



CITTÀ DI MALNATE
PROVINCIA DI VARESE

P.E.B.A.

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche

*(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)*



Allegato 2 Schedatura delle soluzioni progettuali

Novembre 2023



Città di Malnate
Piazza Vittorio Veneto, 2
21046 Malnate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

COMMITTENTE:
(soggetto proponente)



Piazza Vittorio Veneto, 2
21046 Malnate (VA)

Sindaco
Maria Irene Bellifemine

Vice-sindaco con Delega
all'Urbanistica, Edilizia Privata,
SUAP/Distretti del Commercio, Ecologia
(servizi di Igiene Urbana), Ambiente,
Manutenzioni (Verde) - Transizione
energetica
Jacopo Bernard

Assessore ai Lavori Pubblici, Mobilità
Urbana (PUMS), Viabilità/Strade,
Manutenzione (Stabili, Reti),
Viabilità/Strade, Servizi Cimiteriali,
Polizia Locale/Protezione Civile
Paolo Albrigi

Responsabile Area Pianificazione del
Territorio
Arch. Daniela Galli

ELABORATO REDATTO DA:



ECOSISTEMA TERRITORIO S.T.P. S.R.L.S.

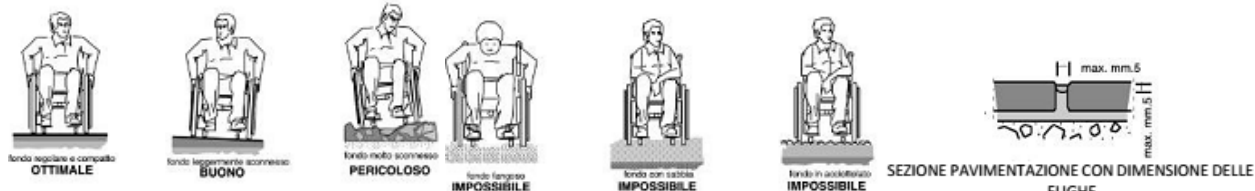
Dott. pt. Marco Meurat
Dott. pt. Raffaele Pietro Pisani
Dott. pt. Luca Terlizzi

Via Carlo Robbioni, 2 - 21100 - Varese
P.IVA - C.F. 03876350129

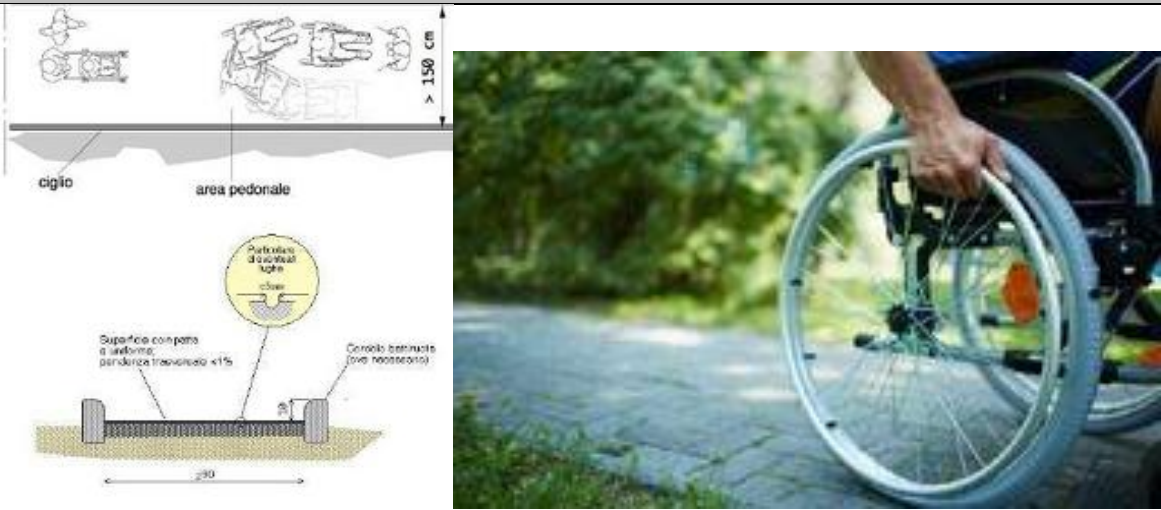
Dott. pt. Marco Meurat
Presidente S.T.P.

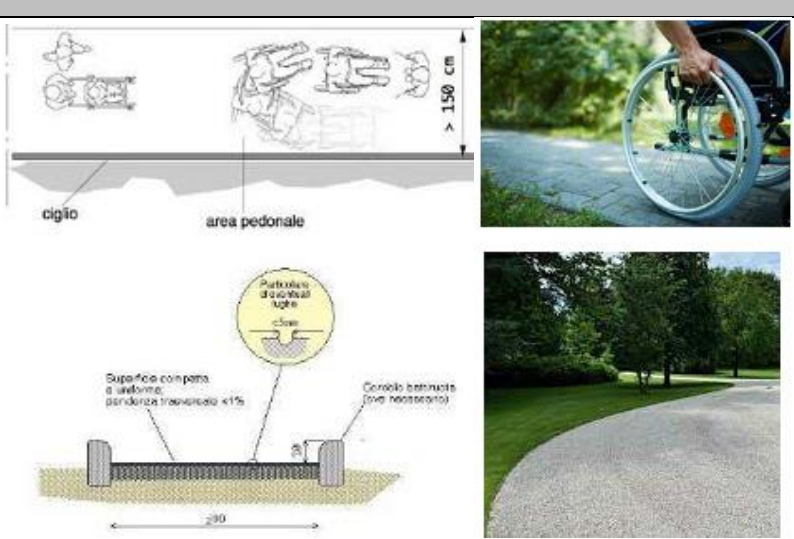


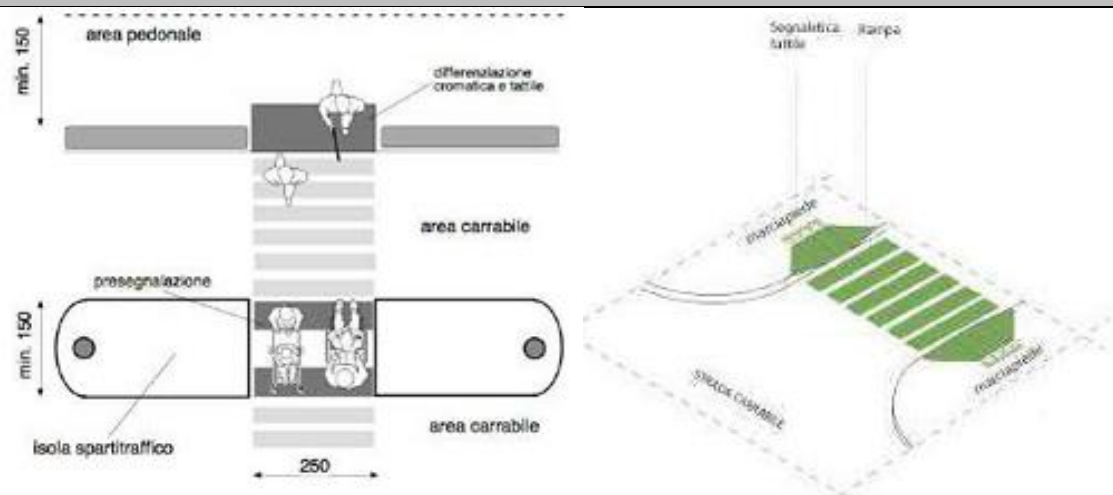
IE – INTERVENTI ESTERNI

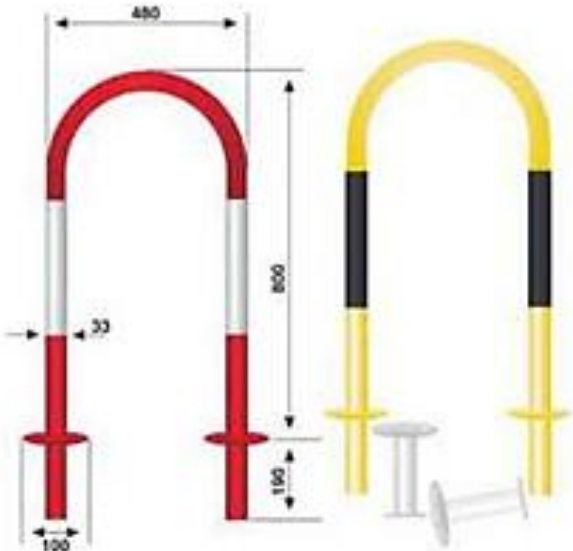
CODICE	CRITICITA'
IE.01	Presenza di sconnessioni e deformazioni diffuse di porzioni della pavimentazione esistente
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Adeguamento della pavimentazione dissestata o inadeguata tramite rifacimento della pavimentazione con finitura tale da rendere il piano di calpestio perfettamente complanare e raccordato adeguatamente alla pavimentazione esistente. ACCORGIMENTI – Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.380/2001, art.82; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; L.r.n.6/1989, art. 2.1.4	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7 – 7.1.5	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
IE.02	Presenza di sconnessioni in corrispondenza di pozzetto o chiusino
SOLUZIONE PROGETTUALE	
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. ACCORGIMENTI – Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.380/2001, art.82; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; L.r.n.6/1989, art. 2.1.4	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.1.5 – 7.1.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
IE.03	Percorso con sconnessioni puntuali, buche, mancata finitura, deformazioni della pavimentazione
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Adeguamento del percorso tramite demolizione e rifacimento del marciapiedi (a raso o in rilevato), 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 210 cm da piano di calpestio; - finitura tale da rendere il piano di calpestio accessibile. ACCORGIMENTI – Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.380/2001, art.82; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; L.r.n.6/1989, art. 2.1.4	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.1.5	
SCHEMI / ESEMPI	
	

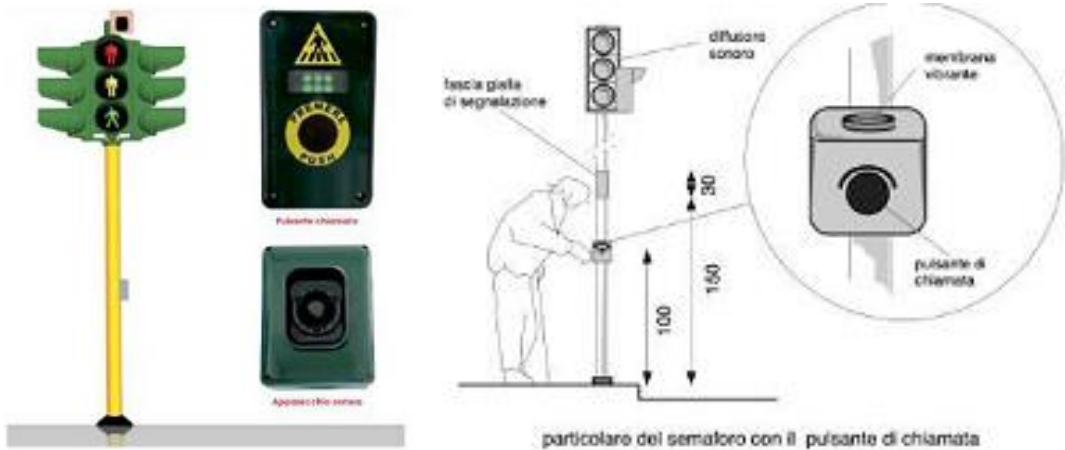
CODICE	CRITICITA'
IE.04	Assenza o inadeguatezza di percorso/pavimentazione accessibile
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Nuova realizzazione di percorso con le seguenti caratteristiche: - altezza massima 2,5 cm dal piano carrabile; - larghezza minima 150 cm; in presenza di cospicuo flusso pedonale è consigliata 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. ACCORGIMENTI – Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. I riferimenti dimensionali e le indicazioni progettuali sono ricavati dalla vigente normativa nazionale e regionale in materia, laddove tecnicamente possibile si dovrà fare riferimento alle indicazioni progettuali contenute nelle norme tecniche UNI EN 17610:2021 e UNI CEI/TR 17621:2021 espressione dell'approccio Universal Design.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.380/2001, art.82; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; L.r.n.6/1989, art. 2.1.4	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7 – 8.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
IE.05	Assenza di attraversamento pedonale a raso compreso di segnaletica podo-tattile.
SOLUZIONE PROGETTUALE	
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 zebraure di larghezza minima 250 cm. La pavimentazione utilizzata nell'attraversamento, sarà la medesima già presente. ACCORGIMENTI – 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.380/2001, art.82; DPR n.503/1996, art.6; L.r.n.6/1989, art. 2.1.3	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.3 – 7.3.5 – 7.3.6 – 7.3.10	
SCHEMI / ESEMPI	
	

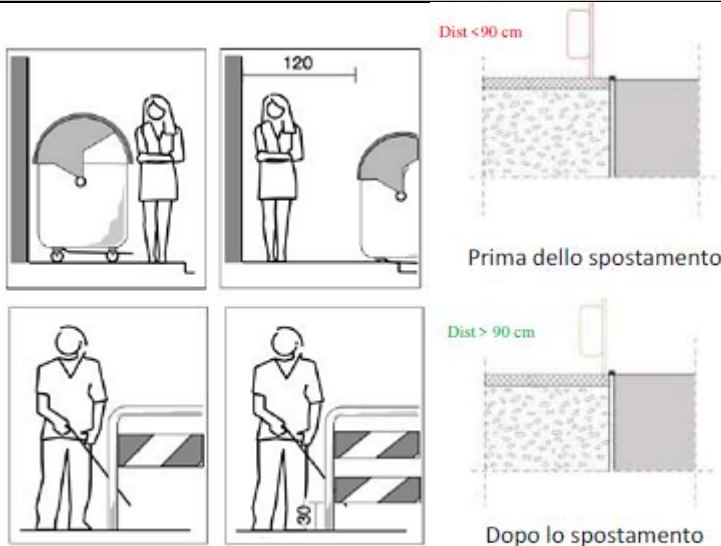
CODICE	CRITICITA'
IE.06	Assenza di protezione del percorso pedonale
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserimento di paletto/archetto para-pedonale in acciaio (o ferro zincato o tinteggiato) finalizzato ad aumentare il livello di sicurezza dei pedoni.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.380/2001, art.82.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.1.12 – 7.2.8 – 7.2.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

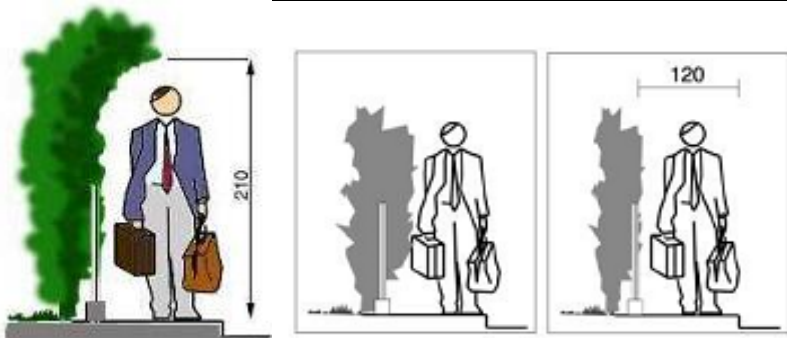
CODICE	CRITICITA'
IE.07	Assenza di segnaletica orizzontale attraversamento pedonale (strisce zebrate)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Esecuzione di nuove zebraature atte a segnalare attraversamento pedonale. I segnali orizzontali devono essere realizzati con materiali tali da renderli visibili sia di giorno che 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 zebraature 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. ACCORGIMENTI – Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche di anti-scivolosità 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 delle Infrastrutture e dei Trasporti, da pubblicare sulla Gazzetta Ufficiale.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, art.6.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7 – 7.3.6 – 7.3.7	
SCHEMI / ESEMPI	
	

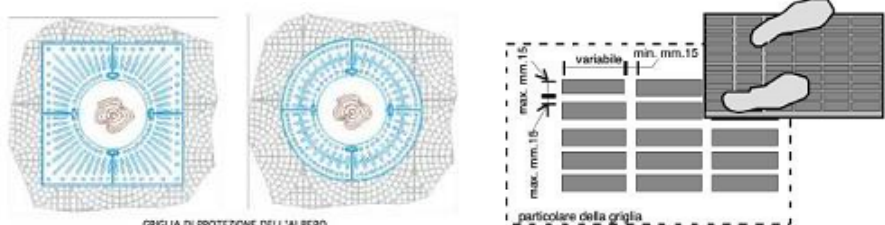
CODICE	CRITICITA'
IE.08	Inadeguatezza di impianto semaforico esistente
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Adeguamento di impianto semaforico tramite dotazione di dispositivo di segnalazione sonora per non vedenti. Si ricorda che il Comitato Elettrotecnico Italiano ha emanato la norma 214-7 per uniformare le caratteristiche tecniche e funzionali dei semafori acustici stabilendo, fra l'altro, le seguenti regole: 1) sono da preferire sistemi che non emettono segnali sonori in continuazione, ma solo su richiesta; 2) il palo semaforico deve essere dotato di un pulsante di richiesta della segnalazione acustica; 3) il pulsante deve essere posto nella faccia inferiore della scatola; 4) il segnalatore acustico e la scatola di comando devono essere posti nell'immediata vicinanza dell'attraversamento pedonale; 5) nella zona del pulsante va riprodotta in rilievo una freccia a forma di cuneo indicante la direzione di attraversamento; 6) se per la situazione dei luoghi l'attraversamento può risultare pericoloso per la persona disabile, si deve prevedere che alla pressione del pulsante di richiesta del segnale acustico corrisponda una fase di "tutto rosso" che impedisca ai veicoli di interferire con l'attraversamento del disabile. ACCORGIMENTI – Il livello di segnale sonoro emesso dai dispositivi acustici dovrà essere adeguato automaticamente rispetto al rumore di fondo.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
-	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.3.7	
SCHEMI / ESEMPI	
 particolare del semaforo con il pulsante di chiamata	

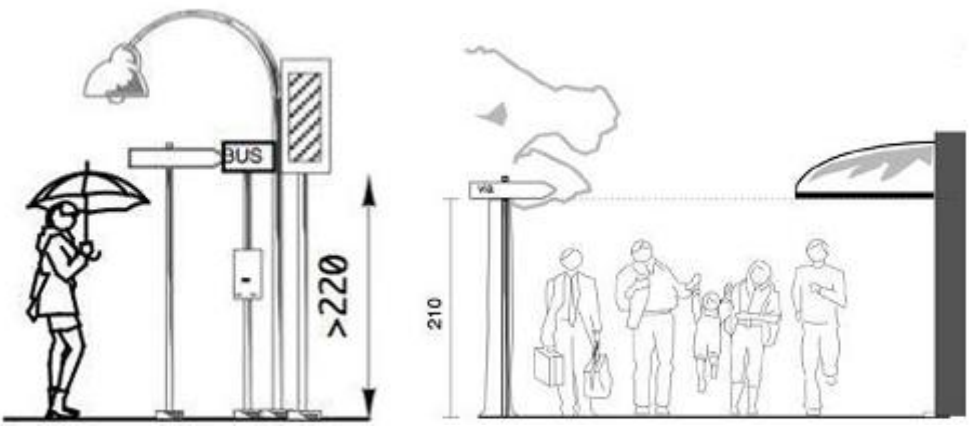
CODICE	CRITICITA'
IE.09	Assenza di impianto semaforico in prossimità di attraversamento strada ad alto traffico
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di impianto semaforico compresa dotazione di dispositivo di segnalazione sonora per non vedenti. Si ricorda che il Comitato Elettrotecnico Italiano ha emanato la norma 214-7 per uniformare le caratteristiche tecniche e funzionali dei semafori acustici stabilendo, fra l'altro, le seguenti regole: 1) sono da preferire sistemi che non emettono segnali sonori in continuazione, ma solo su richiesta; 2) il palo semaforico deve essere dotato di un pulsante di richiesta della segnalazione acustica; 3) il pulsante deve essere posto nella faccia inferiore della scatola; 4) il segnalatore acustico e la scatola di comando devono essere posti nell'immediata vicinanza dell'attraversamento pedonale; 5) nella zona del pulsante va riprodotta in rilievo una freccia a forma di cuneo indicante la direzione di attraversamento; 6) se per la situazione dei luoghi l'attraversamento può risultare pericoloso per la persona disabile, si deve prevedere che alla pressione del pulsante di richiesta del segnale acustico corrisponda una fase di "tutto rosso" che impedisca ai veicoli di interferire con l'attraversamento del disabile. ACCORGIMENTI – Il livello di segnale sonoro emesso dai dispositivi acustici dovrà essere adeguato automaticamente rispetto al rumore di fondo.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
-	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.3.7	
SCHEMI / ESEMPI	
 particolare del semaforo con il pulsante di chiamata	

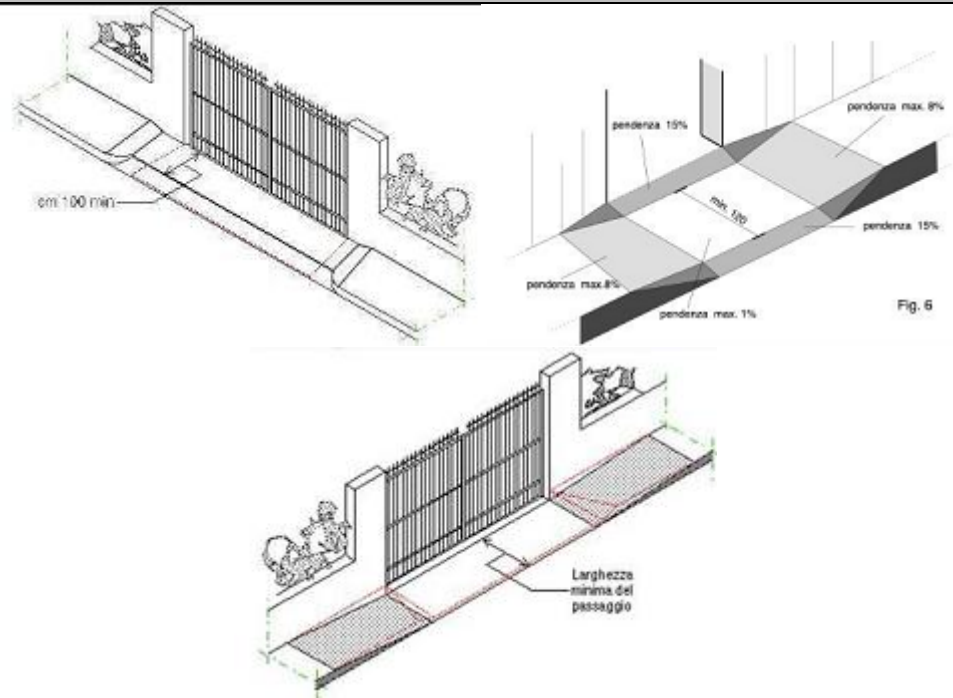
CODICE	CRITICITA'
IE.10	Presenza di marciapiede/percorso con dimensioni non accessibili (larghezza <90 cm)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Realizzazione a fianco del percorso esistente, di una nuova pavimentazione pedonale, identica alla preesistente, aumentando la larghezza complessiva del percorso. Per consentirne l'uso da parte di persone in carrozzina, la larghezza minima dovrà essere di cm. 90/120. La superficie calpestabile sarà compatta ed omogenea. Le fughe prive di risalti e non superiori a cm. 0,5. La pendenza trasversale nel suo complesso non dovrà superare l'1%. ACCORGIMENTI – 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.1-8.2.2; DPR n.503/1996, artt. 4-5-23.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.1.6 – 7.1.7 – 7.1.8	
SCHEMI / ESEMPI	
	

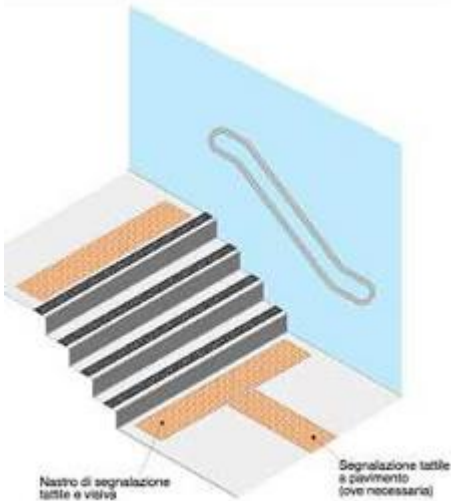
CODICE	CRITICITA'
IE.11	Presenza di ostacolo a restringimento del percorso
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Rimuovere o collocare diversamente l'oggetto che costituisce intralcio al transito.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.2; DPR n.503/1996, artt. 4-5.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.1.15	
SCHEMI / ESEMPI	
 Dist < 90 cm Prima dello spostamento Dist > 90 cm Dopo lo spostamento	

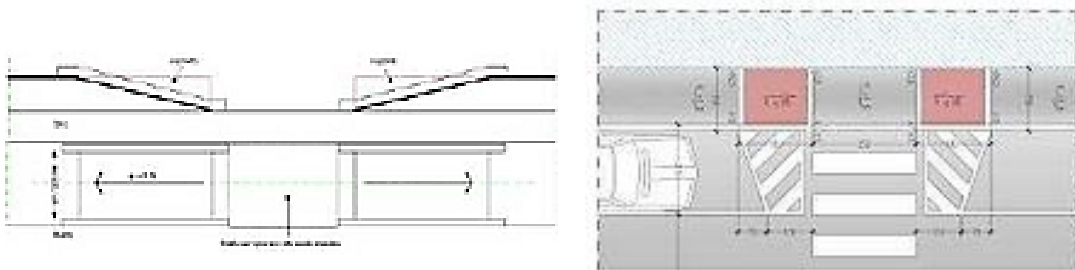
CODICE	CRITICITA'
IE.12	Presenza di ostacolo costituito da elemento arboreo
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Potatura di elemento arboreo o arbustivo che costituisce ostacolo, fino ad ottenere uno spazio libero di altezza cm 210 dal piano di calpestio su tutta la larghezza del percorso. ACCORGIMENTI – I proprietari 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.2; DPR n.503/1996, artt. 4-5; DL n.285/1999, art.29 (CdS).	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.1.15	
SCHEMI / ESEMPI	
	

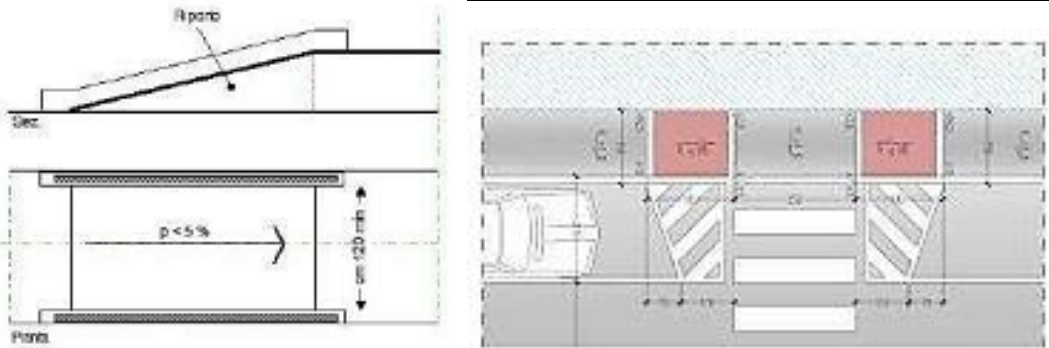
CODICE	CRITICITA'
IE.13	Presenza di irregolarità di percorso dovute alle radici degli alberi
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserimento di grigliato a chiusura del vuoto provocato da assestamento del terreno e/o cordolo in rilievo. Il grigliato sarà incassato e perfettamente complanare al pavimento e non dovrà 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); si preferiscono grigliati con disegno a raggiera.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.1.5 – 7.6.3	
SCHEMI / ESEMPI	
 GRIGLIA DI PROTEZIONE DELL'ALBERO particolare della griglia	

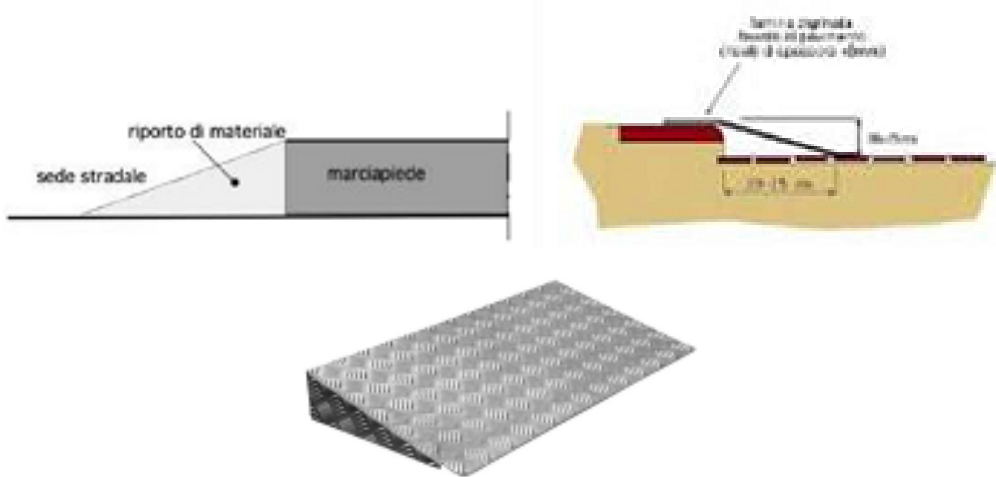
CODICE	CRITICITA'
IE.14	Presenza di ostacolo costituito da base fissa a corredo di indicazione segnaletica o cartello pubblicitario o cartello di fermata autobus
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Riposizionamento verticale della segnaletica ad almeno cm 220 minimo da terra.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.2; DPR n.503/1996, artt. 4-5; DPR n.380/2001, art.76, c.8.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.1.15	
SCHEMI / ESEMPI	
	

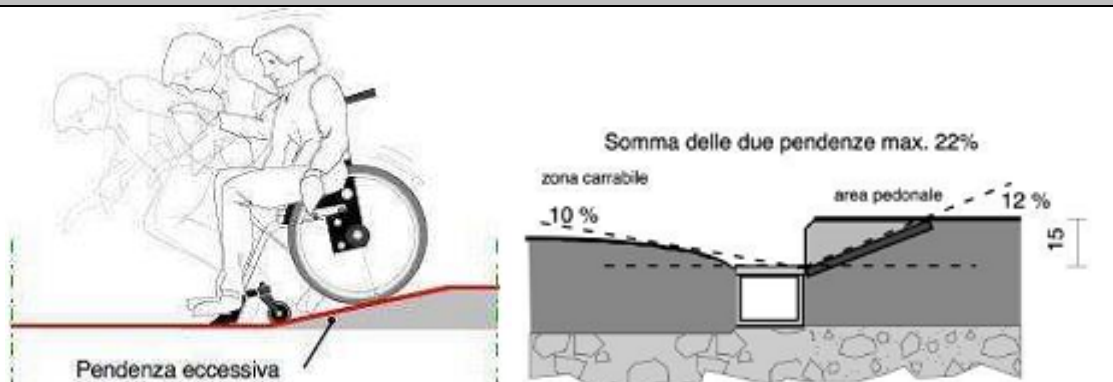
CODICE	CRITICITA'
IE.15	Presenza di restringimento del marciapiede
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Adeguamento tramite realizzazione di marciapiedi in rilevato e rampe di raccordo al percorso esistente, con pendenza 5% (massima 8%). La porzione di percorso utile per i pedoni deve essere di larghezza minima 100 cm. In alternativa realizzazione di abbassamento della quota marciapiede a quota strada e realizzazione di rampe di raccordo con pendenza massima 8% in posizione laterale al passo carraio. ACCORGIMENTI - 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.1; DPR n.503/1996, artt. 4-5; DPR n.380/2001, art.82.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.1.4	
SCHEMI / ESEMPI	
 cm. 100 min. pendenza 15% pendenza max. 8% min. 100 pendenza max. 8% pendenza max. 1% pendenza 15% Fig. 6 Larghezza minima del passaggio	

CODICE	CRITICITA'
IE.16	Assenza di segnalazione tattilo-plantare ad inizio e fine rampa scale (attenzione / servizio / pericolo valicabile)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserimento di segnalazione tattilo-plantare costituita da fascia di larghezza 40 cm con indicazione di pericolo valicabile, piastra 40x60 cm, in piastrelle di ceramica, gres o pietra lavorata, composta da due zone, scannellato fine, spessore base 2,5 mm, rilievo 1 mm, e bollo a calotta semisferica, spessore base 2,5 mm, rilievo 5 mm. ACCORGIMENTI - 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, gres o pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.1.10-8.1.10; DPR n.503/1996, art. 7.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 6.3.2 - 6.4.3 – 10.2.3 – 10.2.4 – 10.2.5 – 10.2.6 – 10.3.6 – 10.3.7	
SCHEMI / ESEMPI	
 Nastro di segnalazione tattile e visiva Segnalazione tattile a pavimento (ove necessaria)	

CODICE	CRITICITA'
IE.17	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradino/i di altezza complessiva 2,5/30 cm in corrispondenza di un attraversamento pedonale
SOLUZIONE PROGETTUALE	
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. ACCORGIMENTI - 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.1.11-4.2.1-8.1.11-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; DPR n.380/2001, art.76, c.7.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.3.5	
SCHEMI / ESEMPI	
	

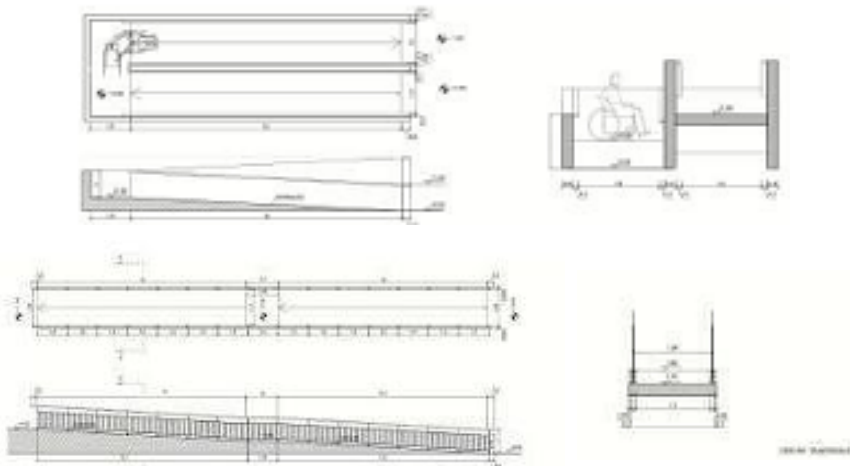
CODICE	CRITICITA'
IE.18	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradino/i di altezza complessiva 2,5/30 cm
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Raccordo del percorso attraverso la creazione, con riporto di materiale, di una rampa di lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore al 5% e di larghezza pari alla larghezza del percorso 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 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. ACCORGIMENTI - 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.1.11-4.2.1-8.1.11-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; DPR n.380/2001, art.76, c.7.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.3.5	
SCHEMI / ESEMPI	
	

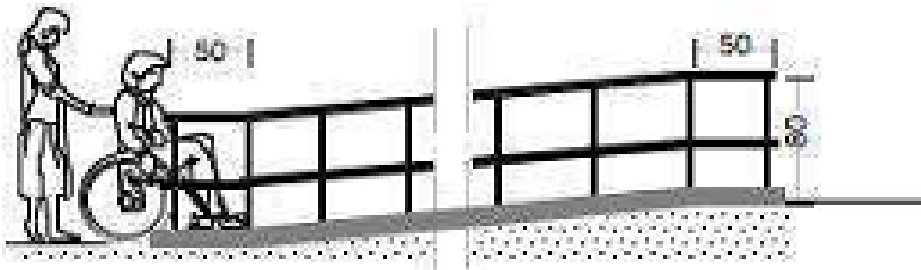
CODICE	CRITICITA'
IE.19	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradino/i di altezza massima 5 cm
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Eliminazione del dislivello attraverso la realizzazione di un raccordo della pavimentazione con l'area carrabile mediante la sovrapposizione di uno strato bituminoso su tutta la larghezza del marciapiede, o in alternativa mediante l'installazione di un raccordo metallico per risolvere il dislivello tra il piano stradale e l'ingresso dell'edificio. ACCORGIMENTI - 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.1.11-4.2.1-8.1.11; DPR n.503/1996, art.7	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 9.1.4	
SCHEMI / ESEMPI	
	

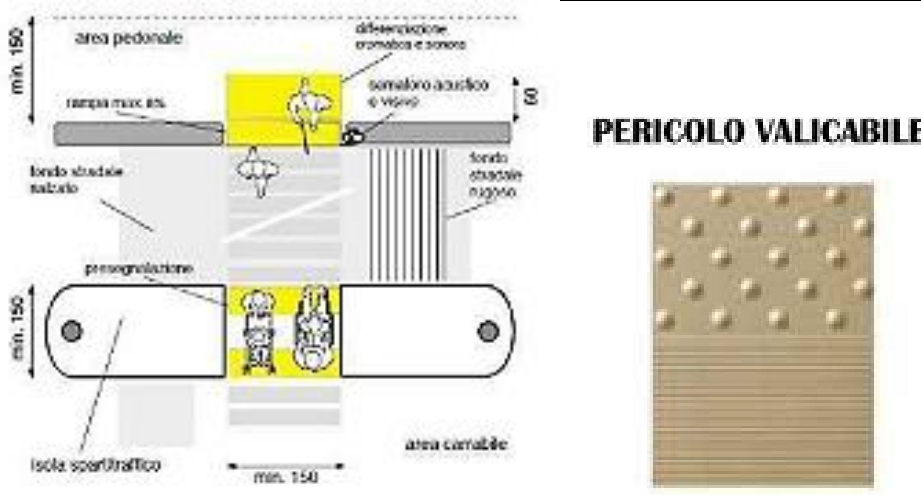
CODICE	CRITICITA'
IE.20	Presenza di porzione di percorso/marciapiede con pendenza eccessiva
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Demolizione della rampa esistente e ricostruzione della stessa con pendenza longitudinale tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente con pendenza 5%, non superiore all'8%), e pendenza trasversale non superiore all'1%. La pavimentazione dovrà essere antisdrucciolevole, 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. ACCORGIMENTI - 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.1.11-4.2.1-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; DPR n.380/2001, art.76, c.7.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.1.4 – 7.3.2 – 7.3.5	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
IE.21	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradino/i di altezza complessiva 2,5/100 cm
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Raccordo del percorso attraverso la installazione di una rampa amovibile con struttura metallica di lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore al 8% (se possibile 5%) e di larghezza minima pari a cm 90. 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. Nel caso di sviluppo maggiore di 10 metri sarà necessario realizzare un pianerottolo di dimensione 150x150 cm. 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. ACCORGIMENTI - 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.1.11-4.2.1-8.1.11-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; DPR n.380/2001, art.76, c.7.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 10.1.4 – 10.1.5 – 10.1.6 – 10.1.7 – 10.1.8 – 10.1.12 – 10.1.13	
SCHEMI / ESEMPI	
	

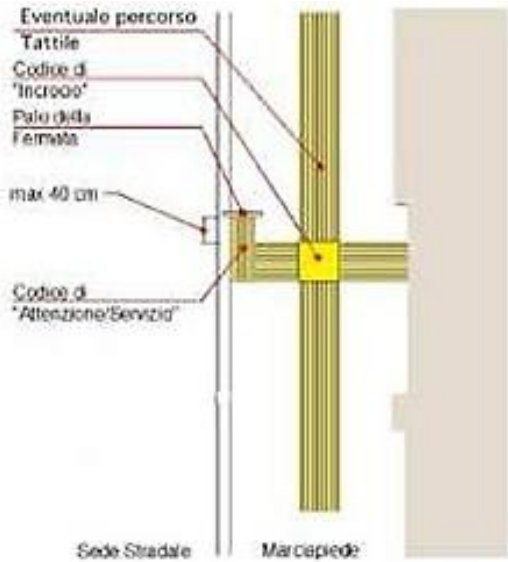
CODICE	CRITICITA'
IE.22	Presenza su percorso pedonale di pendenza trasversale eccessiva
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Demolizione e rifacimento di parte della pavimentazione esistente al fine di ottenere il piano di calpestio con pendenza trasversale non superiore all'1%. ACCORGIMENTI – Si suggerisce una pendenza trasversale ottimale dell'1% e comunque non superiore al 2% solo su brevi tratti (qualche metro).	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; DPR n.380/2001, art.82.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 7.1.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
IE.23	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradini/rampe di altezza complessiva 2,5/100 cm
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Demolizione e rifacimento di parte della pavimentazione esistente e realizzazione di nuova rampa in cls avente le caratteristiche dimensionali e geometriche tali da essere percorribili in autonomia da una persona su sedia a rotelle. Lunghezza sufficiente ad ottenere una pendenza non superiore all'8% (se possibile 5%) e di larghezza minima pari a cm 90. Nel caso di sviluppo maggiore di 10 metri sarà necessario realizzare un pianerottolo di dimensione 150x150. 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. ACCORGIMENTI – Si suggerisce una pendenza trasversale ottimale dell'1% e comunque non superiore al 2% solo su brevi tratti (qualche metro).	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.1.11-4.2.1-8.0.1-8.1.11-8.2.1; DPR n.503/1996, artt.4-5; DPR n.380/2001, art.76, c.7; L.r. n.6/1989, art. 5.3.2.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 10.1.4 – 10.1.5 – 10.1.6 – 10.1.7 – 10.1.8 – 10.1.12 – 10.1.13	
SCHEMI / ESEMPI	
	

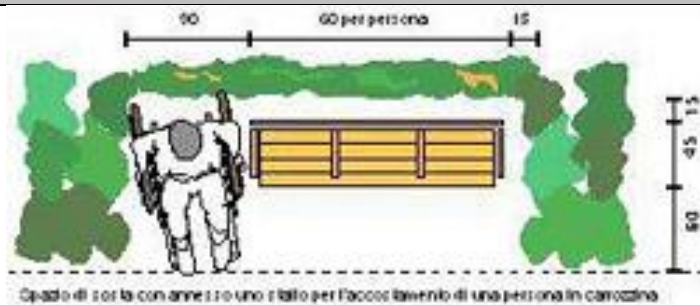
CODICE	CRITICITA'
IE.24	Presenza su percorso in pendenza privo di corrimano
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Dotazione di un corrimano su un lato della rampa, di diametro mm 40, fissato con appositi sostegni a terra a cm 80 di altezza su tutto lo sviluppo della rampa stessa e, possibilmente, con prolungamento in piano per cm 50 di lunghezza.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DM n.236/1989, artt. 4.1.10-4.1.11-4.2.1-8.0.1; L.r. n.6/1989, art. 5.3.2.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 10.1.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

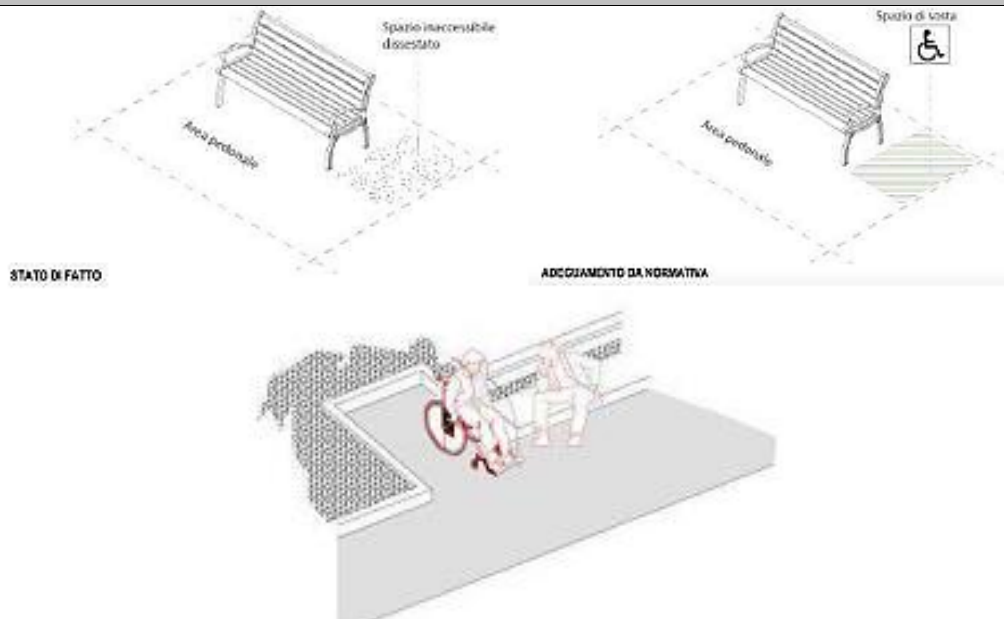
CODICE	CRITICITA'
IE.25	Assenza di segnalazione tattile per non vedenti in prossimità di attraversamento pedonale posto in senso ortogonale al senso di marcia
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Adeguamento di attraversamento pedonale tramite nuova realizzazione di segnaletica tattile a pavimento (segnale pericolo valicabile), posta trasversalmente alla direzione di marcia. La segnaletica tattile di profondità 40 cm e larghezza uguale alla zebrastrada, 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. ACCORGIMENTI - 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, gres o pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante. Prevedere sempre l'intercettazione sul marciapiede quando si è in presenza di un attraversamento.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; L.r. n.6/1989, art. 2.1.3; DPR n.380/2001, art.82; DPR n.503/1996, art.6.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.3 – 7.3.5 – 7.3.6 – 7.3.10	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
IE.26	Assenza di segnalazione tattile per non vedenti (intercettazione attraversamento)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Intercettazione dell'attraversamento pedonale semplice attraverso la collocazione di adeguata segnaletica tattilo plantare sul marciapiede. Se non vi è semaforo, sarà sufficiente sbarrare il marciapiede, all'altezza del centro della zona zebrata, 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 o dell'attraversamento stesso. ACCORGIMENTI - 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, gres o pietra lavorata in superficie o materiale autobloccante.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.104/1992, art.24; L.r. n.6/1989, art. 2.1.3; DPR n.380/2001, art.76, c.8; DPR n.503/1996, art.4-5; DM n.236/1989, art. 4.2.1-8.2; Legge n.67/2006, art.1, c.2; ISO/TC 59/SC n.140; ISO/FDIS 23599:2012 (E) CEN/TS 15209	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.3 – 7.3.5 – 7.3.6 – 7.3.10	
SCHEMI / ESEMPI	
 The diagram illustrates the tactile paving solution for pedestrian crossings. It shows a cross-section of a road with a tactile paving strip. A person is walking on the tactile paving. The tactile paving is divided into two sections: 'DIREZIONE RETTILINEA' (straight direction) and 'PERICOLO VALICABILE' (danger of crossing). The 'DIREZIONE RETTILINEA' section is represented by a series of vertical bars, and the 'PERICOLO VALICABILE' section is represented by a series of raised dots.	

CODICE	CRITICITA'												
IE.27	Assenza di segnalazione tattilo-plantare per l'intercettazione di pubblici servizi												
SOLUZIONE PROGETTUALE													
Intercettazione del pubblico servizio attraverso la collocazione di adeguata segnaletica tattilo plantare sul marciapiede/percorso.													
ACCORGIMENTI - Il materiale da utilizzarsi deve essere consono al contesto in cui si trova.													
RIFERIMENTI NORMATIVI													
Legge n.104/1992, art.24; DPR n.380/2001, art.76, c.8; DPR n.503/1996, art.4-5; DM n.236/1989, art. 4.2.1-8.2; Legge n.67/2006, art.1, c.2; ISO/TC 59/SC n.140; ISO/FDIS 23599:2012 (E) CEN/TS 15209													
RIFERIMENTI NORME UNI													
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".													
UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 6.4.3													
SCHEMI / ESEMPI													
													
<table border="0"> <tr> <td>ARRESTO PERICOLO</td><td>PERICOLO VALICABILE</td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td>INCROCIO</td><td>SVOLTA AD ANGOLO</td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td>DIREZIONE RETTILINEA</td><td>ATTENZIONE/SERVIZIO</td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> </table>		ARRESTO PERICOLO	PERICOLO VALICABILE			INCROCIO	SVOLTA AD ANGOLO			DIREZIONE RETTILINEA	ATTENZIONE/SERVIZIO		
ARRESTO PERICOLO	PERICOLO VALICABILE												
													
INCROCIO	SVOLTA AD ANGOLO												
													
DIREZIONE RETTILINEA	ATTENZIONE/SERVIZIO												
													

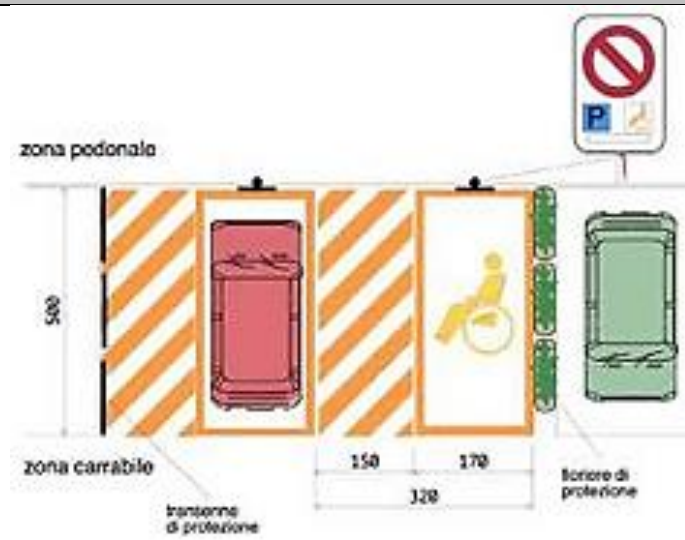
CODICE	CRITICITA'
IE.28	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida alle persone non vedenti
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento (in caso di spazi aperti, piazze, attraversamenti obliqui o percorsi eccessivamente larghi). ACCORGIMENTI - 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.104/1992, art.24; L.r. n.6/1989, art. 2.1.3; DPR n.380/2001, art.76, c.8; DPR n.503/1996, art.4-5; DM n.236/1989, art. 4.2.1-8.2; Legge n.67/2006, art.1, c.2; ISO/TC 59/SC n.140; ISO/FDIS 23599:2012 (E) CEN/TS 15209	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 6.4.3	
SCHEMI / ESEMPI	
 DIREZIONE RETTILINEA  SVOLTA AD ANGOLO 	

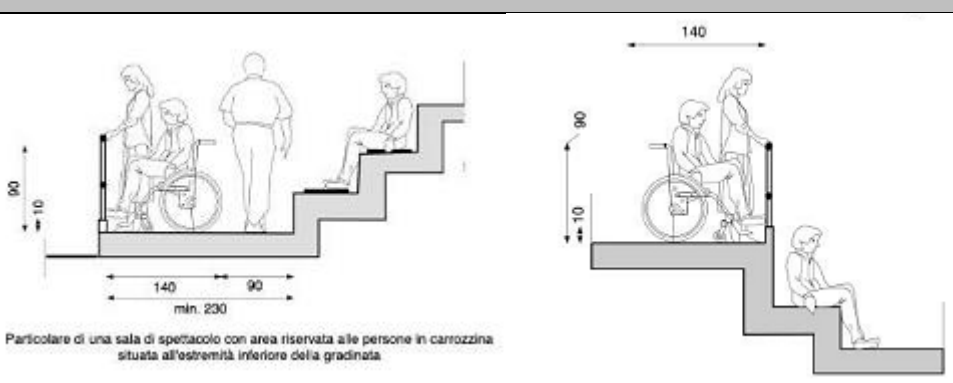
CODICE	CRITICITA'
IE.29	Assenza di panca per la seduta
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserimento di panchina da esterni. Le caratteristiche dimensionali della seduta saranno le seguenti: - altezza 42 cm ca.; - profondità 40-50 cm; - braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine 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 90x90 cm adiacente alla seduta stessa	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, art.9; DM n.236/1989, art. 4.1.4-8.1.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.1.16 – 7.4.4 – 11.3.2 – 11.3.4 – 11.3.5 – 11.3.7 – 11.3.9	
SCHEMI / ESEMPI	
 Quadro di sosta con annesso uno spazio per l'accostamento di una persona in carrozzina.	

CODICE	CRITICITA'
IE.30	Assenza di spazio per la sosta di persona su sedia a ruote o adeguamento dimensionale dello stallo a corredo di seduta preesistente
SOLUZIONE PROGETTUALE	
In caso di seduta preesistente, sua riproposizione funzionale attraverso la ristrutturazione od ampliamento della pavimentazione di corredo. L'area in realizzazione dovrà avere una larghezza sufficiente a contenere la panchina e lo spazio di sosta per una carrozzina. Lo spazio occupato dalla sedia a ruote dovrà avere una profondità minima di cm.150 ed una larghezza di cm.110, dovrà essere pavimentato con materiale antisdrucciolevole ed essere complanare al percorso pedonale o eventualmente raccordato con scivolo di pendenza inferiore al 5%. ACCORGIMENTI – Qualora sia possibile, dotare la seduta di uno o più braccioli di ausilio per persone anziane o con disabilità.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, art.9; DM n.236/1989, art. 4.1.4-8.1.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.1.16 – 7.4.4 – 11.3.2 – 11.3.4 – 11.3.5 – 11.3.7 – 11.3.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
IE.31	Assenza di segnaletica informativa esterna
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione della presenza di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, artt. 1-2-9-17; DM n.236/1989, art. 4.3.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 6.6 – 6.6.4 – 7.1.3	
SCHEMI / ESEMPI	
	

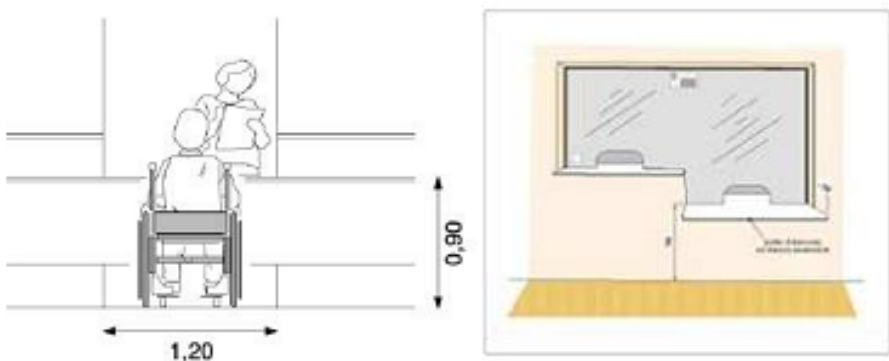
CODICE	CRITICITA'
IE.32	Assenza di fontana accessibile
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Sostituzione della fontanella esistente con un modello di fontanella accessibile.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
-	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 13.5.1	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
IE.33	Assenza di parcheggio riservato o sprovvisto di segnaletica orizzontale e/o verticale
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Realizzazione di segnaletica orizzontale permanente di colore giallo attraverso la tinteggiatura su bitume o l'applicazione di laminati plastici autoadesivi o similari, rifrangenti e antisdruciolevoli. Installazione di palo di sostegno metallico con apposto cartello di segnalazione del posto riservato (figura II 79/a art. 120 del C.d.S.)	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, artt. 10-11; DM n.236/1989, artt. 4.2.3-8.2.3; Codice della Strada.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 8 – 8.2 – 8.3 – 8.4 – 8.5 – 8.7 – 8.9 – 8.10	
SCHEMI / ESEMPI	
	

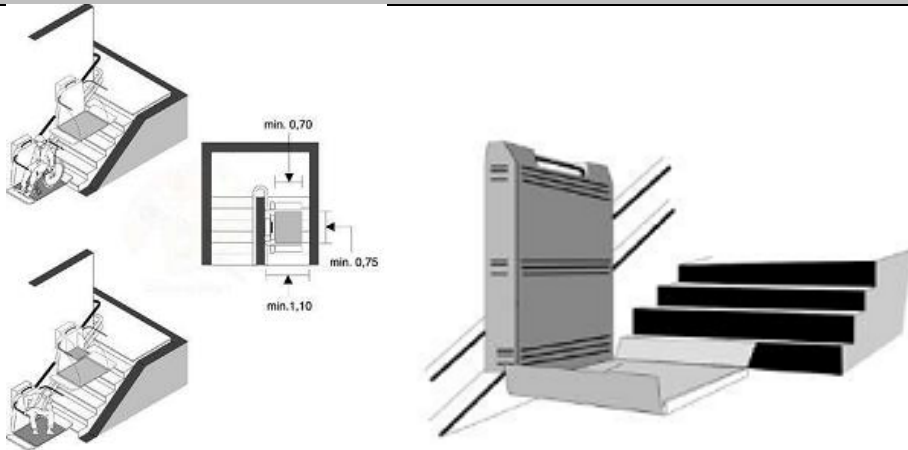
CODICE	CRITICITA'
IE.34	Assenza di spazi a bordo campo per assistere alle manifestazioni sportive accessibili da persone su sedia a rotelle
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Realizzazione di spazio pavimentati (di dimensioni pari a 140x140 cm ognuno) accessibili da persone su sedia a ruote in prossimità delle protezioni a bordo campo o sulle gradinate. Tali postazioni dovranno avere una pavimentazione piana con pendenza massima dell'1% e dovranno essere raggiungibili in autonomia attraverso un percorso anch'esso pavimentato e, nel caso di postazioni poste ai piani superiori, raggiungibile attraverso ascensore o servoscala. Le postazioni dovranno avere una protezione verso il vuoto costituita da parapetto metallico di altezza pari a 90 cm. Le postazioni accessibili dovranno essere realizzate in modo tale da garantire un percorso libero da ostacoli di almeno 90 cm e comunque in grado di garantire il regolare deflusso in caso di emergenza.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, art.9; DM n.236/1989, artt. 4.1.4-8.1.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 17.2.2 – 17.2.3	
SCHEMI / ESEMPI	
 Particolare di una sala di spettacolo con area riservata alle persone in carrozzina situata all'estremità inferiore della gradinata.	

II – INTERVENTI INTERNI

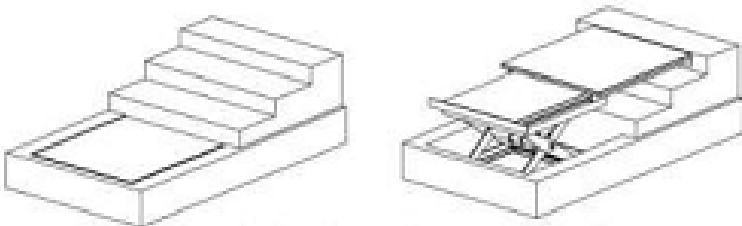
CODICE	CRITICITA'
II.01	Assenza/inadeguatezza di sistema di chiamata esterno (citofono)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di campanello/citofono/videocitofono esterno accessibile dalla sedia a rotelle (altezza consigliata 110/120 cm).	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.5-8.0.1-8.1.5; L.r. n.6/1989, art. 5.7.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 13.2.3 – 13.3.3 – 13.4.2	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.02	Sportello pubblico con altezza non adeguata
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di nuovo bancone reception o, nel caso di sportelli in pareti, creazione di nuovo vano con il piano dello sportello ad altezza di cm 90 dal pavimento. Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32; Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.4-8.1.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 11.1.2 – 11.1.3 – 11.1.4 – 11.1.5 – 11.2.6	
SCHEMI / ESEMPI	
SPORTELLLO PUBBLICO 	

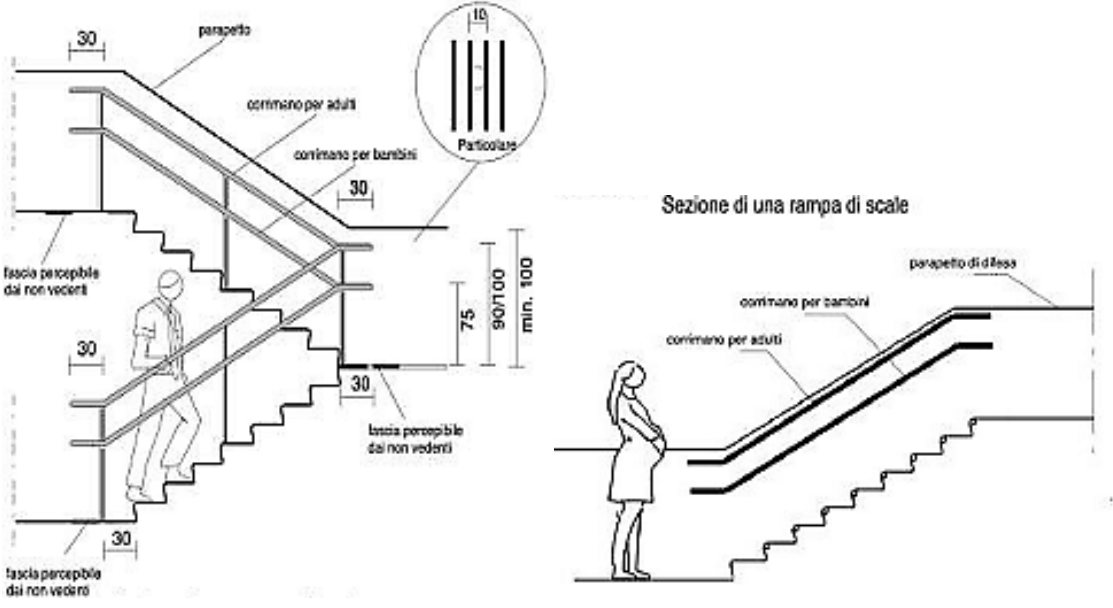
CODICE	CRITICITA'
II.03	Assenza di collegamento verticale accessibile tra i piani (ascensore)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Realizzazione di ascensore esterno o interno con struttura autoportante. L'ascensore deve avere una cabina di dimensioni minime tali da permettere l'uso da parte di una persona su sedia a ruote. Le porte di cabina e di piano devono essere del tipo automatico e di dimensioni tali da permettere l'accesso alla sedia a ruote. Il sistema di apertura delle porte deve essere dotato di idoneo meccanismo (come cellula fotoelettrica, costole mobili) per l'arresto e l'inversione della chiusura in caso di ostruzione del vano porta. I tempi di apertura e chiusura delle porte devono assicurare un agevole e comodo accesso alla persona su sedia a ruote.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.13-8.1.13; L.r. n.6/1989, art. 5.3.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 10.4.3 – 10.4.4 – 10.4.5 – 10.4.6 – 10.4.7 – 10.4.8 – 10.4.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.04	Assenza di collegamento verticale accessibile tra i piani con sedia a rotelle (servoscala)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di servoscala su scale esistenti per il superamento del dislivello da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria. I servoscala sono consentiti in via alternativa ad ascensori e preferibilmente, per superare differenza di quota non superiori a mt. 4. Nei luoghi aperti al pubblico i servoscala di tipo d) ed e), come indicato nel DM 236/89 devono consentire il superamento del dislivello anche a persona su sedia a ruote con dimensioni, escluse costole mobili, non inferiori a cm. 70x75.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.13-8.1.13; L.r. n.6/1989, art. 5.3.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 10.5.3	
SCHEMI / ESEMPI	
	

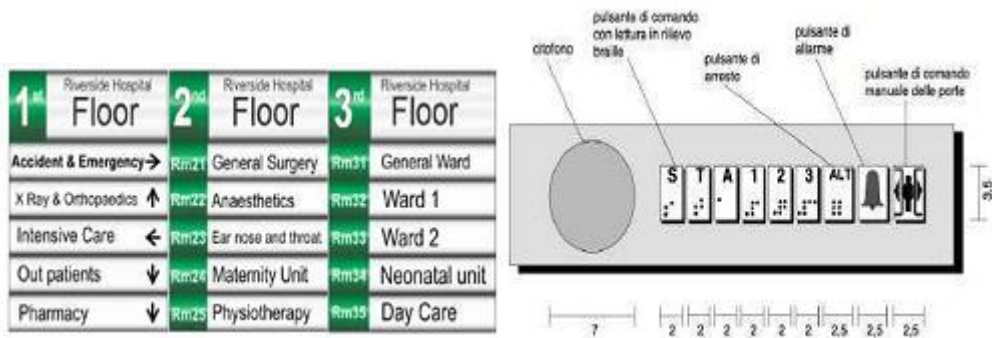
CODICE	CRITICITA'
II.05	Presenza di dislivello causato da gradini (piattaforma elevatrice)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di piattaforma elevatrice con cabina (tipo "mini ascensore") previa rimozione dell'esistente. Applicabile con guide su muro esistente oppure dotata di struttura autoportante. La cabina dovrà avere dimensioni minime di cm 80x120, con pulsantiera braille, luce di emergenza, maniglione e illuminazione interna, dispositivo di autolivellamento al piano. Portata utile minima di kg 100.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.13-8.1.13; L.r. n.6/1989, art. 5.3.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 10.5.2	
SCHEMI / ESEMPI	
 	

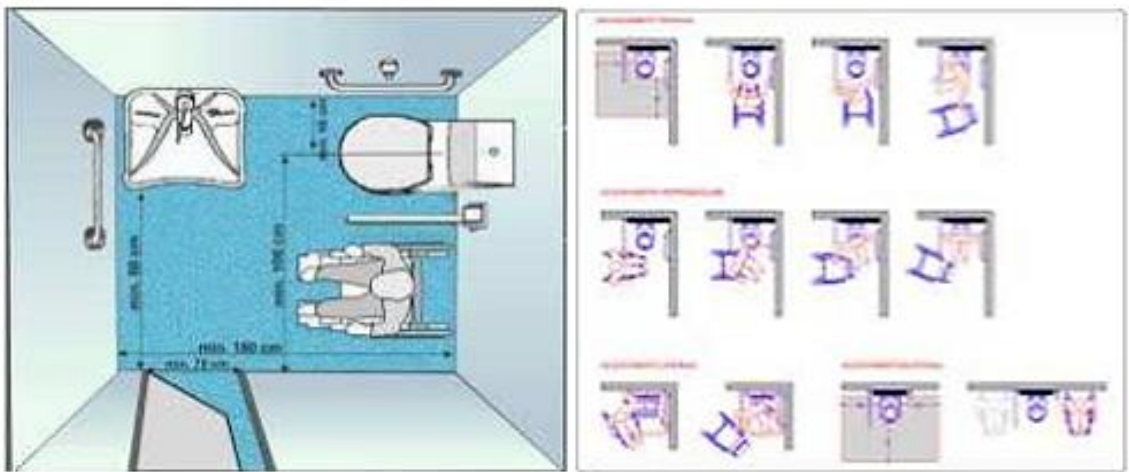
CODICE	CRITICITA'
II.06	Presenza di dislivello (max 1 metro) causato da gradini non risolvibile attraverso l'installazione di una rampa
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di piattaforma elevatrice per il superamento di piccoli dislivelli (tipo "a pantografo") senza vano corsa. (tipo Z-SLIM). E' ideale per il superamento di piccoli dislivelli. L'impianto può essere predisposto per rivestimento in muratura (marmo, mattonelle, ecc.). La piattaforma è composta da una base fissa a pantografo che si occupa del sollevamento e da un piano scorrevole che si occupa della traslazione, l'applicazione tipica è quella del superamento di brevi scalinate. Portata 300Kg. Elevazione massima 800 mm Traslazione massima 1000mm. Spessore complessivo dell'eventuale rivestimento del piano 30mm.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, artt.15-23; DM n.236/1989, artt. 4.1.13-8.1.13; L.r. n.6/1989, art. 5.3.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 10.5.3	
SCHEMI / ESEMPI	
 	

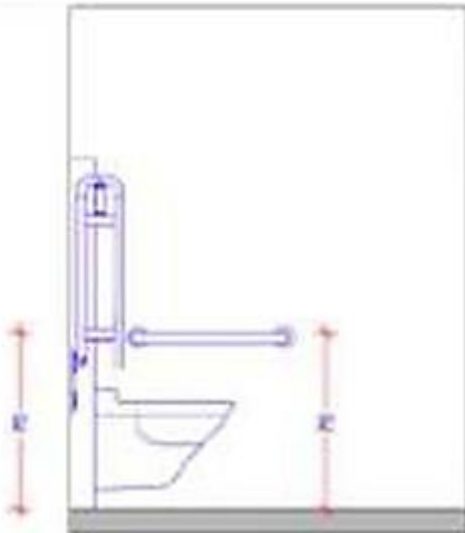
CODICE	CRITICITA'
II.07	Presenza di dislivello interno causato da gradini o da rampa con pendenza non conforme
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Nuova realizzazione di rampa interna per il superamento del dislivello. La rampa dovrà avere una pendenza longitudinale tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore al 5%), e pendenza trasversale non superiore all'1%. La pavimentazione dovrà essere antisdrucciolevole, uniforme e compatta. La rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 90 (se possibile larghezza 150 cm) ed essere dotata di cordoli battiruota laterali di altezza non inferiore a cm 10. Per lunghezze superiori a 10 m sarà necessario interrompere la rampa con un piano orizzontale intermedio di dimensioni non inferiori a cm 150x150.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.7; DM n.236/1989, artt. 4.1.11-8.1.11; L.r. n.6/1989, art. 5.3.2.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 10.1.3 – 10.1.4 – 10.1.5 – 10.1.6 – 10.1.7 – 10.1.8 – 10.1.9 – 10.1.10 – 10.1.11	
SCHEMI / ESEMPI	
 	

CODICE	CRITICITA'
II.08	Assenza o inadeguatezza di corrimano ai lati della scala
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserire/sostituire corrimano su entrambi i lati della scala, visivamente percepibile anche a distanza da parte di persone ipovedenti, e conforme alla normativa e alla prestazione richiesta. 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. ACCORGIMENTI - 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.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32, Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, artt.7-23; DM n.236/1989, artt. 4.1.10-4.1.11-8.0.1-8.1.10; L.r. n.6/1989, art. 5.3.1.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 10.2.10 – 10.3.3 – 10.3.4 – 10.3.5 – 10.3.6	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.09	Assenza di segnaletica sonora di arrivo al piano interno della cabina
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di impianto per la segnalazione sonora di arrivo al piano all'interno della cabina dell'ascensore.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.12-8.0.1-8.1.12; L.r. n.6/1989, art. 5.3.3.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 10.4.2	
SCHEMI / ESEMPI	
	

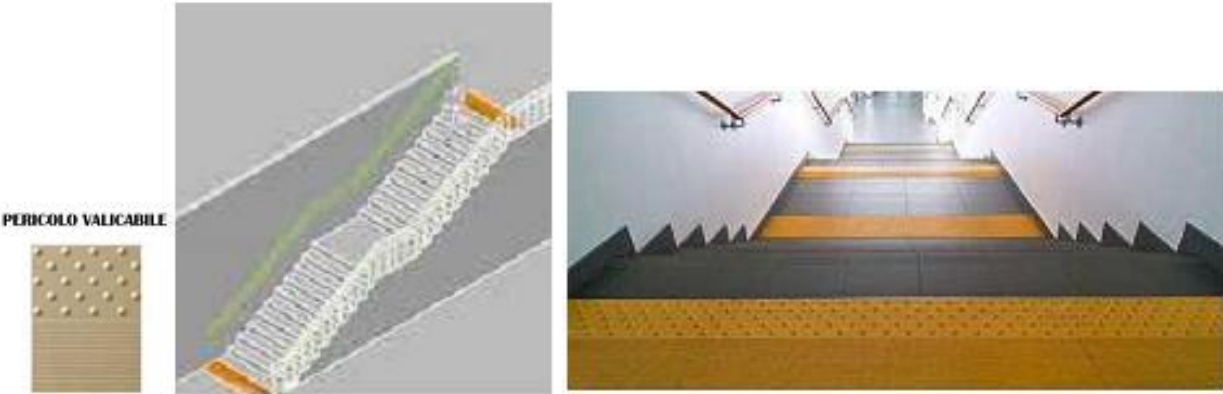
CODICE	CRITICITA'
II.10	Assenza di segnaletica interna alla cabina. Pulsantiera non idonea ad un uso agevole da parte dei non vedenti per la mancanza di scritte in Braille
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Sostituzione della bottoniera con bottoniera anche in Braille e suo abbassamento. Inserimento di targa segnaletica abbinata alla pulsantiera che indichi quali servizi si possono raggiungere ai piani. Nel caso di doppia pulsantiera e doppia porta dovrà essere specificato l'ambiente raggiungibile premendo il pulsante corrispondente.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.12-8.0.1-8.1.12; L.r. n.6/1989, art. 5.3.3.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 10.4.12	
SCHEMI / ESEMPI	
 The diagram illustrates a proposed tactile control panel for a building. On the left, a directory lists services across three floors: 1st Floor (Accident & Emergency, X Ray & Orthopaedics, Intensive Care, Out patients, Pharmacy), 2nd Floor (General Surgery, Anaesthetics, Ear nose and throat, Maternity Unit, Physiotherapy), and 3rd Floor (General Ward, Ward 1, Ward 2, Neonatal unit, Day Care). On the right, a tactile control panel is shown with a microphone, a Braille control button, an alarm button, and a manual door control button. Dimensions are provided for the panel components: 7, 2, 2, 2, 2, 2, 2.5, 2.5, 2.5.	

CODICE	CRITICITA'
II.11	Assenza di servizio igienico accessibile al piano
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Realizzazione di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89. Il servizio igienico dovrà essere attrezzato con: lavabo, wc, specchio, maniglioni, corrimano, e accessori annessi. Per quanto concerne i singoli sanitari si precisa che è preferibile, in accordo con i principi dell'Universal Design, scegliere tra quelli di tipo standard senza, quindi, ricorrere a quelli di tipo 'dedicato'. Il lavabo deve essere di tipo a mensola, preferibilmente ad altezza regolabile, privo di colonna, con sifone accostato alla parete o incassato in essa. L'altezza minima libera sottostante deve essere di 65 cm e l'altezza massima del piano di 85 cm, misurati dal pavimento. La distanza tra la parete a cui il lavabo è fissato ed il bordo anteriore dello stesso deve essere almeno di 65 cm. Il rubinetto deve essere con manovra a leva. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.8; DM n.236/1989, artt. 4.1.6-8.1.6; L.r. n.6/1989, art. 5.6.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 12.1.3 – 12.1.4 – 12.1.5 – 12.1.6 – 12.1.7	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.12	Assenza/inadeguatezza di maniglioni nei servizi igienici
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione/sostituzione di maniglione di sostegno, fisso o ribaltabile. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 70 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm. se fissati a parete, dovranno essere posti a cm 6 dalla stessa	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, artt.8-4-15; DM n.236/1989, artt. 4.1.6-8.1.6; L.r. n.6/1989, art. 5.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 12.1.3 – 12.1.4 – 12.1.5 – 12.1.6 – 12.1.7	
SCHEMI / ESEMPI	
	

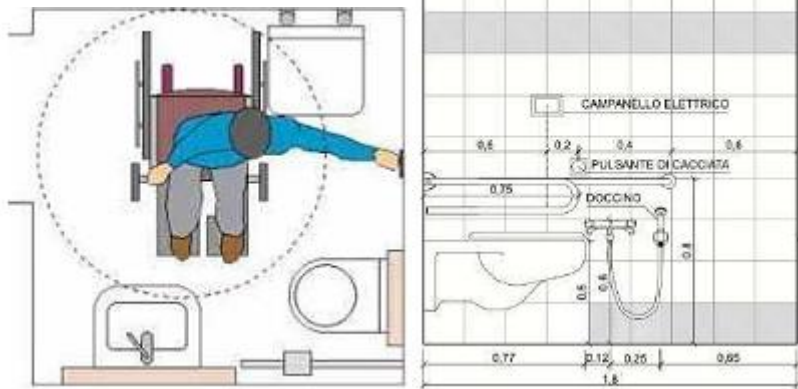
CODICE	CRITICITA'
II.13	Mancanza/carenza di accessori per bagno (specchio, ganci appendiabiti, dispenser sapone, portarotolo, dispenser salviettine asciugamano usa e getta)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Posizionamento/riposizionamento degli accessori ad altezze adeguate per essere correttamente utilizzati. (es. specchio a 90 cm dal pavimento, dispenser a 110 cm da pavimento)	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.8; DM n.236/1989, artt. 4.1.6-8.1.6; L.r. n.6/1989, art. 5.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 12.1.5 – 12.1.6 – 12.1.7	
SCHEMI / ESEMPI	
	

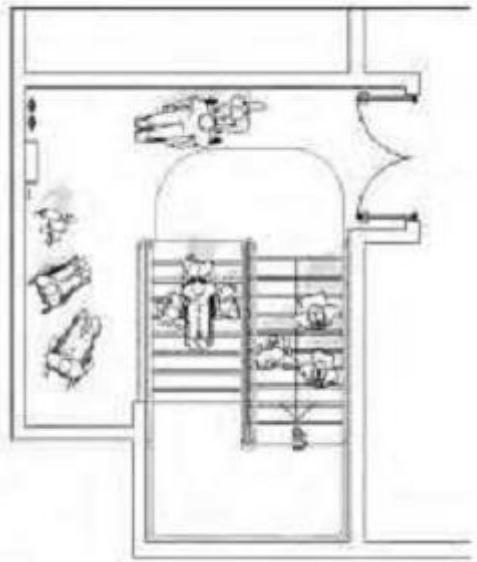
CODICE	CRITICITA'
II.14	Assenza di segnalazione tattilo-plantare per interni come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, artt.1-4-5-9-17; DM n.236/1989, artt. 4.2.1-4.3-8.2.1; L.r. n.6/1989, art. 2.1.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 6.4.3	
SCHEMI / ESEMPI	
ARRESTO PERICOLO  PERICOLO VALICABILE  INCROCIO  SVOLTA AD ANGOLO  DIREZIONE RETTILINEA  ATTENZIONE/SERVIZIO  	

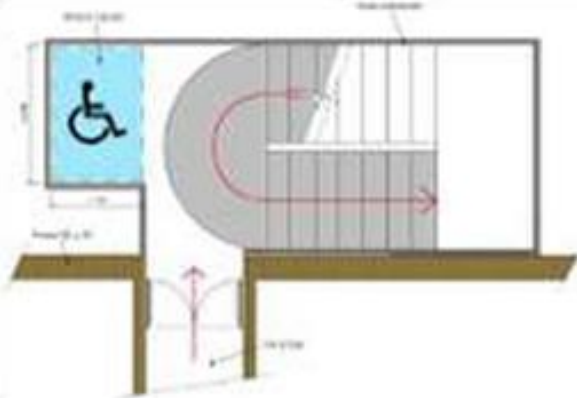
CODICE	CRITICITA'
II.15	Assenza di segnalazione tattilo-plantare per non vedenti per interni di segnalazione presenza rampa/scala
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti. La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm prima dell'inizio rampa e a 20 cm dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale. Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
Legge n.118/1971, art.27; Legge n.41/1986, art.32, Legge n.104/1992, art.24; DPR n.503/1996, art.7; DM n.236/1989, artt. 4.1.10-8.1.10.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 6.3.2 - 6.4.3 – 10.2.3 – 10.2.4 – 10.2.5 – 10.2.6 – 10.2.8 – 10.3.6 – 10.3.7	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.16	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto (mappa tattile)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
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 un'altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, artt.1-2-9-17; DM n.236/1989, artt. 4.3.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 6.4.4	
SCHEMI / ESEMPI	
	

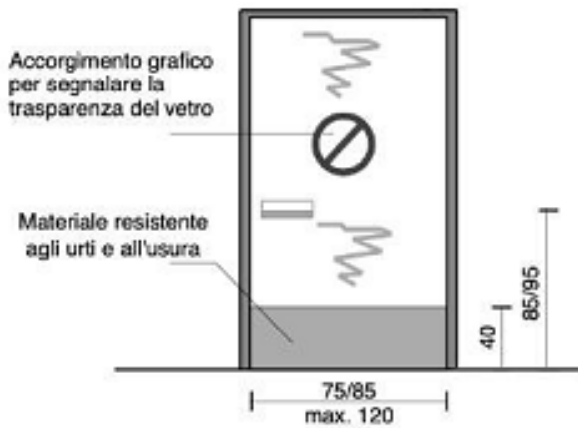
CODICE	CRITICITA'
II.18	Assenza di impianto di allarme acustico/visivo all'interno dell'intera struttura
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Integrazione del sistema di segnalazione allarme acustico presente con installazione di elementi luminosi collegati alla centrale d'allarme, il sistema deve essere dotato di elementi e misure necessarie ai fini della prevenzione e dell'evacuazione, atto a garantire grazie a sistemi acustici e visivi l'allarme automatico e/o manuale, rendendo possibili le operazioni di sfollamento in condizioni di massima sicurezza. Il sistema dovrà essere dotato anche di unità "UPS" per funzionare anche in assenza di energia elettrica.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.18; DM n.236/1989, art. 4.6; CEI EN 50849 (CEI 79-102); UNI ISO 7240-19	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 14.8.2 – 14.8.3	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.19	Assenza di impianto di allarme acustico/visivo all'interno dei blocchi bagni
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di allarme acustico visivo dotato di elementi e misure necessarie ai fini della prevenzione e dell'evacuazione, atto a garantire grazie a sistemi acustici e visivi l'allarme automatico e/o manuale, rendendo possibili le operazioni di sfollamento in condizioni di massima sicurezza. Il sistema dovrà essere dotato anche di unità "UPS" per funzionare anche in assenza di energia elettrica.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.18; DM n.236/1989, art. 4.6; CEI EN 50849 (CEI 79-102); UNI ISO 7240-19	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 14.8.2 – 14.8.3	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.20	Assenza di spazio calmo interno alla struttura
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Realizzazione di spazio calmo ricavato all'interno degli ambienti presenti tramite la creazione di un nuovo locale, separato dai locali attigui attraverso strutture separanti con resistenza al fuoco secondo conforme alla vigente normativa antincendio, in relazione alla tipologia di attività svolta. Il locale, da collocarsi preferibilmente in prossimità dei vani scala, dovrà essere dotato di aerazione continua priva di serramenti e con superficie tale da garantire l'evacuazione di fumo e calore. Il locale dovrà altresì essere dotato di impianto audio di comunicazione con l'esterno.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.18; DM n.236/1989, art. 4.6; L.r. n.6/1989, art. 5.3.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 6.6 – 6.6.11 – 9.3.15 – 14.4.2 – 14.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.21	Assenza di spazio calmo su scala antincendio esterna
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Realizzazione di struttura con funzione di spazio calmo, a integrazione della scala antincendio. Tale spazio dovrà garantire lo stazionamento in condizioni di sicurezza di un utente in carrozzina o con problemi di mobilità senza creare intralcio all'apertura delle porte e all'esodo degli altri occupanti. I materiali costituenti la struttura saranno gli stessi utilizzati per la scala antincendio (classe 0 di reazione al fuoco). Lo spazio calmo potrà essere collocato in adiacenza ad una parete solo se dotata di requisiti di resistenza al fuoco secondo la normativa vigente; nel caso in cui la parete non presenti tali requisiti la struttura di sicurezza dovrà distaccarsi dall'edificio di almeno 2,5 m, o comunque secondo le indicazioni legislative. Lo spazio calmo dovrà essere dotato di opportuna segnaletica che inequivocabilmente lo identifichi e ne consenta il raggiungimento.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.18; DM n.236/1989, art. 4.6; L.r. n.6/1989, art. 5.3.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 6.6 – 6.6.11 – 9.3.15 – 14.9	
SCHEMI / ESEMPI	
 	

CODICE	CRITICITA'
II.22	Presenza di serramento interno non adeguato
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Inserimento di nuovo serramento interno previa rimozione dell'esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 75 (larghezza massima anta singola di cm 120), con maniglia per apertura posta ad altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento. L'anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio. Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l'esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.4-8.1.1; L.r. n.6/1989, art. 5.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 9.3.2 – 9.3.3 – 9.3.4 – 9.3.5 – 9.3.6 – 9.3.7 – 9.3.8 – 12.1.4	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.23	Presenza di serramento vetrato non conforme
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Sostituzione del serramento vetrato esistente con un nuovo serramento provvisto di parte cieca fino all'altezza di 40 cm dal pavimento e dotato di opportuna segnaletica visibile ad altezza compresa tra 100 e 180 cm.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.1-4.1.3-8.1.1-8.1.3; L.r. n.6/1989, artt. 5.1-5.6.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 6.3.5 - 9.3.2 - 9.3.3 - 9.3.4 - 9.3.5 - 9.3.6 - 9.3.7 - 9.3.8 - 9.3.9 - 9.3.10 - 9.3.11	
SCHEMI / ESEMPI	
 Accorgimento grafico per segnalare la trasparenza del vetro Materiale resistente agli urti e all'usura 40 85/95 75/85 max. 120	

CODICE	CRITICITA'
II.24	Presenza di pavimento e/o gradini sdruciolevoli
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Trattamento della pavimentazione con applicazione di reagente chimico o vernice di finitura specifica, al fine di ridurne la sdruciolevolezza. Per pavimentazione antisdruciolevole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep: CEC. 6/81, sia superiore ai seguenti valori: - 0.40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta; - 0.40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata. I valori di attrito predetto non devono essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, devono essere applicati sui materiali stessi prima della prova.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.7; DM n.236/1989, artt. 4.1.10-8.1.2-8.2.2; L.r. n.6/1989, art. 5.2.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 7.1.5 – 9.6 – 9.6.3 – 9.6.6 – 9.6.7 – 9.6.8 – 9.6.9	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.25	Assenza di sedute negli spazi di attesa
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di sedute negli spazi d'attesa in modo da garantire la possibilità alle persone anziane o con difficoltà di deambulazione di riposarsi in attesa del servizio richiesto. Le aree adibite a tale funzione dovranno prevedere, in adiacenza alle sedute, un numero adeguato di spazi liberi per la sosta di persone su sedia a ruote.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.7; DM n.236/1989, artt. 4.1.14-8.1.4; L.r. n.6/1989, art. 6.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 11.3.2 – 11.3.4 – 11.3.5 – 11.3.7	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.26	Assenza sistema di comunicazione con l'esterno del luogo sicuro
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di apparecchiatura di comunicazione con l'esterno dall'interno del luogo sicuro.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.7; DM n.236/1989, artt. 4.1.14-8.1.4; L.r. n.6/1989, art. 6.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, art. 14.4.2	
SCHEMI / ESEMPI	
 	

CODICE	CRITICITA'
II.27	Presenza di aperture con dimensioni non adeguate o assenza di apertura di collegamento
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Demolizione di porzioni di muratura per la realizzazione di un vano di dimensioni adeguate al passaggio di una persona su sedia a rotelle. Il vano dovrà avere una luce netta non inferiore ad 80 cm (consigliato 90 cm) ed uno spazio libero antistante e retrostante l'apertura di dimensioni minime 140x140 cm in modo da consentire un'agevole manovra.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.1-4.1.3-8.1.1-8.1.3; L.r. n.6/1989, artt. 5.1-5.6.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali".	
UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 9.3.2 – 9.3.3 – 9.3.4 – 9.3.5 – 9.3.6 – 9.3.7	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.28	Presenza di piattaforma elevabile/ascensore dotato di porta a battente sprovvista di apertura automatica
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di sistema di apertura e chiusura a motore per apertura automatica porta a battente di ascensore e/o piattaforma elevabile. Il sistema, da installare in corrispondenza di tutti gli sbarchi ai piani, dovrà essere dotato di sistemi di sicurezza quali il dispositivo anti-schiacciamento, la possibilità di apertura manuale in caso di mancanza di alimentazione, la possibilità di apertura automatica con un'iniziale spinta manuale.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.15; DM n.236/1989, artt. 4.1.12-8.0.1-8.1.12; L.r. n.6/1989, art. 5.3.3.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 9.3.12 – 9.3.10 – 9.3.11 – 10.5.2	
SCHEMI / ESEMPI	
	

CODICE	CRITICITA'
II.29	Assenza di tecnologie per l'ausilio a persone con deficit uditivo (induzione magnetica per apparecchi acustici)
SOLUZIONE PROGETTUALE	
Installazione di sistema ad induzione magnetica per apparecchi acustici. Il sistema è composto da un amplificatore a corrente costante e di un loop, realizzato con piattina di rame, che creano un campo magnetico che emette il segnale audio in modo tale da poter essere ascoltato con appositi ricevitori o tramite apparecchi acustici.	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
DPR n.503/1996, art.7; DM n.236/1989, artt. 4.1.4-8.1.4; L.r. n.6/1989, art. 6.4.	
RIFERIMENTI NORME UNI	
Nell'ottica di un approccio progettuale coerente con i concetti dell'Universal Design si riportano di seguito i criteri di prestazione tecnica e le specifiche contenuti nel rapporto tecnico UNI CEI/TR 17621:2021 sviluppato a supporto della norma UNI EN 17610:2021 "Accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, requisiti funzionali". UNI EN CEI/TR 17621:2021, artt. 6.5 – 11.1.7	
SCHEMI / ESEMPI	
