in questo caso l'utilizzatore seguirà il percorso riportato sulla mappa per raggiungere i punti/servizi
- mappe di luogo, quando in mancanza dei percorsi tattili, la mappa rappresenterà i punti di riferimento naturali necessari per la deambulazione come pareti, strade, aree verdi etc.; questa volta l'utilizzatore seguirà, invece del percorso, i riferimenti e le guide naturali riportati in mappa; anche su quest'ultimo tipo di mappe vengono riportate eventuali segnalazioni tattili, come indicazioni di altre mappe presenti, attraversamenti pedonali, indicazioni dei principali servizi, etc.

Tavoli

I tavoli, insieme alle sedute, rappresentano uno degli elementi di arredo funzionali all'attività di riposo, socializzazione e ricreazione.

I tavoli devono essere integrati nel sistema generale dei percorsi e dei collegamenti interni agli spazi verdi, nonché essere identificati e segnalati all'interno del sistema di segnaletica adottato per permetterne un'agevole fruizione.

L'analisi del territorio, della sua morfologia ed orografia e delle sue caratteristiche naturali, permetterà di definire i criteri di scelta per la collocazione dei tavoli, che dovranno comunque essere posizionati insieme alle sedute.

In generale i tavoli dovrebbero:

- essere realizzati con materiali e forme che garantiscano, sia la sicurezza che la facilità d'uso;
- essere realizzati con materiali robusti;
- essere facilmente pulibili, manutenibili ed eventualmente rimovibili nei periodi di non utilizzazione.

Il terreno su cui collocarli dovrà essere, preferibilmente, in piano; è necessario prevederne una adeguata e costante manutenzione, per evitare che i normali fenomeni di trasformazione, dovuti all'azione degli agenti atmosferici, ne modifichino le caratteristiche in maniera tale da renderli inutilizzabili in sicurezza, anche da parte di un'utenza ampliata.

Transennature

Vegetazione

Ci sono diverse situazioni in cui è stato riscontrata una criticità dipendente esclusivamente da una mancanza di manutenzione delle essenze arboree, di siepi e altra vegetazione di proprietà dei privati di cui una parte della vegetazione invade lo spazio pubblico. Lo sbordare dei rami, che va a occupare una buona parte dei marciapiedi, impedisce o disturba coloro che transitano in carrozzina o sono non vedenti.

Nasce quindi l'esigenza di potare secondo caratteristiche ben precise che prevedono un corridoio libero da ogni ostacolo.

Una breve riflessione va fatta anche rispetto alla scelta di determinate essenze o altre piante che non dovrebbero avere spine, o foglie urticanti o pericolose al tatto: piante allergeniche come il nocciolo, ontano, frassino, betulla, carpino, salice, pioppo, quercia, rovere, platano, faggio, ecc. o fiori urticanti come il ciclamino, lillium, narciso, mughetto, tulipano, a volte presenti anche nelle fioriere, ecc.

Zebrature

E' ormai prassi diffusa da parte di alcuni Enti proprietari delle strade utilizzare attraversamenti pedonali a fondo rosso, verde, tricolore, o giallo nere in prossimità di cantieri o ancora in prossimità dei centri storici con particolari colorazioni storiche, e colori che rappresentino una sorta di propaganda politica a favore della corrente che governa la città.

Tale prassi sarebbe giustificata, a parere di chi la utilizza, in quanto il Codice della strada non specificherebbe quale colore debbano avere gli attraversamenti pedonali. Proprio

questa “ presunta” e mai dimostrata lacuna del codice e del suo regolamento di esecuzione sui colori, hanno permesso di far muovere, nel vuoto normativo, ognuno a suo modo, che, in buona fede o meno, con la scusa di potenziare la visibilità hanno gettato secchiate di vernice ridipingendo le zone di asfalto su cui sono posizionate le strisce.

Ma sono davvero più visibili colorate? In alcune condizioni di luce, magari quando c'è penombra, l'occhio umano tende a percepire meglio il contrasto bianco / nero più di quanto possa essere il bianco / rosso e così via. Ma non è di certo solo quello il problema.

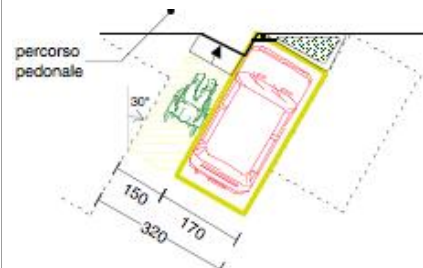
Infatti questi continui cambi di colore avvenuto sul manto stradale non hanno fatto altro che rendere l'asfalto pieno di insidie sia per i pedoni che attraversano la strada ignari del pericolo, sia delle autovetture che, in caso di frenata di emergenza per l'attraversamento improvviso di un pedone, possono non avere l'aderenza necessaria per evitare guai ancora più grossi in quanto gli spazi di frenata sono superiori a quelli che normalmente si registrano sugli speciali fondi ad alta aderenza che il codice prevede su tutti gli attraversamenti pedonali. Dunque l'unica soluzione plausibile è che le colorazioni delle strisce pedonali debbano avvenire con l'utilizzo della pasta del conglomerato.

Va ricordato come l'art. 40 del nuovo codice della strada e gli artt. 137 ss. del relativo regolamento di esecuzione e di attuazione, nel recepire sostanzialmente le norme tecniche prevede che tutti i segnali orizzontali devono essere realizzati con materiali tali da renderli visibili sia di giorno che di notte, anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato e, ancora, che nei casi di elevata frequenza di condizioni atmosferiche avverse, possono essere utilizzati materiali particolari, tra cui i dispositivi retroriflettenti integrati dei segnali orizzontali.

Argomento: Area parcheggio

Assenza di parcheggio riservato posto a spina di pesce.

Inserire un parcheggio riservato posto a spina di pesce rispetto alla sede stradale. L'area di sbarco deve essere almeno larga cm. 150 ed essere opportunamente collegata con il marciapiede posto in prossimità.



Ambito: URBANO

Argomento: Area parcheggio

Scarsa o inesistente dotazione di parcheggi riservati ai disabili. (Parcheggio a pettine ortogonale al percorso pedonale)

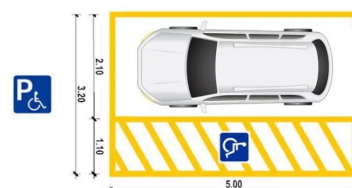
Inserimento di un'area di parcheggio di mt 5x3,20 in aderenza al percorso pedonale.

L'area dovrà essere adeguatamente evidenziata con una segnaletica verticale, posta a cm 220 d'altezza, e da una segnaletica orizzontale che individua una zona di cm 170 di larghezza, relativa all'ingombro dell'autovettura, ed una seconda, di larghezza minima cm 150, necessaria al libero movimento dell'utente in fase di trasferimento.

La zona pedonale, se non complanare, dovrà sempre essere raccordata mediante scivolo (max 8%) con il percorso principale. Attualmente abbiamo l'introduzione del contrassegno di parcheggio per disabili conforme al modello previsto dalla raccomandazione n. 98/376/CE del Consiglio dell'Unione europea del 4 giugno 1998.

ATTENZIONE !

I comuni, che rilasciano il permesso, hanno 3 anni dalla data di entrata in vigore del DPR n. 151/2012 per sostituire con i nuovi contrassegni i titoli già in circolazione, che nel frattempo rimarranno validi. Tre anni è il limite temporale previsto anche per l'adeguamento della segnaletica stradale ai simboli introdotti dalla raccomandazione 98/376/Ce.



Ambito: URBANO

Argomento: Area parcheggio

Scarsa o inesistente dotazione di parcheggi riservati ai disabili. (Parcheggio in linea, parallelo al percorso pedonale)

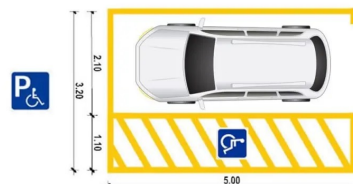
Inserimento di un'area di parcheggio di mt 6x3,20 in aderenza al percorso pedonale.

L'area dovrà essere adeguatamente evidenziata con una segnaletica verticale, posta a cm 220 d'altezza, e da una segnaletica orizzontale che individua una zona di cm 170 di larghezza, relativa all'ingombro dell'autovettura, ed una seconda, di larghezza minima cm 150, necessaria al libero movimento dell'utente in fase di trasferimento.

La zona pedonale, se non complanare, dovrà sempre essere raccordata mediante scivolo (max 6%) con il percorso principale.

ATTENZIONE !

I comuni, che rilasciano il permesso, hanno 3 anni dalla data di entrata in vigore del DPR n. 151/2012 per sostituire con i nuovi contrassegni i titoli già in circolazione, che nel frattempo rimarranno validi. Tre anni è il limite temporale previsto anche per l'adeguamento della segnaletica stradale ai simboli introdotti dalla raccomandazione 98/376/Ce.

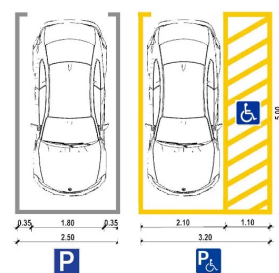


Ambito: URBANO

Argomento: Area parcheggio

Parcheggio riservato sprovvisto di segnaletica su supporto verticale

Dotazione di segnaletica verticale permanente e ben visibile ad una altezza di cm 220 da terra.

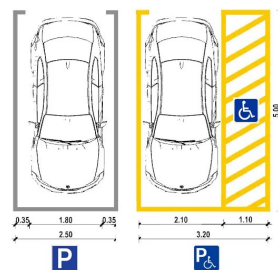


Ambito: URBANO

Argomento: Area parcheggio

Parcheggio riservato sprovvisto di segnaletica orizzontale

Realizzazione di segnaletica orizzontale permanente di colore giallo attraverso la tinteggiatura su bitume o l'applicazione di laminati plastici autoadesivi o similari, rifrangenti e antisdrucchiolevoli.



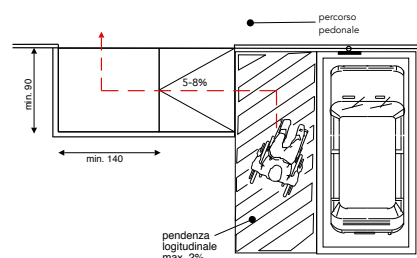
Ambito: URBANO

Argomento: Area parcheggio

Parcheggio riservato con una differenza di quota con il marciapiede e superficie destinata alla manovra della carrozzina in pendenza.

Riduzione della pendenza longitudinale su tutta l'area riservata.

Il pedonale riservato a lato dell'area carrabile deve avere le seguenti dimensioni: larghezza cm. 120/150 x 500 e dovrà essere raccordato con scivolo di pendenza uguale o inferiore all'5% posto ortogonalmente all'area di manovra. Una piattaforma orizzontale di cm. 140x90 consentirà l'accesso al pedonale in quota.



Ambito: URBANO

Argomento: Area parcheggio

Assenza di colonnina per la ricarica delle batterie che alimentano le carrozzine elettroniche o mezzi per la trazione delle carrozzine.

All'interno dell'area riservata a parcheggio per persone munite di contrassegno, inserire JuiceAbility, un dispositivo che permette alle sedie a rotelle elettriche di poter ricaricare direttamente dalle colonnine per le auto elettriche.

JuiceAbility funziona in maniera molto semplice. La soluzione è composta da un cavo intelligente (ricarica monofase AC da 0,5 kW) e dall'app JuicePass. In questo modo sarà possibile riconoscere la batteria della sedia a rotelle elettrica per connetterla alla classica colonnina per le auto elettriche.

Colonnine di ricarica devono essere accessibili.

Le procedure di pagamento sono diverse per ogni gestore creando spesso confusione o frustrazione da parte degli utenti meno smaliziati. Gli automobilisti hanno riscontrato problemi con i processi di pagamento, le istruzioni d'uso talvolta confuse, la posizione della colonnina di ricarica rispetto al parcheggio, l'utilizzo di cavi, connettori e prese, e durante l'attesa della ricarica del veicolo la mancanza di strutture accessibili nelle vicinanze.

Qualora si intenda procedere con soluzioni simili, diventa altresì importante progettare e avere garanzia che il servizio sia veramente fruibile in tutte le sue funzioni.



Ambito: URBANO

Argomento: Area parcheggio

Orientamento dall'area di parcheggio auto (WAYFINDING)

L'area di sosta o parcheggio deve essere collocata nel punto più vicino all'ingresso principale o all'accesso dell'edificio o servizio.

L'area deve essere opportunamente collegata con un marciapiede, inoltre occorre porre attenzione alle seguenti raccomandazioni:

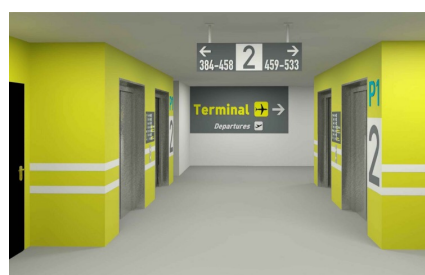
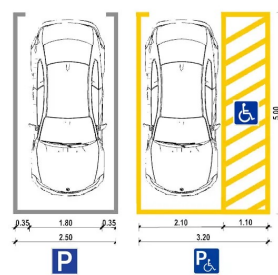
a) I punti di salita a bordo/discesa dal veicolo devono essere contrassegnati con chiarezza e segnalati con il simbolo internazionale di accesso (ISA) o il simbolo di accessibilità ISO.

b) Qualora vi sia una differenza di livello tra la carreggiata e il marciapiede, deve essere prevista una rampa per cordolo (vedere punto 7.3.5 Accesso a livello delle rampe per cordolo e degli attraversamenti pedonali rialzati) per facilitare la discesa e il trasferimento delle persone che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote dal proprio veicolo al marciapiede.

c) Per i veicoli con dispositivi di sollevamento speciali, è previsto uno spazio di manovra appropriato attorno alla zona di salita a bordo per i passeggeri che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote.

d) Lo spazio adeguato per i punti di salita a bordo/discesa dei passeggeri dai taxi, dal trasporto pubblico e da veicoli di grandi dimensioni come pulmini, ecc. dovrebbe essere previsto il più vicino possibile all'ingresso principale accessibile.

e) Dovrebbero essere previsti degli indicatori tattili a terra per guidare le persone con disturbi della vista fino all'ingresso principale qualora non siano disponibili altri indizi per indicare il percorso verso l'edificio.



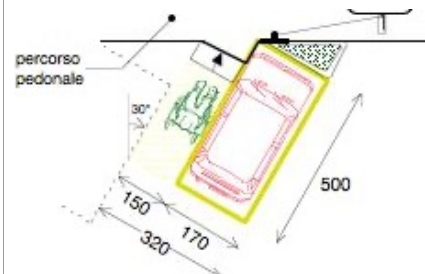
Ambito: URBANO

Argomento: Area parcheggio

Parcheggio riservato a spina di pesce rispetto al percorso pedonale di **area inadeguata** (Dimensioni inferiori a mt 5x3,20)

Adeguamento delle dimensioni dell'area di parcheggio riservato fino a mt 5x3,20. L'area dovrà essere adeguatamente evidenziata con una segnaletica verticale, posta a cm 220 d'altezza, e da una segnaletica orizzontale che individua una zona di cm 170 di larghezza, relativa all'ingombro dell'autovettura, ed una seconda, di larghezza minima cm 150, necessaria al libero movimento dell'utente in fase di trasferimento.

La zona pedonale, se non complanare, dovrà sempre essere raccordata mediante scivolo (max 5%) con il percorso principale.



Ambito: URBANO

Argomento: Attraversamento

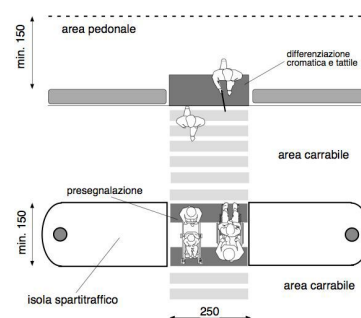
Assenza di attraversamento pedonale a raso

Nuova realizzazione di attraversamento pedonale a raso, tramite adeguamento dei raccordi al percorso pedonale esistente e inserimento di segnaletica tattile a pavimento (segnale pericolo valicabile) ad evidenziare la delimitazione tra sede pedonale e carrabile; realizzazione di zebrature di larghezza minima 250 cm.

La pavimentazione utilizzata nell'attraversamento, sarà la medesima già presente.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione derivanti da diverse sovrapposizioni di bitume, pessimi raccordi con l'impiantistica sotterranea.



Ambito: URBANO

Argomento: **Attraversamento**

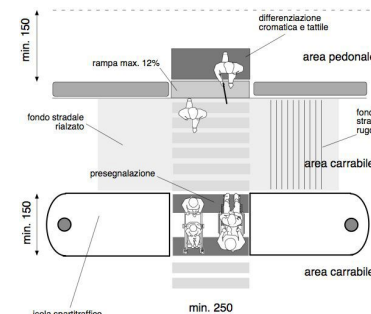
Assenza di attraversamento pedonale rialzato.

Nuova realizzazione di attraversamento pedonale rialzato rispetto alla quota della sede carrabile, al fine di favorire la continuità del percorso pedonale e aumentare il livello di sicurezza dei pedoni; il raccordo con la sede carrabile a raso avverrà tramite ampio dissuasore di velocità, realizzato con materiale e finitura tali da pre-segnalare adeguatamente l'attraversamento. L'attraversamento sarà completo di eventuali raccordi al percorso pedonale esistente e di segnaletica tattile a pavimento (segnale pericolo valicabile) ad evidenziare la delimitazione tra sede pedonale e carrabile; realizzazione di zebrature di larghezza minima 250 cm.

La pavimentazione utilizzata, sarà la medesima già presente.

ATTENZIONE !

Per quanto attiene alle caratteristiche dimensionali dell'attraversamento, si conferma che un'altezza della piattaforma di 10 cm costituisce un adeguato compromesso fra le esigenze dei pedoni e quelle degli automobilisti. La lunghezza della piattaforma può variare anche in modo considerevole, in relazione alla posizione dell'attraversamento, alla consistenza dei flussi pedonali e alla composizione dei flussi veicolari. Per le strade locali si consiglia

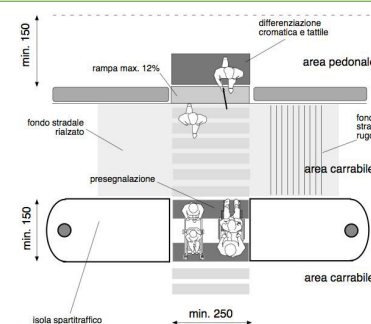


Ambito: **URBANO**

Argomento: **Attraversamento**

Assenza di attraversamento pedonale in rialzo

Nuova realizzazione di attraversamento pedonale in pietra rialzato rispetto alla quota della sede carrabile, al fine di favorire la continuità del percorso pedonale e aumentare il livello di sicurezza dei pedoni; il raccordo con la sede carrabile a raso avverrà tramite ampio dissuasore di velocità, realizzato con materiale e finitura tali da pre-segnalare adeguatamente l'attraversamento. L'attraversamento sarà completo di eventuali raccordi al percorso pedonale esistente e di segnaletica tattile a pavimento (segnale pericolo) ad evidenziare la delimitazione tra sede pedonale e carrabile; realizzazione di zebrature di larghezza minima 250 cm.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Attraversamento**

Attraversamento pedonale con pavimentazione inadeguata per la presenza di sconnessioni, chiusini/caditoie non raccordati con la pavimentazione esistente

Adeguamento dell'attraversamento tramite demolizione e rifacimento di porzioni di pavimentazione, di raccordi agli elementi tecnologici presenti, al fine di garantire l'accessibilità per i pedoni; successiva realizzazione di zebra verniciate.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione derivanti da diverse sovrapposizioni di bitume, pessimi raccordi con l'impiantistica sotterranea.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Buca postale**

Ostacolo costituito da cassetta postale

Eliminazione dell'elemento che costituisce ostacolo alla mobilità di chiunque utilizzi lo spazio pedonale.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Buca postale**

Ostacolo costituito da cassetta postale

Nessuna immagine
di supporto

Protezione dall'ostacolo attraverso la realizzazione di una transennatura in metallo o altro materiale idoneo al contesto ambientale. Oppure applicazione di pannello o striscia di materiale morbido ed elastico ad elevata elasticità ed assorbimento d'urto per la protezione di spigoli vivi di complementi d'arredo.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Cabina telefonica**

Assenza di cabina telefonica pubblica accessibile

Collocazione di una cabina telefonica accessibile alle persone su sedia a ruote di dimensioni minime interne di cm.120x120.

L'accesso deve avere una larghezza tale che tra i due montanti fissi ci sia una luce minima di cm.85. Non dovranno esistere porte che impediscono l'accesso della persona su sedia a ruote.

Il pavimento interno, che potrà avere un'altezza non superiore a cm. 2,5 dovrà essere raccordato con quello esterno mediante un leggero scivolo. Internamente l'apparecchio telefonico deve essere posto nella parete frontale all'accesso, sull'asse centrale a cm.110 di altezza massima della gettoniera da terra e dovrà essere distanziato di cm.25 dalla parete stessa per consentirne un comodo utilizzo da parte delle persone disabili.

Sulla parete sinistra, per chi entra, si deve prevedere un sedile ribaltabile a scomparsa avente il piano di appoggio di cm.35x35, collocato ad un'altezza di cm.45 da terra e cm.60 dall'asse



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Cassonetto**

Imbocco del cassonetto collocato nella direzione sbagliata

Ruotare l'imbocco del cassonetto della spazzatura verso il lato marciapiede facilitandone l'uso da parte di coloro che sono di bassa statura, in carrozzina o con difficoltà sensoriali.

Se necessario, l'oggetto potrà avere un colore contrastante e particolarmente visibile dai veicoli circolanti sulla strada e da parte degli utenti con difficoltà visive.

ATTENZIONE !

Accertarsi che il cassonetto resti sempre nello spazio assegnato.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Cestino rifiuti**

Ostacolo costituito da cestino getta rifiuti

Ricollocare il cestino getta rifiuti verso il margine esterno o interno, qualora possibile, del percorso pedonale in modo da non costituire intralcio per le persone non vedenti e sub vedenti o persone anziane accompagnate.



Ambito: **URBANO**

Argomento: Colonnina SOS

Colonnina S.O.S.: assenza

Attrezzare i parcheggi rosa con una colonnina SOS.

La colonnina deve essere ben visibile anche a distanza ed essere illuminata nelle ore serali per consentire una facile percezione del servizio.

Il prodotto dà la possibilità di effettuare il videocontrollo di intere aree e di inviare ad apposite strutture richieste di soccorso. La sua semplice collocazione la rende strumento utile all'impiego su parcheggi o altri luoghi a rischio.

La colonnina dovrà essere dotata di un sistema di videoregistrazione digitale, da videocamere e un dispositivo viva voce per la segnalazione di emergenze. La pressione di un tasto (opportunamente posizionato ad altezza accessibile ai bambini e alle persone con disabilità) attiva contemporaneamente due tipologie di segnalazione: la videoripresa e la comunicazione vocale.

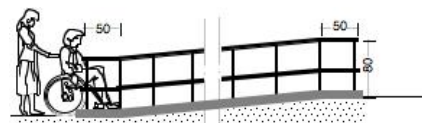


Ambito: URBANO

Argomento: Corrimano

Percorso in pendenza privo di corrimano

Dotazione di un corrimano su un lato della rampa, di diametro mm 40, fissato con appositi sostegni a terra a cm 80 di altezza su tutto lo sviluppo della rampa stessa e, possibilmente, con prolungamento in piano per cm 50 di lunghezza.

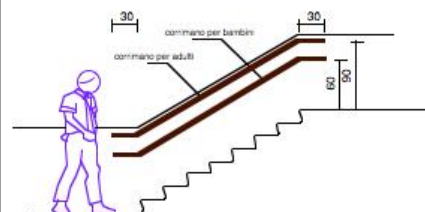


Ambito: URBANO

Argomento: Corrimano

Assenza di corrimano ai lati della scala

Inserire corrimano su entrambi i lati della scala, visivamente percepibile anche a distanza da parte di persone ipovedenti. Nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra corrimano ed eventuale parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm.



ATTENZIONE !

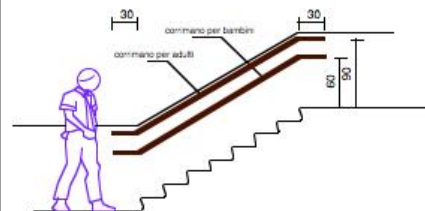
Il materiale del corrimano dovrebbe avere caratteristiche antisdrucciolevoli ed essere piacevole al tatto. Il materiale non deve trasmettere un calore eccessivo quando esposto lungamente al sole.

Ambito: URBANO

Argomento: Corrimano

Assenza di corrimano su un lato della scala

Inserire corrimano su un solo lato della scala o centrale alla scala stessa, visivamente percepibile anche a distanza da parte di persone ipovedenti. Nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra corrimano ed eventuale parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm.



ATTENZIONE !

Ambito: URBANO

Argomento: **Dissuasore di sosta**

Ostacolo costituito da manufatto o prefabbricato dissuasore di sosta o passaggio di automezzi

Nessuna immagine di supporto

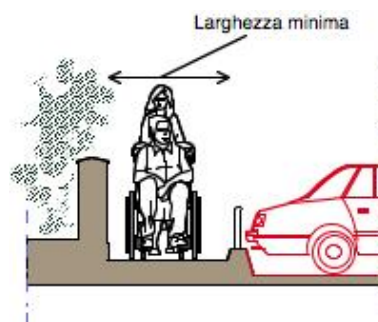
Eliminazione dell'elemento che costituisce ostacolo alla mobilità di chiunque utilizzi lo spazio pedonale.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Dissuasore di sosta**

Ostacolo costituito da manufatto o prefabbricato dissuasore di sosta o passaggio di automezzi

Ricollocare il dissuasore verso il margine esterno, qualora possibile, del percorso pedonale in modo da non costituire intralcio per le persone non vedenti e sub vedenti o persone anziane accompagnate.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Edicola**

Ostacolo costituito da edicola

Nessuna immagine
di supporto

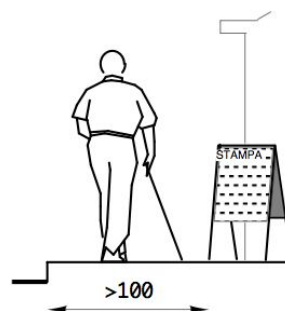
Ricollocare l'edicola verso il margine esterno o interno, qualora possibile, del percorso pedonale in modo da non costituire intralcio per le persone non vedenti e ipovedenti o persone anziane accompagnate.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Espositore mobile**

Ostacolo costituito da arredi mobili

Ricollocazione dell'oggetto esistente lasciando un passaggio netto per i pedoni di almeno cm 100 in larghezza.



Ambito: **URBANO**

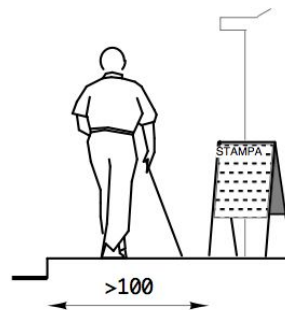
Argomento: **Espositore mobile**

Ostacolo costituito da espositore mobile

Delimitazione dell'ingombro in modo che questi non costituisca ostacolo al percorso pedonale.

ATTENZIONE !

Accertarsi più volte che l'espositore mobile resti nello spazio concordato.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Espositore mobile**

Ostacolo costituito da arredo mobile per la ristorazione

Delimitazione dell'ingombro in modo che l'arredo non costituisca ostacolo al percorso pedonale.
La larghezza minima da lasciare libera è almeno 150 cm.

ATTENZIONE !

Accertarsi più volte che l'arredo mobile resti nello spazio concordato.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Fioriera**

Ostacolo costituito da fioriera, albero o cespuglio

Ricollocazione dell'oggetto esistente lasciando un passaggio netto per i pedoni di almeno cm 120 in larghezza.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Fioriera**

Ostacolo costituito da fioriera mal posizionata.

Ricollocare l'oggetto verso il margine esterno o interno, qualora possibile, del percorso pedonale in modo da non costituire intralcio per le persone non vedenti e sub vedenti o persone anziane accompagnate.

ATTENZIONE !

Accertarsi in diverse occasioni che la fioriera resti nello spazio assegnato.



Ambito: **URBANO**

Argomento: Fontanella

Assenza di fontana accessibile

Sostituzione della fontana esistente con un modello di fontana accessibile.



Ambito: URBANO

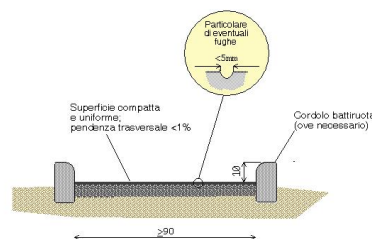
Argomento: Fugature

Pavimentazione con sconnessioni dovute alle fugature

Rifacimento della fugatura tramite asportazione materiale eventualmente sporgente e ripristino materiale dove mancante, con stilatura adeguata al fine di ottenere perfetta complanarietà tra gli elementi costituenti la pavimentazione.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

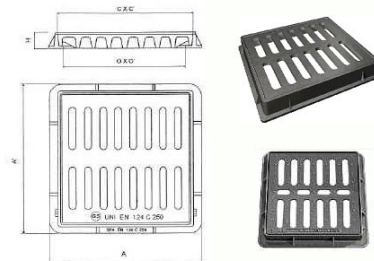


Ambito: URBANO

Argomento: Griglia

Pavimentazione dissestata per la presenza di caditoia/griglia

Adeguamento tramite asporto di pavimentazione esistente e attigua al manufatto, riposizionamento del manufatto a quota adeguata alla pavimentazione circostante, realizzazione raccordo con stesura del tappetino d'usura tale da rendere il piano di calpestio perfettamente complanare.

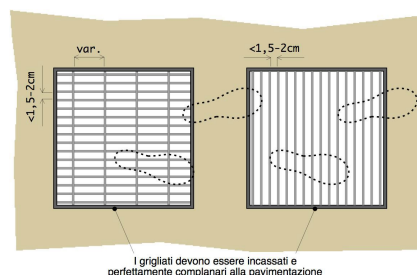


Ambito: URBANO

Argomento: Griglia

Presenza di caditoia/griglia rete meteoriche o prese aria per piani interrati con fessure longitudinali rispetto al senso di marcia dei pedoni

Riposizionamento della griglia ruotata di 90° rispetto al senso di marcia dei pedoni, in modo da non costituire pericolo al passaggio delle persone. Eventuale realizzazione di raccordo con la pavimentazione circostante, tale da rendere il piano di calpestio perfettamente complanare.

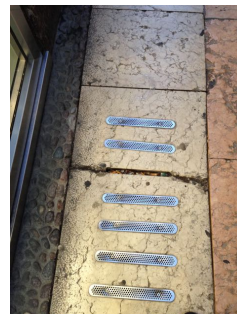


Ambito: URBANO

Argomento: **Griglia****Caditoia inadeguata**

Inserimento di nuovo grigliato previa rimozione dell'esistente. Il grigliato sarà incassato e perfettamente complanare al pavimento e non dovrà avere maglie con vuoti tali da costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, tacchi o bastoni. I vuoti delle griglie non potranno essere attraversati da sfere di diametro superiore ai 20 mm (preferibilmente non superiore a 15 mm); per grigliati ad elementi paralleli le fessure dovranno essere poste in senso ortogonale alla principale direzione di marcia.

Quando le dimensioni delle maglie sono di notevole larghezza e il materiale è la pietra, si suggerisce di fissare una lamiera preforata, in ottone con fori non superiori ai 10/15 mm. per ogni foro del manufatto.

Ambito: **URBANO**Argomento: **Griglia****Caditoia inadeguata**

Sostituzione della caditoia con nuovo manufatto che verrà incassato e reso perfettamente complanare al pavimento. La caditoia non dovrà presentare fessure tali da costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, tacchi o bastoni. I vuoti non potranno essere attraversati da sfere di diametro superiore ai 20 mm (preferibilmente non superiore a 15 mm); eventuali fessure parallele dovranno essere poste in senso ortogonale alla principale direzione di marcia.

ATTENZIONE !

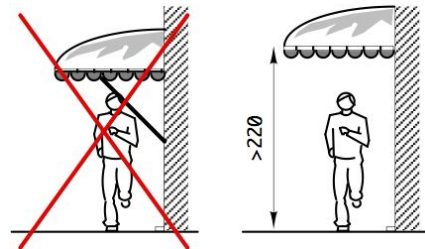
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Insegna-tenda**

Ostacolo dovuto ad insegna e/o tenda

Riposizionamento verticale del telaio della **tenda** a cm 220 dal piano di calpestio.
Nel riposizionamento della tenda occorre fare attenzione ai teli che penzolano eccessivamente ad altezza uomo.



Ambito: URBANO

Argomento: **Mappa tattile**

Assenza di pannello tattile per l'orientamento in spazi complessi

Descrizione:

La segnaletica utilizzata non è facilmente leggibile dalle persone ed in particolare al crepuscolo o nelle ore serali.

Deve quindi essere predisposta una adeguata segnaletica che indichi i servizi principali ivi svolti ed i percorsi necessari per raggiungerli.

Per i non vedenti sarebbe opportuno predisporre con tecnologia RFID apparecchi fonici per dette indicazioni e tabelle integrative con scritte in Braille.

Per facilitarne l'orientamento è necessario prevedere punti di riferimento ben riconoscibili in quantità sufficiente ed in posizione adeguata.

Intervento non quantificabile.



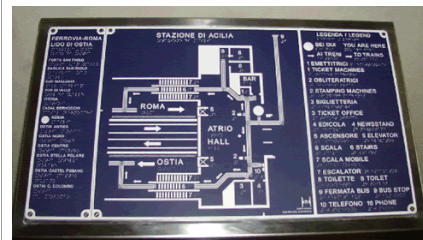
Ambito: **URBANO**

Argomento: Mappa tattile

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.

L'informazione di tipo tattile a parete (verticale) deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.



Ambito: URBANO

Argomento: Marciapiede

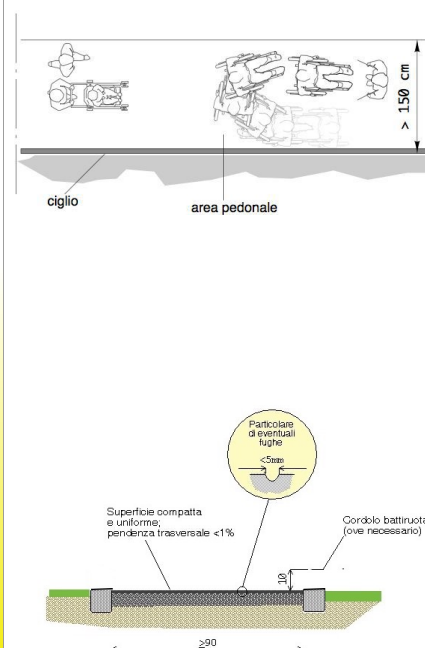
Assenza di percorso in rilevato

Nuova realizzazione di marciapiedi in rilevato, con le seguenti caratteristiche:

- altezza massima 12 cm dal piano carrabile;
- larghezza minima 150 cm; in presenza di cospicuo flusso pedonale è consigliata larghezza 200 cm; è ammessa larghezza minima 100 cm solo in caso di restrizioni puntuali o di breve lunghezza (massimo 10 m);
- pendenza longitudinale 5% (massimo 8%);
- pendenza trasversale 1%;
- altezza minima libera da ostacoli 220 cm da piano di calpestio;
- finitura tale da rendere il piano di calpestio accessibile.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.



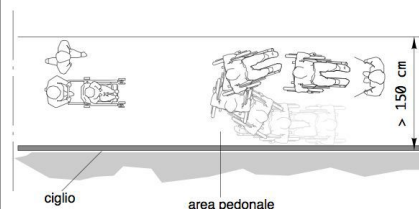
Ambito: URBANO

Argomento: Marciapiede

Assenza di percorso a raso

Nuova realizzazione di marciapiedi a raso con le seguenti caratteristiche:

- altezza massima 2,5 cm dal piano carrabile;
- larghezza minima 150 cm; in presenza di cospicuo flusso pedonale è consigliata larghezza 200 cm; è ammessa larghezza minima 100 cm solo in caso di restrizioni puntuali o di breve lunghezza (massimo 10 m);
- pendenza longitudinale 5% (massimo 8%);
- pendenza trasversale 1%;
- altezza minima libera da ostacoli 220 cm da piano di calpestio;
- finitura tale da rendere il piano di calpestio accessibile.



ATTENZIONE !

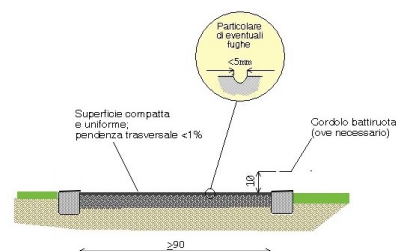
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Ambito: URBANO

Argomento: Marciapiede

Assenza di percorso accessibile (sottodimensionato)

Realizzazione a fianco del percorso esistente, di una nuova pavimentazione pedonale, identica alla preesistente, aumentando la larghezza complessiva del percorso. Per consentirne l'uso da parte di persone in carrozzina, la larghezza minima dovrà essere di cm. 150. E' consentita una larghezza minima di cm. 90 solo per brevi tratti. La superficie calpestabile sarà compatta ed omogenea. Le fugature prive di risalti e non superiori a cm. 0,5. La pendenza trasversale nel suo complesso non dovrà superare l'1%.



ATTENZIONE !

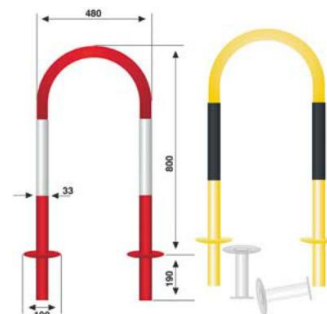
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Ambito: URBANO

Argomento: **Paletto parapedonale**

Carenza o inadeguatezza di protezione del percorso pedonale

Lievo della protezione esistente ed inserimento di paletto/archetto parapedonale in acciaio (o ferro zincato e tinteggiato) finalizzato ad aumentare il livello di sicurezza dei pedoni.

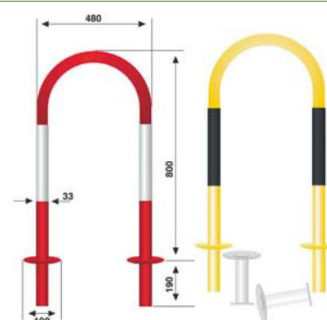


Ambito: **URBANO**

Argomento: **Paletto parapedonale**

Assenza di protezione del percorso pedonale

Inserimento di paletto/archetto parapedonale in acciaio (o ferro zincato e tinteggiato) finalizzato ad aumentare il livello di sicurezza dei pedoni.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Paletto parapedonale**

Ostacolo costituito da paletto/archetto parapedonale

Sostituzione paletto/archetto parapedonale esistente in modo tale da lasciare un passaggio di almeno 120 cm e comunque da non costituire fonte di pericolo per le persone. L'oggetto dovrà essere percepibile dalle persone non vedenti dotate di bastone bianco.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Palina per segnaletica**

Ostacolo costituito da base fissa a corredo di indicazione segnaletica o cartello pubblicitario o cartello di fermata autobus

Ricollocare la segnaletica esistente su staffe fissate a muro, lasciando un passaggio netto per i pedoni di almeno cm 120 in larghezza e cm. 220 di altezza.

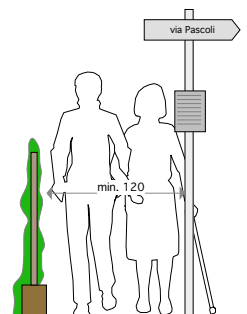


Ambito: **URBANO**

Argomento: **Palina per segnaletica**

Ostacolo costituito da base fissa a corredo di indicazione segnaletica o cartello pubblicitario o cartello di fermata autobus

Ricollocare il supporto verticale verso il margine esterno o interno, qualora possibile, del percorso pedonale in modo da non costituire intralcio per le persone non vedenti e ipovedenti o persone anziane accompagnate.

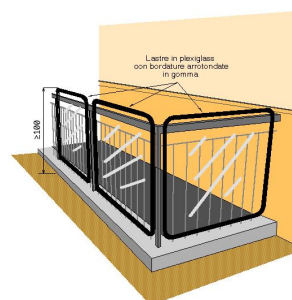


Ambito: **URBANO**

Argomento: **Parapetto**

Inadeguatezza del parapetto esterno

Protezione del parapetto con lastra in plexiglass o simile al fine di renderlo conforme alle caratteristiche di altezza non inferiore a cm 100 e di inattraversabilità da parte di una sfera di diametro superiore ai 10 cm. La lastra trasparente manterrà libera la visuale, dovrà avere bordi arrotondati e perni di fissaggio adeguati al fine di renderla completamente solidale al resto della struttura.

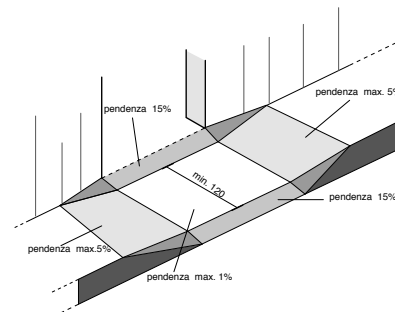


Ambito: **URBANO**

Argomento: **Passo carraio**

Passo carraio inadeguato

Adeguamento passo carraio tramite realizzazione di marciapiedi in rilevato, abbassando in parte la quota del percorso esistente, in modo da ottenere un doppio piano inclinato, perpendicolare al senso di marcia e la cui pendenza non supera il 5%. Il manufatto è completo di elemento di raccordo per l'attraversamento dei veicoli (pendenza minima del 15%); la porzione di percorso orizzontale, utile per i pedoni, deve essere di larghezza minima 120 cm.



ATTENZIONE !

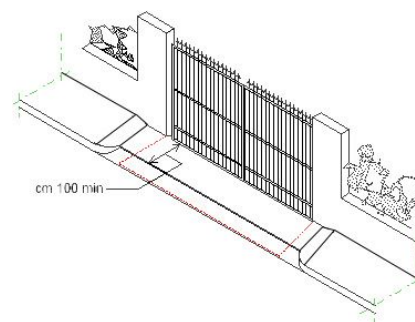
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Passo carraio**

Passo carraio inadeguato

Adeguamento passo carraio tramite realizzazione di marciapiedi in rilevato (quota accesso immobile) e rampe di raccordo al percorso esistente, con pendenza 5% (massima 8%); il passo carraio sarà completo di elemento di raccordo per il passaggio dei veicoli; la porzione di percorso utile per i pedoni deve essere di larghezza minima 120 cm.



ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Ambito: **URBANO**

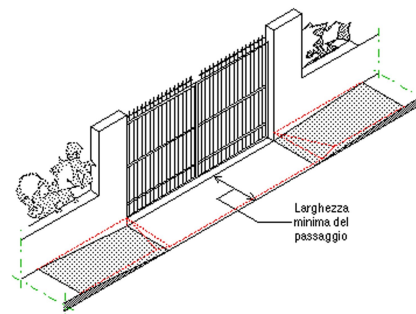
Argomento: Passo carraio

Passo carraio inadeguato

Adeguamento passo carraio tramite realizzazione di rampe di raccordo al percorso esistente, con pendenza 5% (massima 8%); il passo carraio viene mantenuto alla quota del piano carrabile per il passaggio dei veicoli; la porzione di percorso utile per i pedoni deve essere di larghezza minima 120 cm.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie; soprattutto nel raccordo fra piano inclinato e piano orizzontale.

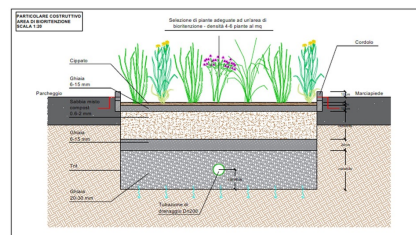


Ambito: URBANO

Argomento: Pavimentazione

Assenza di adeguato drenaggio e conseguente deposito di acque meteoriche, presenza di sconnessioni, buche, deformazioni su pavimentazione esistente in terra battuta

Adeguamento della pavimentazione tramite scavo, **realizzazione** di drenaggio tramite stesura di strato di 10 cm di ghiaia, stesura di strato di **terreno vegetale**, successiva cilindatura e compattazione, al fine di ottenere un piano di calpestio perfettamente complanare e raccordato adeguatamente alla pavimentazione circostante.



Ambito: URBANO

Argomento: **Pavimentazione**

Presenza di pendenza trasversale eccessiva

Demolizione e rifacimento di parte di pavimentazione esistente al fine di ottenere il piano di calpestio con pendenza trasversale non superiore all'1%.

ATTENZIONE !

Si suggerisce una pendenza trasversale ottimale dell'1% e comunque non superiore al 2% solo se su brevi tratti (qualche metro).



Ambito: **URBANO**

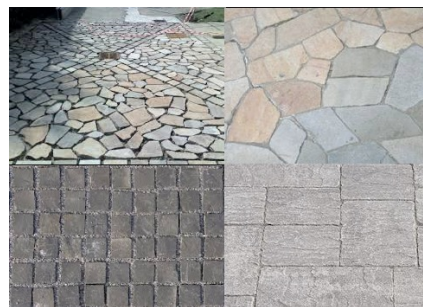
Argomento: **Pavimentazione**

Presenza di sconnessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.

Adeguamento della pavimentazione disastata tramite demolizione e rifacimento della stessa o sostituzione di parte di essa, con finitura tale da rendere il piano di calpestio perfettamente complanare e raccordato adeguatamente alla pavimentazione esistente.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.



Ambito: **URBANO**

Argomento: Pensilina

Assenza di una pensilina a segnalazione e protezione di uno spazio di sosta (fermata Autobus)

Inserimento di una pensilina all'esterno della direttrice principale del percorso pedonale. L'area individuata dovrà avere una larghezza sufficiente a contenere almeno una panchina, il relativo spazio di sosta per una carrozzina e la struttura di riparo collocata ad un'altezza non inferiore a cm 220 da terra.

Lo spazio occupato dalla sedia a ruote dovrà avere una profondità minima di cm 150 ed una larghezza di cm 110, essere complanare al percorso pedonale o eventualmente raccordato con scivolo a norme.

Qualora la pensilina presentasse schermature verticali di protezione, lo spazio assegnato alla carrozzina dovrà essere previsto sul lato maggiormente protetto dagli agenti atmosferici. Le pareti, se traslucide, dovranno essere dotate di apposita segnaletica per il riconoscimento dell'ostacolo/servizio da parte delle persone ipovedenti.

Eventuale tabella informativa dovrà essere collocata ad un'altezza di circa cm 140 da terra.



ATTENZIONE !

La pensilina dovrà essere collocata esternamente al percorso pedonale per garantirne la continuità dello stesso da parte di coloro che non sostano nell'area.

Ambito: URBANO

Argomento: Pozzetto

Pavimentazione dissestata per la presenza di pozzetto/chiusino

Adeguamento tramite asporto della pavimentazione esistente e riposizionamento del manufatto a quota adeguata alla pavimentazione circostante, realizzazione raccordo con stesura del tappetino d'usura tale da rendere il piano di calpestio perfettamente complanare.



ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Ambito: URBANO

Argomento: Pozzetto

Ostacolo dovuto a pozzetto sporgente

Riposizionamento del pozzetto/chiusino in modo da renderlo perfettamente complanare al pavimento. Eventuali griglie dovranno riportare le fessure in direzione ortogonale alla principale direzione di marcia.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.



Ambito: URBANO

Argomento: Protezione

Ostacolo a terra: da proteggere

Nessuna immagine di supporto

Protezione dell'ostacolo attraverso l'**inserimento di struttura appoggiata al pavimento** atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli vivi e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra per impedire l'attraversamento della barriera di protezione.

Ambito: URBANO

Argomento: **Rastrelliera**

Assenza di rastrelliera per sosta di cicli e motocicli

Inserimento di elementi prefabbricati atti a contenere cicli e motocicli disposti ortogonalmente o a spina di pesce rispetto al percorso pedonale. La collocazione della rastrelliera non deve, in presenza di cicli e motocicli in sosta, costituire ostacolo al passaggio pedonale e comunque deve essere garantito un passaggio minimo di cm.120.

ATTENZIONE !

Quando il percorso pedonale presenta un intenso traffico pedonale, si suggerisce di proteggere l'area perimetrale della sosta con una pavimentazione tattile.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Rastrelliera**

portabiciclette: pericoloso

Protezione di rastrelliera portabiciclette posta lungo il percorso pedonale, attraverso l'inserimento di un archetto metallico ortogonale al percorso.

Nessuna immagine di supporto

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Rastrelliera**

Rastrelliera portabiciclette in posizione inadeguata

Nessuna immagine di supporto

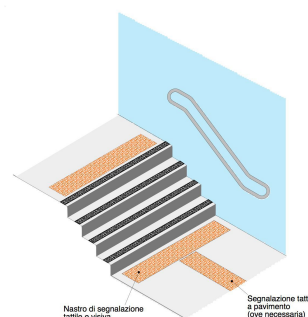
Riposizionamento della rastrelliera in modo che le biciclette parcheggiate siano poste in modo ordinato e che soprattutto non costituiscano intralcio al passaggio dei pedoni. Lo spazio utile per i pedoni, non dovrà essere inferiore a cm. 120.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Scale**

Difficoltà di percezione di una differenza di quota

Evidenziazione cromatica di serie di gradini, tramite inserimento di fascia cromaticamente distinta dalla superficie, di larghezza minima 10 cm, sulle pedate dei gradini.



Ambito: **URBANO**

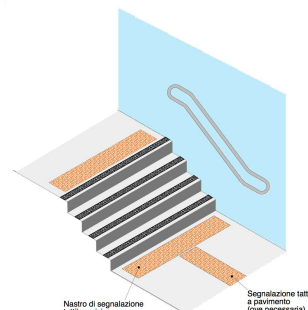
Argomento: Scale

Dislivello costituito da gradini non omogenei e pavimentazione sconnessa

Rifacimento dei gradini con altezza massima di cm 16 e pedata antisdrucciolevole a pianta preferibilmente rettangolare, di larghezza cm. 30 e lunghezza non inferiore a cm 120; il profilo sarà continuo a spigolo arrotondato. L'alzata presenterà una colorazione contrastante con quella della pedata per garantirne la facile percezione anche a persone ipovedenti. In caso di serie di gradini, dovrà essere presente un corrimano posto a cm 90/100 di altezza da terra. L'andamento dei gradini sarà per quanto possibile regolare e costante nel rapporto alzata-pedata.

ATTENZIONE !

Le scale devono sempre essere dotate di corrimano. Il materiale del corrimano dovrebbe avere caratteristiche antiscivolo ed essere piacevole al tatto. Il materiale non deve trasmettere calore.



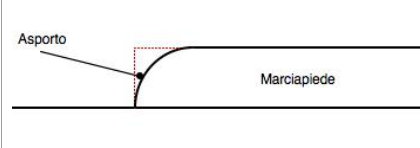
Ambito: URBANO

Argomento: Scivolo/rampa

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Arrotondamento dell'angolo mediante fresatura del materiale.

La fresatura può essere una superficie inclinata a 45° oppure arrotondata manualmente con utensile idoneo (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)



Ambito: URBANO

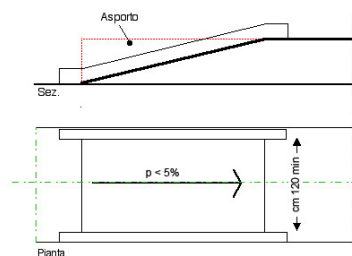
Argomento: Scivolo/rampa

Dislivello causato da gradino di 2/30 cm

Raccordo del percorso attraverso la creazione, con asporto di materiale, di una rampa di lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore al 5% e di larghezza pari alla larghezza del marciapiede. Qualora la rampa sia proposta sulla direttrice del marciapiede la cui larghezza dello stesso risulti superiore a cm.200, questa sarà comunque di larghezza non inferiore a cm.120.

Ogni rampa di nuova realizzazione dovrà sempre avere una superficie trattata, in modo tale da rendere percepibile il manufatto da parte delle persone non vedenti attraverso un segnale tattilo plantare ottenibile mediante incisione del materiale secondo la codificazione determinata dalle associazioni locali delle persone non vedenti. Il medesimo materiale costituente la rampa dovrà essere cromaticamente percepibile dalle persone ipovedenti attraverso idoneo contrasto dei materiali.

Quando la differenza di quota fra i due piani (pedonale e carrabile) è maggiore di cm 20, si suggerisce di corredarla con cordolo battiruota o elemento di medesima risposta funzionale, nonché di corrimano, su almeno uno dei lati, visivamente percepibile alle persone ipovedenti.



Ambito: URBANO

Argomento: Scivolo/rampa

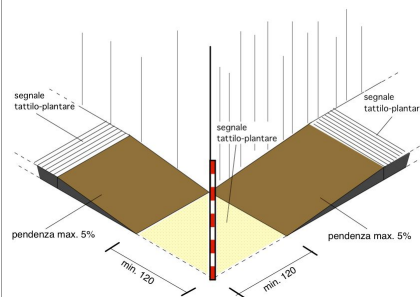
Dislivello causato da gradino di 2/30 cm

Raccordo del percorso attraverso la creazione, con asporto di materiale, di due rampe di lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore al 5% e di larghezza pari alla larghezza del marciapiede. Qualora la rampa sia proposta sulla direttrice del marciapiede la cui larghezza dello stesso risulti superiore a cm 200, questa sarà comunque di larghezza non inferiore a cm 120 e posta sul lato interno del percorso.

Ogni rampa di nuova realizzazione dovrà sempre avere una superficie trattata, in modo tale da rendere percepibile il manufatto da parte delle persone non vedenti attraverso un segnale tattilo plantare ottenibile mediante incisione del materiale secondo la codificazione determinata dalle associazioni locali delle persone non vedenti. Il medesimo materiale costituente la rampa dovrà essere cromaticamente percepibile dalle persone ipovedenti attraverso idoneo contrasto.

All'angolo esterno dello stallo, qualora sia possibile, è opportuno inserire un'adeguata segnaletica di contenimento del percorso protetto.

Quando la differenza di quota fra i due piani (pedonale e carrabile) è maggiore di cm 20, si suggerisce di corredarla con cordolo battiruota o elemento di medesima risposta



Ambito: URBANO

Argomento: Scivolo/rampa

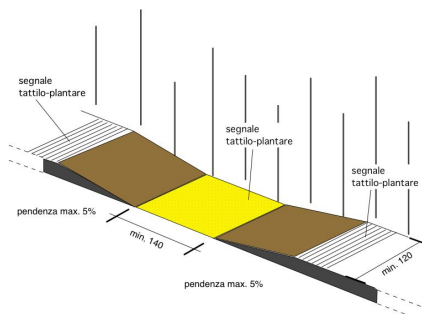
Dislivello causato da gradino di 2/30 cm

Raccordo del percorso attraverso la creazione, con asporto di materiale, di due rampe di lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore al 5% e di larghezza di cm 120. Qualora la rampa sia proposta sulla direttrice del marciapiede la cui larghezza risulti inferiore a cm 120, questa sarà comunque di larghezza non inferiore a cm 100. Lo stallo che dovrà essere creato al termine della rampa sarà complanare alla sede stradale e la larghezza pari all'attraversamento pedonale o passo carraio ove esistano e comunque non inferiore a cm 150.

Quando la differenza di quota fra i due piani (pedonale e carrabile) è maggiore di cm 20, si suggerisce di corredarla con cordolo battiruota o elemento di medesima risposta funzionale, nonché di corrimano, su almeno uno dei lati, visivamente percepibile alle persone ipovedenti.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.



Ambito: URBANO

Argomento: Scivolo/rampa

Dislivello causato da gradino di 2/30 cm

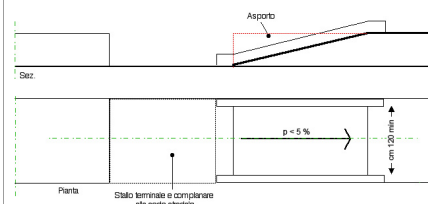
Raccordo del percorso attraverso la creazione, con asporto di materiale, di una rampa, di lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore al 5% e cm 120 di larghezza.

La rampa proposta sulla direttrice del marciapiede la cui larghezza risulti inferiore a cm 120, dovrà essere comunque di larghezza non inferiore a cm 100. Lo stallo che dovrà essere creato alla base della rampa sarà complanare alla sede stradale e la larghezza pari all'attraversamento pedonale o passo carraio ove esistano e comunque non inferiore a cm 150.

Quando la differenza di quota fra i due piani (pedonale e carrabile) è maggiore di cm 20, si suggerisce di corredarla con cordolo battiruota o elemento di medesima risposta funzionale, nonché di corrimano, su almeno uno dei lati, visivamente percepibile alle persone ipovedenti.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

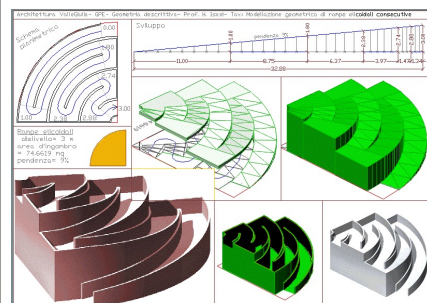


Ambito: URBANO

Ambito: URBANO

Ambito: URBANO

Il diagramma illustra una rampa con un corrimano. Una linea tratteggiata indica il percorso ideale, mentre una linea punteggiata mostra la deviazione del percorso. L'etichetta "Deviazione del percorso" punta alla differenza tra le due linee. L'etichetta "Corrimano" indica la struttura di sostegno. Una freccia indica la direzione del movimento lungo la rampa.



Argomento: Scivolo/rampa

Scivolo con pendenza eccessiva

Demolizione della rampa esistente e ricostruzione della stessa con pendenza longitudinale tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore/uguale al 5%), e pendenza trasversale non superiore all'1%.

La pavimentazione dovrà essere antisdruciolevole, uniforme e compatta.

La rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 120 (se possibile larghezza 150 cm). Per lunghezze superiori a 10 m è necessario interrompere la rampa con un piano orizzontale intermedio di dimensioni non inferiori a cm 150x150.

Quando la differenza di quota fra i due piani (pedonale e carrabile) è maggiore di cm 20, si suggerisce di corredarla con cordolo battiruota o elemento di medesima risposta funzionale, nonché di corrimano, su almeno uno dei lati, visivamente percepibile anche a distanza al fine di ottenere anche una buona presegnalazione per ipovedenti.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.



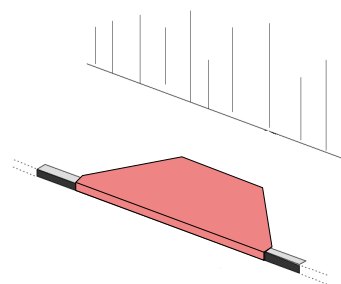
Ambito: URBANO

Argomento: Scivolo/rampa

Percorso con pendenza inadeguata e non giustificata

Eliminazione della rampa esistente e ripristino del marciapiede come nel resto del percorso.

Il marciapiede dovrà avere una pendenza trasversale non superiore all'1%. La finitura della pavimentazione dovrà essere antisdruciolevole e perfettamente complanare.



Ambito: URBANO

Argomento: Scivolo/rampa

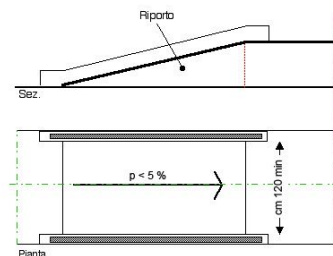
Dislivello causato da gradino di 2/30 cm

Raccordo del percorso attraverso la creazione, con riporto di materiale, di una rampa di lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore al 5% e di larghezza pari alla larghezza del pedonale. Qualora la rampa sia proposta sulla direttrice del pedonale la cui larghezza dello stesso risulti superiore a cm.200, questa sarà comunque di larghezza non inferiore a cm.120.

Ogni rampa di nuova realizzazione dovrà sempre avere una superficie trattata, in modo tale da rendere percepibile il manufatto da parte delle persone non vedenti attraverso un segnale tattile plantare ottenibile mediante incisione del materiale secondo la codificazione determinata dalle associazioni locali delle persone non vedenti. Il medesimo materiale costituente la rampa dovrà essere cromaticamente percepibile dalle persone ipovedenti attraverso idoneo contrasto.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

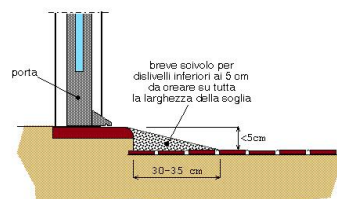


Ambito: URBANO

Argomento: Scivolo/rampa

Dislivello costituito da gradino inferiore a 5 cm di altezza

Realizzazione di piccolo scivolo mediante lavorazione della soglia o riporto di materiale al fine di raccordare con una superficie uniforme i piani posti alle diverse quote.



Ambito: URBANO

Argomento: Scivolo/rampa

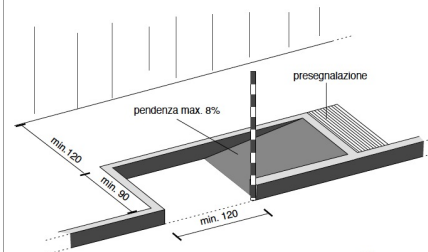
Scivolo inadeguato in uno spazio sottodimensionato

Inserimento di uno scivolo rettilineo con rampa a piano inclinato posto sulla direzione del pedonale. Tale soluzione limita notevolmente l'ingombro della rampa e consente sviluppi maggiori della stessa longitudinalmente. Sul lato opposto alla discesa è utile predisporre una segnalazione orizzontale di tipo tattile ad alto contrasto, per i non vedenti e ipovedenti o, un oggetto di arredo urbano che impedisce alle persone di inciampare involontariamente sul gradino.

L'adozione di un paletto impedisce l'occupazione della rampa da parte di veicoli in sosta irregolare.

La larghezza della rampa non deve essere inferiore a 90 cm., lo stallo dovrà avere una superficie minima di cm. 120 x 90.

E' importante che il marciapiede, per la parte non interessata dallo scivolo, abbia una larghezza utile non inferiore a cm. 150.



Ambito: URBANO

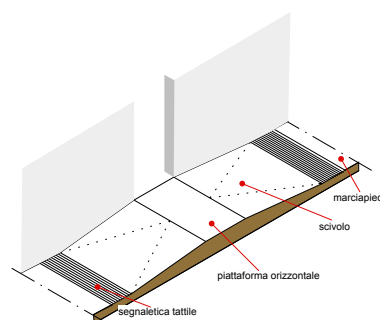
Argomento: Scivolo/rampa

Dislivello causato da gradino di 2/30 cm

Raccordo del percorso attraverso la creazione, con riporto di materiale, di due rampe di lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore al 5% e di larghezza pari a quella del marciapiede. Qualora la rampa sia proposta sulla direttrice del pedonale la cui larghezza non dovrà essere inferiore a cm 100.

Lo stallo che dovrà essere creato al culmine della rampa sarà complanare al percorso pedonale o porticato (posto a 90°).

Ogni rampa di nuova realizzazione dovrà sempre essere corredata di cordolo battiruota o elemento di medesima risposta funzionale, nonché di corrimano, su almeno uno dei lati, visivamente percepibile anche a distanza al fine di ottenere anche una buona presegnalazione per ipovedenti.



Ambito: URBANO

Argomento: Sconnessioni

Percorso in rilevato con sconnessioni, buche, mancata finitura, deformazioni

Adeguamento del percorso tramite rifinitura superficiale della pavimentazione sottostante in terra battuta o altro, con uno strato di ghiaia sciolta ai soli fini estetici. La dimensione è tale da non proporsi come pedonale ma bensì come aiuola. Tutti gli affacci pedonali devono per quanto possibile essere accessibili, ovvero essere collegati con la sede stradale senza dislivelli. i passi carrai, mantenere il preesistente.



Ambito: URBANO

Argomento: Sconnessioni

Sconnessione dell'area verde

Spianamento di terreno mediante lievo di pietrame e qualsiasi altro trovante di dimensioni tali da costituire ostacolo o discontinuità della superficie, con successivi reinterro, livellatura delle buche e compattazione. Le aree a prato dovranno essere mantenute con erba molto corta. Eventuali percorsi non pavimentati verranno realizzati mediante stesura di ghiaino (stabilizzato con inerti vagliati fini), con successiva cilindratura e compattazione con mezzi meccanici.

Nessuna immagine di supporto

Ambito: URBANO

Argomento: **Seduta****Ostacolo costituito da seduta (panchina)**

Nessuna immagine di supporto

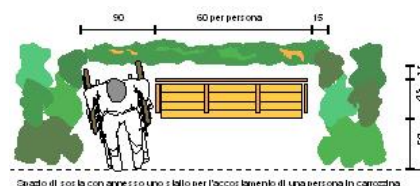
Ricollocare la panchina verso il margine esterno o interno, qualora possibile, del percorso pedonale in modo da non costituire intralcio per le persone non vedenti e sub vedenti o persone anziane accompagnate.

Ambito: **URBANO**Argomento: **Seduta****Assenza di panca per la seduta**

Inserimento di panchina da esterni.
Le caratteristiche dimensionali della seduta saranno le seguenti:

- altezza 42 cm ca.;
- profondità 40-50 cm;
- braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale;
- schienale inclinato (10°), come il piano di seduta (5°), per aiutare l'utente ad alzarsi;
- profondità dello spazio vuoto sotto la sedia ≥ 10 cm per permettere di puntare le gambe quando ci si alza;
- carico almeno 115 Kg (per posto di seduta).

Le gambe d'appoggio non dovranno ostacolare l'accostamento di una sedia a ruote, per il quale si dovrà inoltre prevedere uno spazio libero di almeno 90 x 90 cm adiacente alla seduta stessa.

Ambito: **URBANO**

Argomento: **Seduta****panca di seduta: pericolosa**

Nessuna immagine di supporto

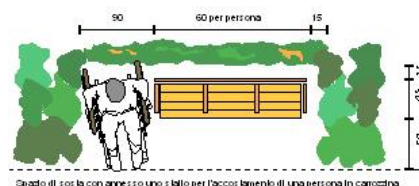
Protezione di panca da seduta di tipo fisso, tramite applicazione di strisce di materiale morbido ed elastico ad elevata elasticità ed assorbimento d'urto per la protezione di spigoli vivi o tramite applicazione di pannello per la proiezione a terra delle parti sporgenti e pericolose per persone con disabilità visiva.

Ambito: **URBANO**Argomento: **Seduta****Modello di panca con la forma della seduta, inadeguata**

Inserimento di panchina da esterni, previo lievo dell'esistente. Le caratteristiche dimensionali della seduta saranno le seguenti:

- altezza 42 cm ca.;
- profondità 40-50 cm;
- braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale;
- schienale inclinato (10°), come il piano di seduta (5°), per aiutare l'utente ad alzarsi;
- profondità dello spazio vuoto sotto la sedia ≥ 10 cm per permettere di puntare le gambe quando ci si alza;
- carico almeno 115 Kg (per posto di seduta).

Le gambe d'appoggio non dovranno ostacolare l'accostamento di una sedia a ruote, per il quale si dovrà inoltre prevedere uno spazio libero di almeno 90 x 90 cm adiacente alla seduta stessa

Ambito: **URBANO**

Argomento: Segnaletica orizzontale

Ostacolo costituito dalla sosta regolamentare di veicoli

Ridefinizione della segnaletica orizzontale e verticale di delimitazione dell'area.

Nessuna immagine di supporto

Ambito: URBANO

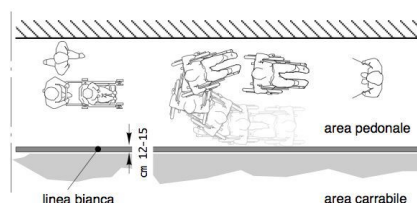
Argomento: Segnaletica orizzontale

Assenza di protezione del percorso pedonale

Realizzazione di segnaletica con riga bianca su pavimentazione in bitume, di larghezza 12-15 cm, a delimitazione di porzione di percorso riservata ai pedoni, finalizzata ad aumentarne il livello di sicurezza in ambiti caratterizzati da scarso traffico veicolare.

ATTENZIONE !

Per tutta la larghezza del percorso pedonale dovrà essere verificato il buon stato di manutenzione della pavimentazione.

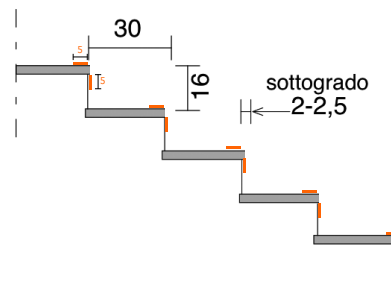


Ambito: URBANO

Argomento: Segnaletica orizzontale

banda segnalazione pericolo: assenza sui gradini

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

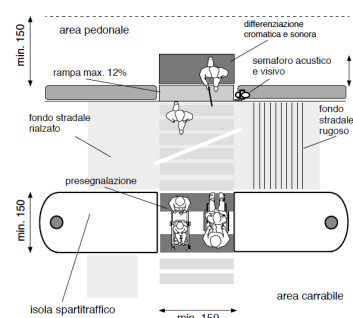


Ambito: URBANO

Argomento: Segnaletica tattile

Assenza di segnalazione tattile per non vedenti in prossimità dell'attraversamento pedonale.

Adeguamento di attraversamento pedonale tramite nuova realizzazione di segnaletica tattile a pavimento (segnale pericolo valicabile), posta trasversalmente alla direzione di marcia. La segnaletica tattile di profondità 40 cm e larghezza uguale alla zebratura, serve ad evidenziare la delimitazione tra sede pedonale e carrabile. In caso di isola salvagente, la segnaletica sarà ripetuta all'inizio e alla fine dell'isola come preavviso di attenzione; ciascuna di queste bande avrà una profondità minima di 40 cm.



ATTENZIONE !

Il materiale da utilizzarsi deve essere consono al contesto in cui si trova. Sono da evitarsi materiali in gomma incollati ma bensì pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante.

Prevedere sempre l'intercettazione sul marciapiede quando si è in presenza di un attraversamento.



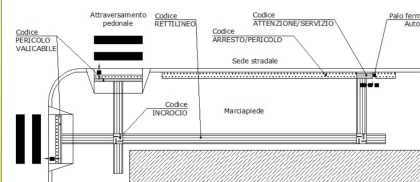
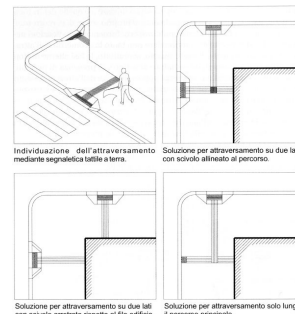
Ambito: URBANO

Argomento: Segnaletica tattile

Segnalazione tattile di intercettazione dell'attraversamento per non vedenti

Intercettazione dell'attraversamento pedonale attraverso la collocazione di adeguata segnaletica tattile sul marciapiede.

Se non vi è semaforo, sarà sufficiente sbarrare il marciapiede, all'altezza del centro della zona zebra, con il Codice di DIREZIONE RETTILINEA che terminerà 40 cm prima del confine fra scivolo e zona carrabile con il Codice di PERICOLO VALICABILE che deve coprire tutta la luce dello scivolo.



Ambito: URBANO

Argomento: Segnaletica tattile

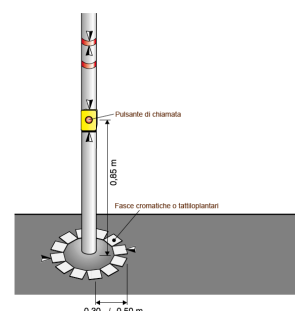
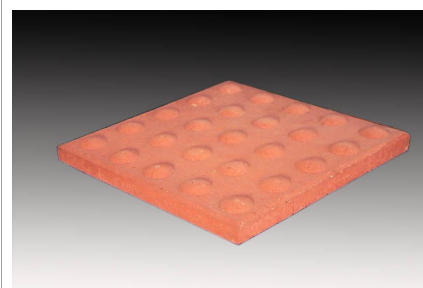
Oggetto generico che può essere causa di infortunio

Presegnalare l'ostacolo con una pavimentazione adatta alle esigenze delle persone non vedenti, per una profondità di cm. 100.

Per le persone ipovedenti, diventa necessario distinguere maggiormente l'oggetto, attraverso un adeguato colore di contrasto.

ATTENZIONE !

Il materiale da utilizzarsi deve essere consono al contesto in cui si trova. Sono da evitarsi materiali in gomma incollati ma bensì piastrelle di ceramica, pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante.



Ambito: URBANO

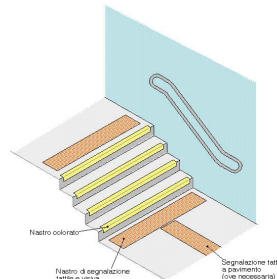
Argomento: Segnaletica tattile

Assenza di segnaletica tattile e fascia antisdrucciolo a pavimento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare un punto di attenzione, l'inizio e la fine di una rampa scala o di un gradino isolato. Applicare inoltre, se sono due o più gradini, una fascia antisdrucciolo, atta a rendere sicuro il superamento del dislivello.

ATTENZIONE !

Trattandosi di spazi all'aperto, il materiale da utilizzarsi deve essere consono al contesto in cui si trova. Sono da evitarsi materiali in gomma incollati ma bensì piastrelle di ceramica, pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante.



Ambito: URBANO

Argomento: Segnaletica tattile

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti.

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento (in caso di spazi aperti, piazze, attraversamenti obliqui o percorsi eccessivamente larghi).

ATTENZIONE !

Il materiale da utilizzarsi deve essere consono al contesto in cui si trova. Sono da evitarsi materiali in gomma incollati ma bensì piastrelle di ceramica, pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante.



Ambito: URBANO

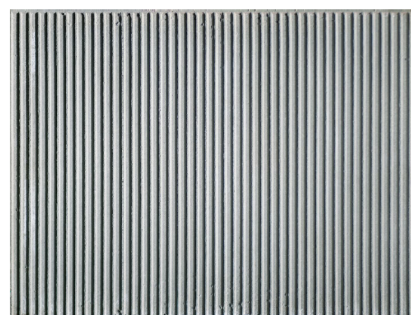
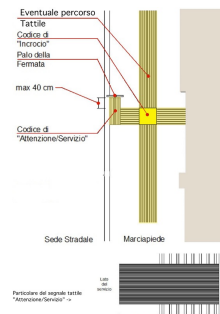
Argomento: Segnaletica tattile

Assenza di segnalazione tattilo-plantare per l'intercettazione di pubblici servizi (Targa tattile, fermata del mezzo pubblico)

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento. Il percorso tattile termina con una segnaletica di "Attenzione/Servizio", ossia una striscia di 40 cm di profondità posta in prossimità della palina o della pensilina qualora esistente.

ATTENZIONE !

Il materiale da utilizzarsi deve essere consono al contesto in cui si trova. Sono da evitarsi materiali in gomma incollati ma bensì piastrelle di ceramica, pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante.



Ambito: URBANO

Argomento: Segnaletica tattile

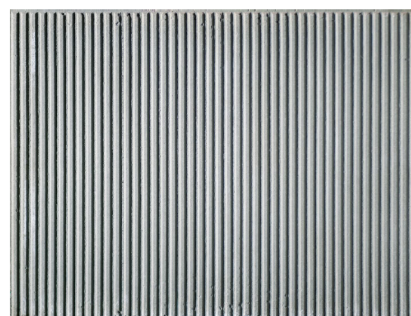
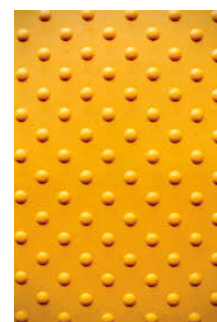
Assenza di segnalazione tattilo-plantare per interrompere il percorso tattile (Arresto pericolo)

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata con cupolette (punti) con funzione di arresto.

Questo segnale, se è posto sul bordo di un marciapiede, indica che in quel punto non si deve attraversare la strada. La profondità di questo codice è di 40 cm quando delimita una zona che si percorre in senso parallelo al codice, mentre deve essere di 60 cm se deve sbarrare il passo di chi se la trova di fronte.

ATTENZIONE !

Il materiale da utilizzarsi deve essere consono al contesto in cui si trova. Sono da evitarsi materiali in gomma incollati ma bensì piastrelle di ceramica, pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante.



Ambito: URBANO

Argomento: Segnaletica verticale

Assenza di segnaletica informativa (WAYFINDING)

Istallazione di segnaletica verticale indicante percorso accessibile, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e segnale in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Le informazioni migliorano il wayfinding evitando di intraprendere percorsi non accessibili.

Per realizzare questo obiettivo, occorre:

- segnalare percorsi logici;
- riportare punti di riferimento;
- differenziare i percorsi con colori e pittogrammi;
- associare ai percorsi una distanza e un tempo di percorrenza;
- evidenziare i luoghi pericolosi e aree che richiedono attenzione e rispetto;
- fornire indicazioni multisensoriali;
- coerenza delle informazioni ripetute lungo i percorsi.



Ambito: URBANO

Argomento: Segnaletica verticale

Assenza di indicazione visiva chiara di pericolo o consenso all'attraversamento pedonale

Rilievo: l'impianto semaforico non è dotato di segnaletica che dia indicazioni di divieto o consenso all'attraversamento associato al colore: rosso divieto di attraversamento, verde permesso.

L'assenza di indicazione visiva chiara non agevola l'autonomia degli spostamenti per le persone con disturbi del neurosviluppo, autismo, deficit cognitivi, mancanza di linguaggio, danni legati a condizioni di inabilità temporanee, problemi neurodegenerativi e stranieri producendo l'insorgere di perdita di orientamento, confusione, stress e comportamenti problema.

Intervento: installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, apposto all'impianto semaforico esistente mediante collare e contropiastra per fissaggio a palo da Ø 60 mm a Ø 80 mm, pannello di indicazione a norma in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad



Ambito: URBANO

Argomento: **Semaforo**

Inadeguatezza di impianto semaforico esistente

Adeguamento di impianto semaforico tramite dotazione di dispositivo di segnalazione sonora per non vedenti.

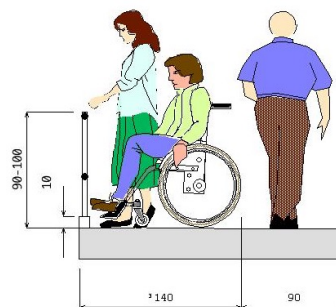


Ambito: **URBANO**

Argomento: **Stallo**

Assenza di area di stazionamento

Creazione di spazio libero da riservare a persona in carrozzina, realizzato su pavimento orizzontale, con dimensioni non inferiori a cm 110x140 tali da garantire la manovra e lo stazionamento di una sedia a ruote. Nel caso di stallo su gradonata un cordolo di cm 10 ed una transenna alta cm 90 proteggeranno la persona in carrozzina da eventuali cadute. Lo spazio libero retrostante la carrozzina dovrà avere una larghezza di almeno 90 cm e lunghezza non inferiore a cm 190.



Ambito: **URBANO**

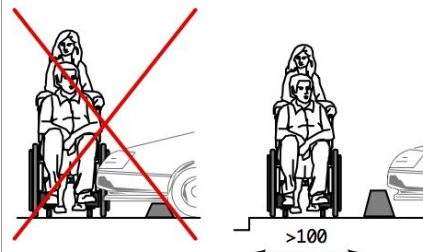
Argomento: **Transennatura**

Ostacolo costituito dalla sosta non regolamentare di veicoli

Protezione del percorso pedonale attraverso l'inserimento di una transennatura rigida costituita da paletti in tubolare di metallo o pali con catenella (tesa) o altri elementi di dissuasione al passaggio. Indicativamente lo spazio minimo riservato ai pedoni non deve essere inferiore a cm. 120.

ATTENZIONE !

Accertarsi che la forma della transenna non consenta comunque l'occupazione dell'area pedonale da parte dei veicoli a motore.



Ambito: **URBANO**

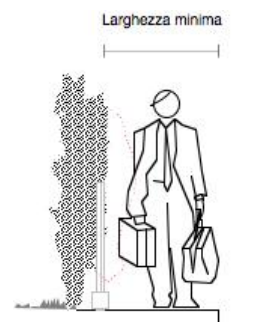
Argomento: **Vegetazione**

Ostacolo costituito da fioriera, albero o cespuglio

Rimozione o potatura dei rami fino ad un'altezza minima di cm 220 da terra e creazione di un passaggio minimo di cm 120 di larghezza.

ATTENZIONE !

I proprietari confinanti hanno l'obbligo di mantenere le siepi in modo da non restringere o danneggiare la strada o l'autostrada e di tagliare i rami delle piante che si protendono oltre il confine stradale e che nascondono la segnaletica o che ne compromettono comunque la leggibilità dalla distanza e dalla angolazione necessarie.



Ambito: **URBANO**

Argomento: **Vegetazione**

Ostacolo costituito da elemento arboreo/arbustivo

Abbattimento della pianta (previa verifica con la normativa vigente) e spianamento del terreno mediante lievo del tronco, con successivi reinterro, livellatura delle buche e compattazione.

ATTENZIONE !

Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Nessuna immagine di supporto

Ambito: **URBANO**

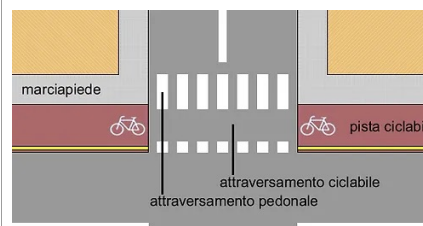
Argomento: **Zebrature**

Assenza di strisce zebrate

Esecuzione di nuove zebrature atte a segnalare attraversamento pedonale. I segnali orizzontali devono essere realizzati con materiali tali da renderli visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato; devono essere realizzati con materiali antisdruciolevoli e non devono sporgere più di 3 mm dal piano della pavimentazione. Gli attraversamenti pedonali sono evidenziati sulla carreggiata mediante zebrature con strisce bianche parallele alla direzione di marcia dei veicoli, di lunghezza non inferiore a 2,50 m, sulle strade locali e su quelle urbane di quartiere, e a 4 m, sulle altre strade; la larghezza delle strisce e degli intervalli è di 50 cm. La larghezza degli attraversamenti pedonali deve essere comunque commisurata al flusso del traffico pedonale. Qualora presente la pista ciclabile, dotare la stessa di apposita segnaletica di attraversamento prevista dal C.d.S.

ATTENZIONE !

Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche di antiscivolosità e di durata dei materiali da usare per i segnali orizzontali, nonché i metodi di misura di dette caratteristiche, sono stabiliti da apposito disciplinare tecnico approvato con decreto del ministro dei Lavori pubblici, da pubblicare sulla Gazzetta Ufficiale.



Ambito: **URBANO**

