

Comune di San Marcello Piteglio

Provincia di Pistoia

SINDACO
Luca Marmo

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Federica Strufaldi

REDAZIONE PIANO
Andrea Girdali

COLLABORAZIONE AI RILIEVI
Chiara Cacciuolo

Piano di eliminazione delle barriere architettoniche PEBA

Relazione

PEB.00

Indice generale

Premessa.....	3
1. Riferimenti normativi.....	3
Barriere architettoniche.....	3
PEBA e PIABA.....	4
2. Stato di attuazione dei programmi e progetti di accessibilità.....	5
I precedenti <i>quadri conoscitivi in materia di barriere architettoniche</i>	5
Interventi recentemente effettuati per l’abbattimento delle barriere architettoniche.....	9
Parcheggi pubblici.....	9
Viabilità e marciapiedi.....	10
Verde Pubblico.....	10
Edifici pubblici.....	12
Interventi progettati e in corso per l’abbattimento delle barriere architettoniche.....	21
Partecipazione e formazione.....	21
3. Mappe dell’accessibilità.....	22
Contesto territoriale di riferimento.....	23
4. Priorità degli interventi e risorse.....	24
Tipologia di interventi di abbattimento delle barriere architettoniche negli spazi pubblici.....	25
Programma Triennale Opere Pubbliche 2024-2025-2026.....	26
Priorità proposte a seguito di PEBA.....	28
Dettaglio degli interventi prioritari per il centro del capoluogo.....	30
Conclusioni. Stralci attuativi e stime di prefattibilità per l’abbattimento delle barriere architettoniche nei percorsi pubblici del capoluogo e delle frazioni.....	40
Appendice 1 - Estratti normativa in materia.....	48
Legge regionale 9 settembre 1991, n. 47 (Norme sull’eliminazione delle barriere architettoniche).....	48
Decreto del Presidente della Giunta regionale 29 luglio 2009, n. 41/R (Regolamento di attuazione dell’articolo 37, comma 2, lettera g) e comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 “Norme per il governo del territorio” in materia di barriere architettoniche).....	50
Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio).....	50
Appendice 2 - Schede degli elementi funzionali.....	54
Appendice 3 - Computi metrici interventi tipo.....	80

Premessa

Il presente documento costituisce la Relazione del Piano di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA) di cui alle L. n. 41/1986 e n. 104/1992, per quanto di competenza del Comune, e costituisce quadro di riferimento per gli interventi di cui alla LR 47/1991. In conformità con gli art.62 comma 1 lettera i) e 95 comma 6 della Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio), il presente documento risponde anche ai contenuti del Programma degli interventi volti all'abbattimento delle barriere architettoniche nell'ambito urbano (PIABA). In particolare il presente documento individua le priorità e le esigenze per garantire l'eliminazione delle barriere architettoniche e un'adeguata accessibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni delle città e delle infrastrutture per la mobilità, nell'ottica del miglioramento generale della qualità urbana.

Per la redazione del presente piano si è fatto riferimento anche alla documentazione presente sul Portale per la disabilità "Toscana accessibile" della Regione Toscana, alle banche dati del Centro Europeo di Ricerca e Promozione dell'Accessibilità CERPA, e al manuale promosso da Regione Toscana, UNCEM Toscana, CRID-Centro Regionale di Informazione e documentazione sull'Accessibilità con la Provincia di Pistoia e con il coordinamento scientifico del Centro TESIS - Dipartimento di Tecnologie dell'Architettura e Design "Pierluigi Spadolini" dell'Università di Firenze, a cura di Lauria A. "I Piani per l'Accessibilità. Una sfida per promuovere l'autonomia dei cittadini e valorizzare i luoghi dell'abitare", Gangemi, Roma 2012.

1. Riferimenti normativi

Barriere architettoniche

Il Testo Unico dell'edilizia, DPR 380/2001 all'art. 82 comma 1 stabilisce che "Tutte le opere edilizie riguardanti edifici pubblici e privati aperti al pubblico che sono suscettibili di limitare l'accessibilità e la visitabilità di cui alla sezione prima del presente capo, sono eseguite in conformità alle disposizioni di cui alla legge 30 marzo 1971, n. 118, e successive modificazioni, alla sezione prima del presente capo, al regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503, recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche, e al decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236."

Il DPR n. 503 del 24 luglio 1996 “Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici” ha esteso agli edifici e spazi pubblici la disciplina del DM 14 giugno 1989 n. 236 “Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche”, che rappresenta il riferimento tecnico per l'abbattimento delle barriere architettoniche. Specifica inoltre all'art. 1 comma 4 che “agli edifici e spazi pubblici esistenti, anche se non soggetti a recupero o riorganizzazione funzionale, devono essere apportati tutti quegli accorgimenti che possono migliorarne la fruibilità sulla base delle norme contenute nel presente regolamento.”

La Regione Toscana disciplina la materia con DPGR n. 41-R del 29/7/2009 “Regolamento di attuazione dell'articolo 37, comma 2, lettera g) e comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di barriere architettoniche”.

PEBA e PIABA

I “Piani per l'eliminazione delle barriere architettoniche” (PEBA) sono stati introdotti per la prima volta dalla Legge n. 41/1986 “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 1986)”, con riferimento all'adeguamento degli edifici pubblici (art. 32 comma 21).

La Legge n. 104/1992 “Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate” estende i contenuti dei PEBA anche all'accessibilità degli spazi urbani, con particolare riferimento all'individuazione e alla realizzazione di percorsi accessibili, all'installazione di semafori acustici per non vedenti, alla rimozione della segnaletica installata in modo da ostacolare la circolazione delle persone handicappate (articolo 24 comma 9).

La Regione Toscana introduce con la LR 47/1991 i “Programmi operativi di intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche” (PIABA), che la LR 1/2005 individuava tra gli elaborati del Regolamento Urbanistico, andando a coordinare pianificazione urbanistica e pianificazione dell'accessibilità, più di quanto non avvenisse prima con le “Mappe dell'accessibilità urbana” previste dalla LR 5/1995. Oggi la LR 65/2014 prevede che la suddetta programmazione costituisca elaborato del Piano Operativo.

Si riportano in appendice alcuni estratti dei principali riferimenti normativi.

2. Stato di attuazione dei programmi e progetti di accessibilità

I precedenti quadri conoscitivi in materia di barriere architettoniche

Il Comune di San Marcello Piteglio nasce a seguito della recente fusione tra il Comune di San Marcello Pistoiese e il Comune di Piteglio. Il Comune di San Marcello era dotato di Regolamento Urbanistico, approvato con delibera C.C n. 25 del 29/08/2014, comprendente un PROGRAMMA DI INTERVENTO PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE URBANISTICHE ED ARCHITETTONICHE già redatto nell'ottica di considerare l'accessibilità al tessuto urbano come spazio continuo fruibile a tutti.

Già in quello studio veniva evidenziato quanto segue:

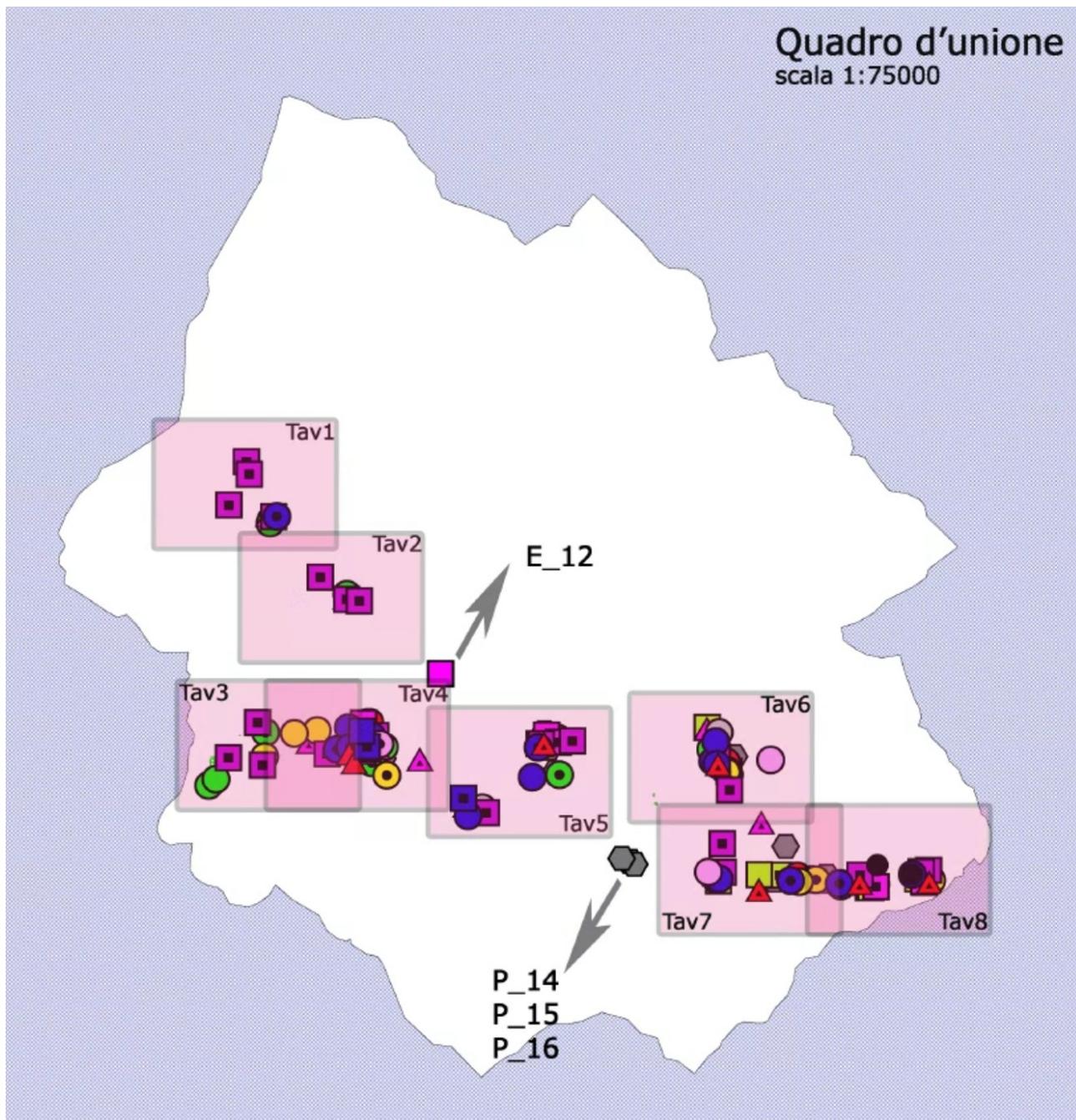
- *tutti gli insediamenti, e, di conseguenza, i servizi, insistono su aree caratterizzate morfologicamente da rilievi;*
- *spesso addirittura i nuclei abitati stessi si sviluppano su più quote altimetriche, generalmente con pendenze rilevanti;*
- *quasi tutti gli insediamenti del territorio comunale hanno origini medievali, con la conseguente impostazione urbanistica.*

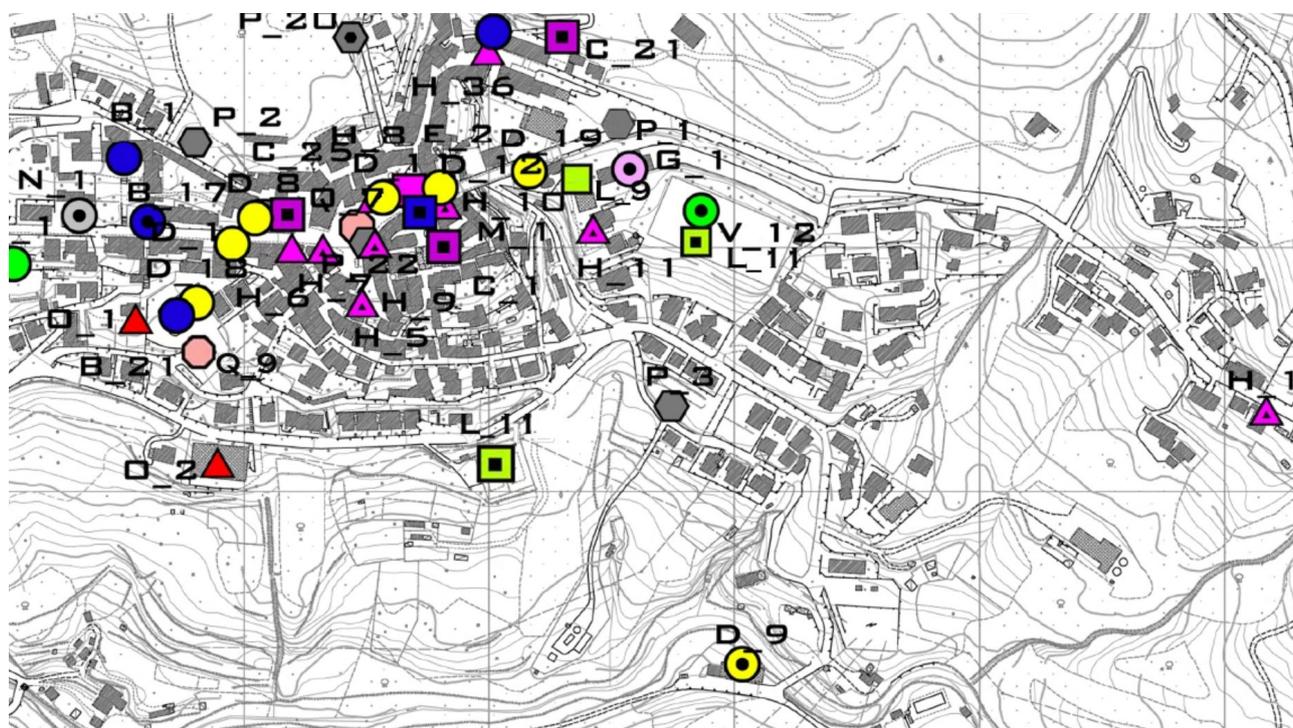
Non si può prescindere da queste considerazioni nell'analisi dell'accessibilità architettonica ed urbanistica, fortemente condizionate sia dallo sviluppo orografico dell'abitato, che dai suoi caratteri storico-architettonici.



Figura 1: Regolamento Urbanistico San Marcello- PROGRAMMA DI INTERVENTO PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE URBANISTICHE ED ARCHITETTONICHE

Quadro d'unione
scala 1:75000





Legenda:

Direzionale:

- non accessibile
- accessibile

Servizi sanitari:

- non accessibile
- accessibile

Istruzione:

- non accessibile
- accessibile

Servizi pubblici:

- non accessibile
- accessibile

Servizi di pubb. sicurezza:

- non accessibile
- accessibile

Servizi religiosi:

- non accessibile
- accessibile

Servizi culturali:

- non accessibile
- accessibile

Attività commerciali:

- ▲ non accessibile
- ▲ accessibile

Ricreazione e centri sociali:

- non accessibile
- accessibile

Ricettività:

- ▲ non accessibile
- ▲ accessibile

Impianti sportivi:

- non accessibile
- accessibile

Parcheggi:

- non accessibile
- accessibile

Verde pubblico:

- non accessibile
- accessibile

Piazze:

- da scheda

Interventi recentemente effettuati per l'abbattimento delle barriere architettoniche

Parcheggi pubblici

Per quanto riguarda la sosta, date le novità introdotte dal D.P.R. 30 luglio 2012, n. 151 in materia di contrassegno invalidi e di segnaletica verticale e orizzontale per facilitare la mobilità delle persone invalide con deambulazione impedita o sensibilmente ridotta, il Comune ha intrapreso la sostituzione dei vecchi contrassegni con quelli conformi al modello comunitario, e l'adeguamento della segnaletica stradale verticale e orizzontale.

Non è disponibile una ordinanza che elenchi i posti auto per persone con disabilità.

Non sono presenti "Parcheggi Rosa" dove è consentita la sosta a neo-genitori.

Tra gli interventi recenti per la sosta si menzionano i seguenti parcheggi pubblici dotati di sosta per persone con disabilità.

- Parcheggio in via degli Occhiali a Bardalone
- Parcheggio pubblico a Pontepetri
- Parcheggio ex-Sedi



Figura 2 Nuovo parcheggio pubblico in via degli Occhiali a Bardalone

Viabilità e marciapiedi

Tra i progetti realizzati negli ultimi anni per la riqualificazione di percorsi pedonali, comprensivi di abbattimento delle barriere architettoniche si elencano questi principali interventi:

1. Sistemazione percorsi e pavimentazioni in via Roma e piazza Matteotti

Verde Pubblico

I verdi pubblici del Comune sono privi di servizi igienici, ma i camminamenti e gli accessi pedonali sono parzialmente adeguati all'accesso con carrozzina. La morfologia dei luoghi, il fondo dei camminamenti spesso in ghiaia o terra, la tipologia di accesso e la vicinanza a posteggi per persone con disabilità rendono in generale incompleta l'accessibilità. Si possono considerare in tal senso tutti i verdi pubblici parzialmente accessibili. I parchi più vetusti richiedono ovviamente maggiore manutenzione dei percorsi e rinnovo dei giochi.

Di seguito si elencano le principali aree a verde pubblico accessibili:

Denominazione	Indirizzo	Accessibilità	Note
Giardino Pubblico	Via G.Marconi, San Marcello P.se	media	Risulta accessibile solo al livello della strada, poichè i livelli sottostanti si raggiungono solo con scale e percorsi in acclività
Giardino Pubblico	Via Rio Peciano, Gavinana	nulla	
Giardino Pubblico	Via Porta Apiciana, Gavinana	nulla	
Giardino Pubblico	Via del Teso, Maresca	nulla	
Giardino Pubblico	Piazza della Stazione, Maresca	buona	
Giardino Didattico_Percorso del Ferro	Pontepetri	buona	Risulta completamente accessibile, ma vialetto d'ingresso da mantenere

Denominazione	Indirizzo	Accessibilità	Note
Verde pubblico relativo al Laghetto	Via Anghiari, Mammiano Basso	buona	
Verde pubblico relativo al Laghetto	Via Anghiari, Mammiano Basso	buona	
Giardino Pubblico	Via del Granduca, Mammiano Alto	nulla	
Giardino Pubblico con campi da calcio	Via Pietro Leopoldo, San Marcello P.se	nulla	questo verde pubblico si estende su una fascia di terreno con una forte pendenza
Giardino Pubblico con campi da calcio	Via Fratelli Cervi, San Marcello P.se	nulla	questo verde pubblico si estende su una fascia di terreno con una forte pendenza
Giardino Pubblico	Spignana	nulla	
Giardino Pubblico	Via La Sala, Lizzano	nulla	
Giardino Pubblico	Via del Balzaccio, Pontepetri	nulla	
Giardino Pubblico	Via della Chiesa, Bardalone	media	giardino su più livelli ; il livello complanare con la strada risulta accessibile
Giardino Pubblico	Via della Chiesa, Bardalone	nulla	
Giardino pubblico	ex scuola di Mammiano	nulla	in corso di realizzazione demolizione edificio e realizzazione di parcheggio e giardino pubblico . Non accessibile per la morfologia dei luoghi.
Giardino pubblico	Giardini di Lanciole	nulla	data la morfologia dei luoghi resta una rampa di ingresso inaccessibile

Edifici pubblici

Gli interventi più recenti che si ritiene di menzionare tra quelli che hanno avuto un effetto diretto indiretto di abbattimento delle barriere architettoniche sono i seguenti:

1. Casa Comunale di Crespole che sostituisce le ex scuole, come centro polivalente
2. Nuovo ascensore al palazzo comunale di San Marcello previsto in futuro ingresso accessibile da p.zza Arcangeli
3. Scuola di Maresca riqualificata dal punto di vista strutturale ed energetico, con piano terra accessibile con rampa e wc persone con disabilità. Manca accessibilità piano primo.
4. Palazzetto dello sport di Bardalone: lavori per dotazione di wc accessibili.
5. Nuova Mensa scolastica in ex-archivio in Viale Villa Vittoria, San Marcello P.se: interventi recenti a servizio della scuola secondaria di primo grado dell' IC Fucini

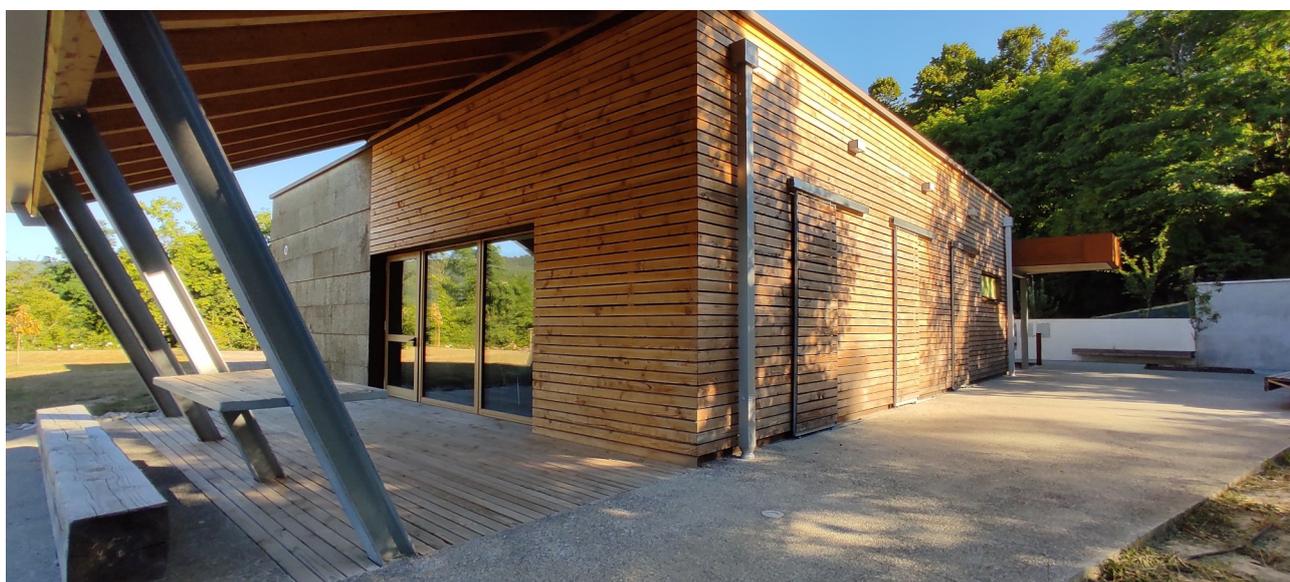


Figura 3: Casa Comunale di Crespole



Figura 4: Nuova mensa

Da un confronto con gli Uffici comunali risulta il seguente quadro dell'accessibilità degli edifici pubblici o di interesse pubblico rilevante, aggiornato rispetto ai contenuti del PIABA del RU dell'ex Comune di San Marcello:

Categoria	Denominazione	Indirizzo	Note	Percorso di accesso
Servizi Sanitari	Ospedale Filippo Pacini	Via G.Marconi o Via IV Novembre, San Marcello P.se		accessibile

Categoria	Denominazione	Indirizzo	Note	Percorso di accesso
Servizi Sanitari	Ambulatori Gavinana	Via Geri Fiorini ex-scuola, Gavinana	ristrutturato da Pubblica assistenza	inaccessibile
Servizi Sanitari	Ambulatori Maresca	Via Borgo Freddo, Maresca	Privato, accessibile al P.T, ma non al P.I	mediamente accessibile
Servizi Sanitari	Ambulatorio Bardalone	Via Giacomo Matteotti, Bardalone		accessibile
Servizi Sanitari	Ambulatorio Lizzano	Via Provinciale Spignana, Ponte di Lizzano	Ci sono 2 gradoni d'ingresso	
Servizi Sanitari	Farmacia San Marcello P.se	Via G. Marconi, San Marcello P.se	locali comunali ex-Coop dal 2017	accessibile
Servizi Sanitari	Farmacia Maresca	Via Risorgimento, 28, Maresca	privato	inaccessibile
Servizi Sanitari	Farmacia Campo Tizzoro	Via Nazionale, Campo Tizzoro	privato	mediamente accessibile
Servizi Sanitari	Farmacia Prunetta			accessibile
Servizi Sanitari	Farmacia Popiglio			accessibile
Servizi Sanitari	Casa Comunale di Crespole		Intervento recente di sostituzione edilizia	accessibile
Servizi Sanitari	Ambulatorio Piteglio		privato. Percorso in acclività	inaccessibile
Servizi Sanitari	Ambulatorio Prunetta		Progettazione in fase esecutiva per nuova sede	accessibile
Servizi Sanitari	Ambulatorio Popiglio e Misericordia		Rampa esterna di accesso alle ex. Scuole	accessibile
Servizi Religiosi	Cimitero di San Marcello	Via Fratelli Cervi, San Marcello	manca area di sosta, percorsi interni in pendenza	non accessibile
Cimiteri	Cimitero di Gavinana	Via Porta Apiciana, Gavinana		non accessibile
Cimiteri	Cimitero di Maresca	Via del Poggio, Maresca	ingresso accessibile con rampa, vialetti in ghiaia, parti laterali con scalini di accesso	mediamente accessibile

Categoria	Denominazione	Indirizzo	Note	Percorso di accesso
Cimiteri	Cimitero di Bardalone	Via XXV Aprile, Bardalone		non accessibile
Cimiteri	Cimitero di Pontepetri	Via del Balzaccio, Pontepetri	il cimitero è distribuito su più livelli, tutti collegati da scale	non accessibile
Cimiteri	Cimitero di Mammiano	Via Pacini, Mammiano	Acclività	non accessibile
Cimiteri	Cimitero di Spignana	Spignana		non accessibile
Cimiteri	Cimitero di Vizzaneta	Strada comunale Lizzano-Vizzaneta	Accessibile da esterno. Distribuzione interna non accessibile	parzialmente accessibile
Cimiteri	Cimitero di Popiglio nuovo loc. Traluco		scalini interni	inaccessibile
Cimiteri	Cimitero Lima		dislivelli interni elevati	mediamente accessibile
Cimiteri	Cimitero Piteglio		Rampa di accesso, ampliamento nel 2010.	mediamente accessibile
Cimiteri	Cimitero Prataccio		Pendenze elevate	inaccessibile
Cimiteri	Cimitero nuovo di Prunetta		manca posto auto riservato	mediamente accessibile
Cimiteri	Cimitero Calamecca		gradini di ingresso	inaccessibile
Cimiteri	Cimitero Crespole		gradini di ingresso	inaccessibile
Cimiteri	Cimitero Lanciole		gradini di ingresso	inaccessibile
Servizi Pubblici	Ufficio Postale San Marcello P.se	Via Guglielmo Marconi, 75, San Marcello P.se	accessibile attraverso un servoscala esterno	mediamente accessibile
Servizi Pubblici	Ufficio Postale Gavinana	Piazza Aiale, 101, Gavinana	piccola rampa di accesso	mediamente accessibile
Servizi Pubblici	Ufficio Postale Maresca	Via della Vittoria, 226, Maresca		mediamente accessibile
Servizi Pubblici	Ufficio Postale Campo Tizzoro	Via Luigi Orlando, 462, Campo Tizzoro	accessibile attraverso una rampa d'accesso	accessibile

Categoria	Denominazione	Indirizzo	Note	Percorso di accesso
Servizi Pubblici	Ufficio Postale Pontepetri	Via Pozzo Verde, Pontepetri	completamente inaccessibile: la porta d'ingresso è preceduta da tre gradini	inaccessibile
Servizi Pubblici	Mensa Comunale	Via Lisa de'Lapi 314 b, San Marcello P.se		accessibile
Servizi Pubblici	Macelli Comunali	Via Molino Rettori, San Marcello P.se	magazzino non accessibile	inaccessibile
Servizi Pubblici	Sede G.A.I.A.	Via Ximenes, San Marcello	Privato, piccolo gradino all'ingresso che lo rende inaccessibile	mediamente accessibile
Servizi culturali	Nuova Mensa scolastica in ex-archivio	Viale Villa Vittoria, San Marcello P.se	interventi recenti a servizio della scuola secondaria di primo grado dell' IC Fucini	accessibile
Servizi culturali	Biblioteca Comunale	Piaz.ta Port'Arsa, Piazza Matteotti, 18-26, San Marcello	scalinata d'accesso con piattaforma elevatrice su ingresso secondario	accessibile
Servizi culturali	Museo Ferrucciano	Piazza F. Ferrucci, Gavinana	in corso di ristrutturazione con servo scala e piattaforma elevatrice interna	accessibile
Servizi culturali	Palazzo Achilli	Piazzetta Achilli, 4, Gavinana	Presente l'ascensore	mediamente accessibile
Servizi culturali	Casa F. Ferrucci	Via Porta Apiciana, Gavinana	non schedato	inaccessibile
Servizi culturali	Museo Ex SMI	Viale Luigi Orlando, 325, Campotizzoro	Privato. Scalinata d'accesso	inaccessibile
Servizi culturali	Ecomuseo_ Polo del Ferro	Via La Piana, Pontepetri	accessibile attraverso una breve rampa di pendenza minima	inaccessibile
Servizi culturali	Osservatorio Pian dei Termini			
Servizi culturali	Ecomuseo Ferriera di Maresca			mediamente accessibile
Servizi culturali	Ecomuseo Popiglio			mediamente accessibile
Servizi culturali	Teatro Mascagni		Accessibile al piano terra	accessibile

Categoria	Denominazione	Indirizzo	Note	Percorso di accesso
Ricreazione Centri sociali	ex - "Maeba" Centro aggregativo	Via Pietro Leopoldo, San Marcello P.se	attualmente in fase di ristrutturazione e di adeguamento	accessibile
Ricreazione Centri sociali	Pro-Loco Maresca	Via Case Alte, Maresca	Ex scuole	
Ricreazione Centri sociali	Circolo ARCI Bardalone	Via Giacomo Matteotti, Bardalone	Accessibile attraverso piccole rampe d'accesso	accessibile
Ricreazione Centri sociali	Pro Loco Prunetta		accessibile al piano terra, manca rampa a norma	mediamente accessibile

Categoria	Denominazione	Indirizzo	Note	Percorso di accesso
Istruzione	Scuole primarie "Don Lorenzo Milani", San Marcello P.se	Viale Villa Vittoria, San Marcello P.se	accessibile solo al piano terra	mediamente accessibile
Istruzione	Scuola dell'Infanzia "Rolando Papini", San Marcello P.se	Viale Villa Vittoria, San Marcello P.se		inaccessibile
Istruzione	Palestra	Viale Villa Vittoria, San Marcello P.se	gradini di accesso	inaccessibile
Istruzione	Scuole secondario di primo grado "Renato Fucini", San Marcello P.se	Viale Villa Vittoria, San Marcello P.se	Percorso accessibile solo al piano terra, mancano servizi igienici accessibili	mediamente accessibile
Istruzione	Scuole primarie "Anna Frank", Maresca	Via della Vittoria, Maresca	Accessibili Piano Terra e giardino, non accessibile il P.I	mediamente accessibile
Istruzione	Ex Scuole (Asilo) Bardalone	Via Giacomo Matteotti, Bardalone	Ad oggi utilizzata come archivio comunale	inaccessibile
Istruzione	Scuole primarie "Gianni Rodari", Campo Tizzoro	Viale Luigi Orlando, Ponte alla Falce	In corso di sostituzione edilizia	accessibile
Istruzione	Scuole dell'Infanzia Campo Tizzoro	Viale Luigi Orlando 325, Campotizzoro	Gradoni d'ingresso; dislivello facilmente superabile con rampe di raccordo. Piani superiori non accessibili	inaccessibile
Istruzione	Scuole secondarie di secondo grado "Piero Calamandrei", San Marcello P.se	Viale Villa Vittoria, San Marcello P.se	accessibile solo al piano terra	mediamente accessibile
Istruzione	Scuole Piteglio		Accessibile a piano terra	accessibile
Istruzione	Palestra di Piteglio		servoscale interno e rampa esterna. presente almeno un servizio accessibile	accessibile
Impianti sportivi	Piscine Maresca	Via Mulin Vecchio, Maresca	servoscale interno per raggiungere piscina interna	mediamente accessibile
Impianti sportivi	Pista di Pattinaggio	Piazza della		accessibile

Categoria	Denominazione	Indirizzo	Note	Percorso di accesso
		Stazione, Maresca		
Impianti sportivi	Pista di Pattinaggio	Via Giacomo Matteotti, Bardalone	sono da adeguare le scale principali che raggiungono lo stabile-centro sociale	inaccessibile
Impianti sportivi	Campo da calcio	Via XXV Aprile, Bardalone	non sono accessibili le gradinate e gli spogliatoi	inaccessibile
Impianti sportivi	Palestra Comunale	Via XXV Aprile, Bardalone		accessibile
Impianti sportivi	Campi da Tennis	Via Luigi Orlando, Campo Tizzoro	Privati. Risulta accessibile solo il campo pi" vicino al Museo dallo spazio di fronte al Museo stesso	mediamente accessibile
Impianti sportivi	Campo da calcetto	Via La Piana, Pontepetri		inaccessibile
Impianti sportivi	Verde Attrezzato	Via Luigi Orlando, Campo Tizzoro	solo questa zona prima dei campi da tennis risulta accessibile attraverso una rampa , che comunque versa in condizioni di degrado	inaccessibile
Impianti sportivi	Campo da Calcio di Prunetta		manca servizio igienico accessibile	mediamente accessibile
Impianti sportivi	Campo da tennis di Prataccio		pendenze notevoli	inaccessibile
Impianti sportivi	Campo da tennis di Piteglio		pendenze notevoli	inaccessibile
Impianti sportivi	Campo sportivo Popiglio			accessibile
Direzionale	Comune San Marcello P.se	Via Gavinana,2-4, San Marcello P.se	attualmente accessibile da piazza Arcangeli il solo ufficio anagrafe. Realizzato ascensore. Manca collegamento accessibile tra piazza Arcangeli – ascensore.	mediamente accessibile

Categoria	Denominazione	Indirizzo	Note	Percorso di accesso
Direzionale	Unione Comuni Appennino Pistoiese	Viale Villa Vittoria, 129 a, b e c, San Marcello P.se	ristrutturata	accessibile
Direzionale	Progetto Mo.To.Re	Area EX SEDI, Campo Tizzoro	ristrutturata. Piano terra accessibile	accessibile
Direzionale	Le Dogane a Popiglio			inaccessibile
Direzionale	Centro civico di Piteglio		Piano Terra accessibile	accessibile
Servizi Pub. Sicurezza	Sede Carabinieri San Marcello	Via G. Marconi, San Marcello P.se		inaccessibile
Servizi Pub. Sicurezza	Sede Vigili del Fuoco San Marcello	Via Margherita, 6, Limestre		inaccessibile
Servizi Pub. Sicurezza	Sede Carabinieri Campo Tizzoro	Via Nazionale, 67, Campotizzoro		accessibile
Servizi Pub. Sicurezza	Sede Corpo Forestale dello Stato			inaccessibile

Interventi progettati e in corso per l'abbattimento delle barriere architettoniche

Tra gli interventi in corso di progettazione o esecuzione si citano i seguenti per la loro rilevanza in termini di abbattimento delle barriere architettoniche:

- Realizzazione in corso delle nuove scuole di Campotizzoro in sostituzione edilizia delle precedenti (cantiere)
- nuova sede dell'Ambulatorio di Prunetta (progetto esecutivo)
- Museo Ferrucciano Piazza F. Ferrucci, Gavinana (cantiere)
- Casa del volontariato di Maresca (progettazione)
- Masterplan e progetto degli spazi pubblici del centro di San Marcello (progettazione)



Figura 5: Realizzazione in corso delle nuove scuole di Campotizzoro in sostituzione edilizia delle precedenti

Partecipazione e formazione

- Un momento di partecipazione e consultazione sarà dato dalla possibilità di presentare osservazioni e contributi alla documentazione del Piano Operativo, di cui il presente PEBA potrà costituire allegato conoscitivo.

3. Mappe dell'accessibilità

Le mappe dell'accessibilità aggiornano e sviluppano quanto rilevato nel censimento rappresentato nelle precedenti mappe per l'accessibilità urbana per quanto riguarda gli edifici pubblici e le attrezzature di interesse collettivo (queste ultime anche al fine di illustrare lo stato di fatto delle principali strutture privato di interesse pubblico). Per quanto riguarda gli esercizi commerciali di vicinato e altri edifici privati, si è optato per un censimento che riguardi l'accessibilità degli spazi e percorsi pubblici. Questo anche perché eventuali interventi programmati dal Comune non possono riguardare gli edifici privati ma gli spazi pubblici che li circondano.

Le tavole relative al PEBA illustrano, senza pretesa di esaustività, ma sottolineando gli elementi ritenuti prioritari e rilevanti:

- l'accessibilità dei parcheggi pubblici (indicando la presenza di stalli riservati e loro accessibilità, anche nel caso di parcheggi in linea)
- l'accessibilità dei percorsi principali (strade e percorsi pedonali) per raggiungere poli di interesse pubblico
- elementi puntuali di accessibilità (semafori per ipovedenti, ecc.)

L'accessibilità è definita in base alle prescrizioni della normativa vigente (ove previsto) e in riferimento ai criteri riportati in Appendice, desunti dal Manuale "I Piani per l'Accessibilità" (a cura di Lauria 2012) :

A seconda dello stato di fatto, gli edifici e gli spazi pubblici sono classificati con i seguenti gradi di accessibilità:

- accessibile (assenza di barriere architettoniche)
- parzialmente accessibile (presenza di barriere architettoniche che non impediscono l'accesso con accompagnatore a un'adeguata porzione dello spazio in questione)
- non accessibile (presenza di barriere architettoniche che impediscono l'accesso anche con accompagnatore)

Le note sul tipo di barriere presenti consentono di valutare la possibilità e l'entità degli interventi di adeguamento.

Le indicazioni sulla priorità degli interventi sono individuate come illustrato nei successivi

paragrafi.

Contesto territoriale di riferimento

Il contesto territoriale corrisponde al territorio comunale per quanto riguarda il censimento degli edifici pubblici e degli stalli di sosta. Per il dettaglio dei percorsi accessibili, il contesto di riferimento stabilito con l'Amministrazione Comunale riguarda il centro del capoluogo e le principali frazioni.

Le tavole in scala 1:1000 allegate, contenenti il censimento dell'accessibilità sono le seguenti:

- San Marcello Pistoiese capoluogo
- Gavinana
- Campo Tizzoro
- Maresca
- Popiglio
- Prunetta



Figura 6: Estratto delle tavole di rilievo dell'accessibilità

4. Priorità degli interventi e risorse

Le priorità di attuazione del presente programma sono individuate sulla base dei seguenti criteri (elaborazione propria a partire dal citato manuale a cura di A. Lauria, 2012, Appendice II.10):

- Sicurezza d'uso (presenza di criticità tali da mettere a rischi l'incolumità della persona)
- Numero di edifici e spazi di pubblico interesse collegati (polarità di servizi urbani fondamentali)
- Reti di trasporto pubblico (ruolo del percorso nella rete di trasporto pubblico)
- Numero di potenziali beneficiari (flussi pedonali, presenza di servizi attrattori)
- Fattibilità economica
- Sinergie con altri progetti e ricadute sulla qualità urbana generale
- Urgenze manutentive

L'indicazione dell'entità delle opere e dei relativi costi, nonché dei tempi previsti per la realizzazione degli stessi (art. 9 comma 5 LR 47/1991) sono demandate ai progetti di fattibilità tecnica ed economica redatti sulla base del presente programma.

Per quanto riguarda le risorse finanziarie, al fine dell'attuazione del presente programma, si sottolinea che:

- ai sensi dell'art.184 comma 3 della LR 65/2014 gli oneri di urbanizzazione sono riferiti anche alle opere necessarie al superamento delle barriere architettoniche negli spazi pubblici
- i comuni destinano il 10 per cento dei proventi annuali derivanti dalle fattispecie di cui all'art. 9 comma 6 dalla LR 47/1991.
- Regione, INAIL, Fondazioni, Unione Europea, eccetera, promuovono periodicamente bandi per interventi riconducibili all'abbattimento di barriere architettoniche.

La scelta degli interventi e l'attuazione del presente PEBA passa attraverso il Programma triennale opere pubbliche.

Tipologia di interventi di abbattimento delle barriere architettoniche negli spazi pubblici

Gli interventi previsti sugli spazi pubblici possono consistere, a titolo non esaustivo, in

INTERVENTI SULL'ARREDO URBANO

- Spostamento arredi costituenti ostacolo
- Arredi di tipo inclusivo
- Giochi per parchi di tipo inclusivo
- Pensilina trasporto pubblico accessibile e inclusiva
- Pannelli informativi con informazioni per ipovedenti e non udenti (QR Code collegati a audioguide e/o a video in linguaggio dei segni)
- Corrimano in percorsi con elevata acclività
- Semafori con segnale acustico
- Segnaletica verticale per percorsi accessibili

INTERVENTI SU PAVIMENTAZIONI

- Marciapiedi di adeguata larghezza
- Rampe di adeguata pendenza, alternative a scale
- Scivoli di raccordo strada-marciapiede
- Pavimentazioni prive di ostacoli
- Dotazione di strisce
- Percorsi tattili
- Costipazione percorsi in ghiaia

INTERVENTI SU POSTI AUTO

- Delimitazione di stalli con segnaletica verticale e orizzontale per persone con disabilità

Programma Triennale Opere Pubbliche 2024-2025-2026

Nel Programma triennale delle opere pubbliche vigente sono presenti le seguenti tipologie di opere che possono riguardare direttamente o indirettamente l'abbattimento di barriere architettoniche:

- Risanamento parziale o totale di strade e piazze comunali con abbattimento barriere architettoniche,
- Intervento di riqualificazione aree sportive
- Intervento di riqualificazione aree e edifici scolastici
- Intervento di riqualificazione aree verdi pubbliche
- ecc.

Descrizione dell'intervento	Livello di priorità (7)	STIMA DEI COSTI D				
		Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	Costi su annualità successive	Importo complessivo (9)
descrizione dell'intervento	Tabella D.3	valore	valore	valore	valore	valore
Intervento di miglioramento della viabilità di accesso al Ponte Sospeso	1	0,00	179 000,00	224 100,00	0,00	€ 403 100,00
Intervento di rigenerazione urbana mediante demolizione di edificio ex scolastico e realizzazione di giardino e parcheggio pubblici – 1 STRALCIO: demolizione edificio e preparazione area ai fini della messa in sicurezza dal rischio idrogeologico	1	75 000,00	175 000,00	0,00	0,00	€ 250 000,00
Realizzazione di ulteriore area a verde pubblico presso la Casa Comunale di Crespole – Val di Forfora	1	25 000,00	175 000,00	0,00	0,00	€ 200 000,00
Intervento di rigenerazione urbana mediante demolizione di edificio ex scolastico e realizzazione di giardino e parcheggio pubblici – 2 STRALCIO: completamento intervento con creazione di area a parcheggio e verde pubblico	1	15 000,00	205 000,00	0,00	0,00	220 000,00
		115 000,00	734 000,00	224 100,00	0,00	403 100,00
		115 000,00	734 000,00	224 100,00	0,00	403 100,00

Figura 7: Estratto programma triennale opere pubbliche 2024-26 DCC 35/2024

Priorità proposte a seguito di PEBA

Il presente PEBA introduce alcune priorità con cui propone di integrare il programma triennale delle opere pubbliche vigenti al fine di ridurre le barriere architettoniche in ambito urbano.

Nel lungo termine la soluzione per gestire l'accessibilità degli insediamenti è strettamente correlata alla realizzazione di bypass viari, cioè strade di scorrimento alternative alla viabilità di attraversamento dei centri abitati principali, limitando al contempo la velocità nei centri abitati.

Nel medio termine la priorità viene attribuita alla realizzazione di percorsi accessibili nel centro storico, oggetto di un masterplan in corso e di un progetto di fattibilità della riqualificazione degli spazi pubblici del capoluogo.

Nel breve termine, le soluzioni che vengono di seguito sinteticamente elencate non possono certo ovviare alla orografia di un comune montano, oltre che al carattere storico di molti insediamenti. In tali casi risulta opportuno consentire il raggiungimento dei poli di servizi con trasporto pubblico locale e posti auto per persone con disabilità, e la tutela dei borghi con limiti di velocità molto bassi o zone pedonali o a traffico limitato. Punto di forza dei borghi storici e/o montani può essere infatti la possibilità di vivere la strada senza conflitto con veicoli in velocità. Indicatore di questa qualità urbana è la presenza di bambini che giocano in strada, per cui si è voluto simbolizzare nelle tavole allegare la soluzione di aree a traffico calmierato utilizzando il simbolo dei bambini che giocano in strada, che corrisponde a segnale stradale verticale da disporre nei punti di accesso e uscita dal centro degli insediamenti che si vogliono trattare come aree a traffico calmierato, nelle forme che l'Amministrazione Comunale vorrà eventualmente approfondire.



Figura 8: La possibilità di calmierare il traffico in porzione dei centri abitati, tramite l'apposizione di segnaletica stradale con limiti di velocità, ztl, o altre forme, consente una maggiore accessibilità agli spazi pubblici anche dove l'orografia e il carattere storico degli insediamenti non consentono interventi di abbattimento delle barriere fisiche

Si elencano di seguito alcune soluzioni ipotizzate per l'abbattimento di barriere architettoniche nello spazio pubblico del Comune.

1. percorsi accessibili tra piazze centrali del capoluogo e polarità di servizi (scuole, parco pubblico, campi sportivi, centro commerciale, ospedale)
2. segnali informativi qrcode con collegamento a informazioni in linguaggio dei segni e audioguide fruibili da smartphone
3. abbattimento delle barriere architettoniche dell'Ecomuseo (spazi interni ed esterni)
4. interventi diffusi di adeguamento di strade e piazze con stralci funzionali individuati dall'Amministrazione anche in base ai rilievi contenuti nelle cartografie allegate
5. ricognizione e programmazione al fine di completare con opere contenute l'accessibilità degli edifici scolastici con particolare riferimento al rinnovo degli ascensori
6. manutenzione diffusa accessibilità delle aree verdi
7. semaforo a chiamata e con segnale acustico sul rettilineo della strada statale a Pontepetri e a Campotizzoro
8. percorso tattile tra parcheggio dell'ospedale, ospedale, e centro del capoluogo
9. bypass viari degli insediamenti utili a liberare le strade centrali dal traffico di scorrimento, per consentire la riappropriazione degli spazi pubblici da parti dei pedoni e dell'utenza più fragile.

Dettaglio degli interventi prioritari per il centro del capoluogo

Dal sopralluogo partecipato svolto nel novembre 2024, emerge la necessità di questi interventi:

- Rampe mobili e fisse per accesso ai servizi e agli esercizi commerciali. Tali rampe devono avere bordi rialzati antisbandamento o meglio con raccordi laterali (3 scese). Le rampe potrebbero essere un arredo coordinato per tutti gli immobili pubblici e per il centro commerciale naturale (stesso materiale, colore, forma).
- Manutenzione della pietra e dell'acciottolato in modo da garantire percorsi accessibili nel centro storico
- Realizzazione di scivoli nei marciapiedi in prossimità di posti auto per disabili e strisce

pedonali (vedi cartografia)

- Integrazione della segnaletica verticale e orizzontale per posti auto e attraversamenti,
- Adeguamento servizi igienici, rampe e ascensori/montascale negli immobili pubblici.
- Segnali qr code collegati a informazioni in linguaggio dei segni e audio
- Segnali dai posteggi per persone con disabilità alle rampe
- Segnali per ingresso accessibili agli immobili pubblici
- Integrazione semafori a chiamata e con segnale per ipovedenti nelle viabilità a più alto flusso di traffico e a maggior percorrenza pedonale
- Posizionamento delle fermate di trasporto pubblico locale in spazi accessibili
- Percorsi accessibili tra piazze centrali del capoluogo e polarità di servizi (scuole, parco pubblico, campi sportivi, centro commerciale, ospedale) da approfondire tramite apposito masterplan e studio di fattibilità (in corso)

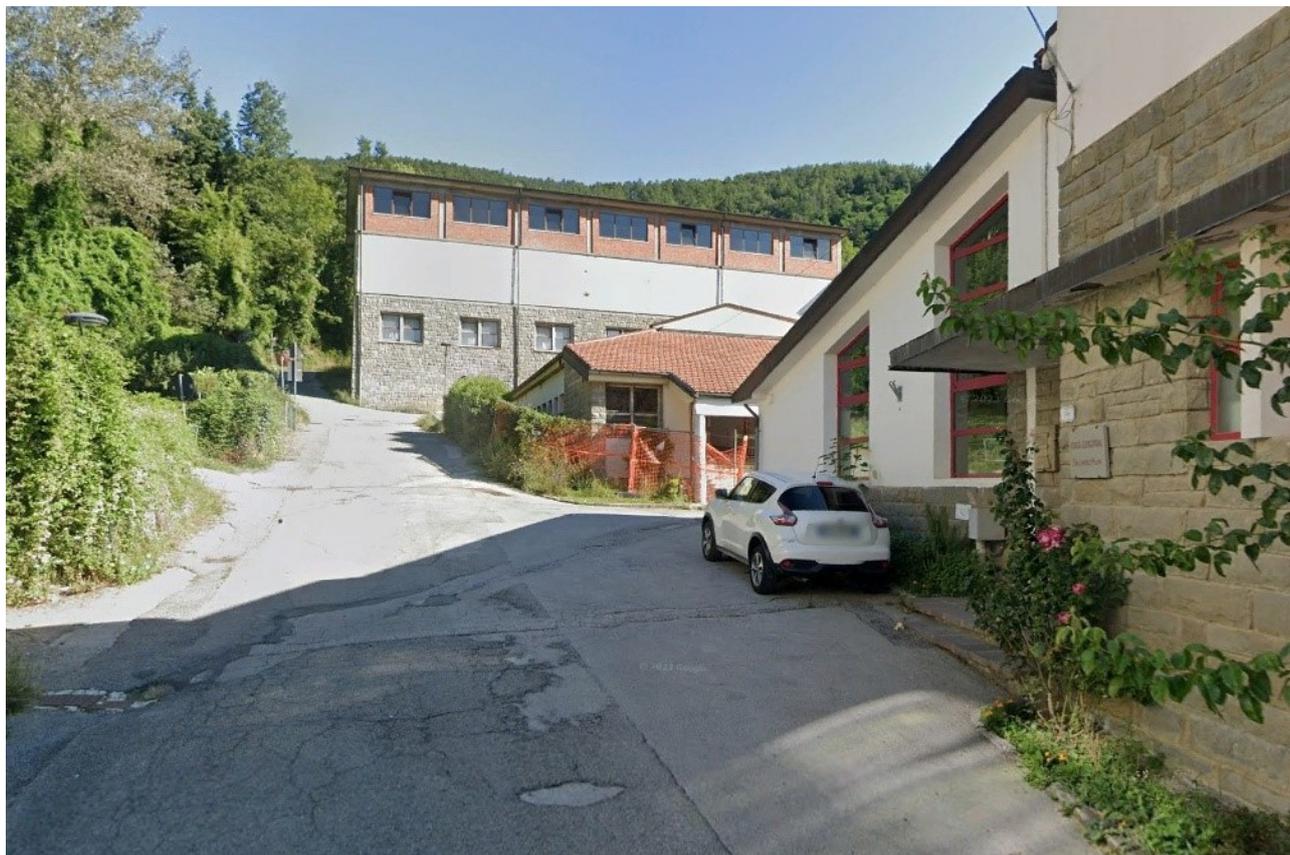


Figura 9: Percorso dal nucleo storico alla scuola



Figura 10 Percorso dal nucleo storico alla scuola



Figura 11: Percorso dal supermercato al nucleo storico



Figura 12 - Percorso dal Parco pubblico al centro storico



Figura 13: Percorso dalla strada principale all'ospedale



Figura 14: Percorso dall'ospedale al nucleo storico non accessibile

percorso campi sportivi sud



Figura 15: Strada di accesso al campo sportivo a sud del nucleo storico



Figura 16: Strada che porta al campo sportivo a sud del nucleo storico

Conclusioni. Stralci attuativi e stime di prefattibilità per l'abbattimento delle barriere architettoniche nei percorsi pubblici del capoluogo e delle frazioni

L'apporto di questo piano a seguito del censimento e del rilievo e del quadro delle progettualità recenti e in corso, consiste nel definire prossimi stralci attuativi per realizzare gli interventi prioritari di abbattimento delle barriere architettoniche.

La prima tabella che segue inquadra i prezzi parametrici derivanti dai computi metrici degli interventi tipo, riportati nel dettaglio in Appendice 3 al presente documento. Al prezzo unitario netto derivato dai computi basati su prezzario regionale vigente alla data di redazione, si applica un coefficiente che tenga conto di costi per la sicurezza e l'allestimento del cantiere, iva sui lavori, spese tecniche comprensive di iva e oneri previdenziali, imprevisti, spese amministrative.

Di seguito si riportano tabelle distinte per ogni area/stralcio di intervento, con una quantificazione di massima e una stima preliminare del budget necessario per il piano di abbattimento delle barriere architettoniche per gli spazi pubblici del capoluogo e delle frazioni.

Interventi tipo	Prezzi parametrici unitari netti degli interventi €	Coefficiente di stima del prezzo lordo per la definizione del quadro economico di prefattibilità	Prezzo parametrico unitario lordo per gli interventi arrotondato €
Percorso tattile su marciapiedi esistenti (10 ml)	1.047,60	+60% circa	1.700,00
QR code per info in linguaggio dei segni e in audio per ipovedenti (a corpo)	20.000,00	+60% circa	32.000,00
Coppia di semafori a chiamata e con segnale acustico per ipovedenti	4472,20	+60% circa	7.200,00
Posto auto per persone con disabilità	159,53	+60% circa	250
Scivolo in marciapiede (4,5 mq)	589,79	+60% circa	950
Segnale verticale	140,68	+60% circa	225
Strisce stradali per attraversamento di una corsia	677,00	+60% circa	1100
Marciapiede autobloccanti (ogni m)	125,12	+60% circa	200
Corrimano nei tratti con acclività	50	+60% circa	90

Capoluogo	Stima prezzo lordo unitario €	Quantità per interventi prioritari	Stima prezzo lordo totale €
Percorso tattile su marciapiedi esistente (10 ml)	1.700,00	20	34000
QR code per info in linguaggio dei segni e in audio per ipovedenti (a corpo)	32.000,00	1	32000
Coppia di semafori a chiamata e con segnale acustico per ipovedenti	7.200,00	0	0
Posto auto per persone con disabilità	250	3	750
Scivolo in marciapiede (4,5 mq)	950	6	5700
Segnale verticale	225	9	2025
Strisce stradali per attraversamento di una corsia	1100	5x2	11000
Marciapiede in autobloccanti (ogni m)	200	250 prioritari	50000
Corrimano nei tratti con acclività	90	0	0
TOTALE			135.475

Gavinana	Stima prezzo lordo unitario €	Quantità per interventi prioritari	Stima prezzo lordo totale €
Percorso tattile su marciapiedi esistente (10 ml)	1.700,00	0	0
QR code per info in linguaggio dei segni e in audio per ipovedenti (a corpo)	32.000,00	0	0
Coppia di semafori a chiamata e con segnale acustico per ipovedenti	7.200,00	0	0
Posto auto per persone con disabilità	250	0	0
Scivolo in marciapiede (4,5 mq)	950	0	0
Segnale verticale	225	6	1350
Strisce stradali per attraversamento di una corsia	1100	0	0
Marciapiede in autobloccanti (ogni m)	200	0	0
TOTALE			1350

Campo Tizzoro	Stima prezzo lordo unitario €	Quantità per interventi prioritari	Stima prezzo lordo totale €
Percorso tattile su marciapiedi esistente (10 ml)	1.700,00	0	0
QR code per info in linguaggio dei segni e in audio per ipovedenti (a corpo)	32.000,00	0	0
Coppia di semafori a chiamata e con segnale acustico per ipovedenti	7.200,00	2	14400
Posto auto per persone con disabilità	250	1	250
Scivolo in marciapiede (4,5 mq)	950	6	5700
Segnale verticale	225	6	1350
Strisce stradali per attraversamento di una corsia	1100	1x2	2200
Marciapiede in autobloccanti (ogni m)	200	0	0
TOTALE			23.900

Maresca	Stima prezzo lordo unitario €	Quantità per interventi prioritari	Stima prezzo lordo totale €
Percorso tattile su marciapiedi esistente (10 ml)	1.700,00	0	0
QR code per info in linguaggio dei segni e in audio per ipovedenti (a corpo)	32.000,00	0	0
Coppia di semafori a chiamata e con segnale acustico per ipovedenti	7.200,00	0	0
Posto auto per persone con disabilità	250	2	500
Scivolo in marciapiede (4,5 mq)	950	2	1900
Segnale verticale	225	9	2025
Strisce stradali per attraversamento di una corsia	1100	2x2	4400
Marciapiede in autobloccanti (ogni m)	200	0	0
TOTALE			8.825

Prunetta	Stima prezzo lordo unitario €	Quantità per interventi prioritari	Stima prezzo lordo totale €
Percorso tattile su marciapiedi esistente (10 ml)	1.700,00	0	0
QR code per info in linguaggio dei segni e in audio per ipovedenti (a corpo)	32.000,00	0	0
Coppia di semafori a chiamata e con segnale acustico per ipovedenti	7.200,00	0	0
Posto auto per persone con disabilità	250	0	0
Scivolo in marciapiede (4,5 mq)	950	0	0
Segnale verticale	225	4	900
Strisce stradali per attraversamento di una corsia	1100	0	0
Marciapiede in autobloccanti (ogni m)	200	0	0
TOTALE			900

Popiglio	Stima prezzo lordo unitario €	Quantità per interventi prioritari	Stima prezzo lordo totale €
Percorso tattile su marciapiedi esistente (10 ml)	1.700,00	0	0
QR code per info in linguaggio dei segni e in audio per ipovedenti (a corpo)	32.000,00	0	0
Coppia di semafori a chiamata e con segnale acustico per ipovedenti	7.200,00	0	0
Posto auto per persone con disabilità	250	0	250
Scivolo in marciapiede (4,5 mq)	950	0	0
Segnale verticale	225	4	900
Strisce stradali per attraversamento di una corsia	1100	0	0
Marciapiede in autobloccanti (ogni m)	200	0	0
TOTALE			1150

Appendice 1 - Estratti normativa in materia

Legge regionale 9 settembre 1991, n. 47 (Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche)

Art 05 - Competenze dei Comuni

1. I Comuni adeguano la propria normativa urbanistica ed edilizia, i propri atti di pianificazione e l'attività di espressione dei pareri su opere o progetti di competenza di altre amministrazioni secondo quanto indicato al precedente art. 3.

2. I Comuni inoltre, prima dell'approvazione del bilancio di previsione, provvedono ad approvare i programmi di abolizione delle barriere architettoniche, indicati al successivo art. 9.

2 bis. Per l'elaborazione e la realizzazione dei programmi di intervento per l'eliminazione delle barriere architettoniche di cui all'art. 9, i Comuni, singoli o associati, trasmettono al Presidente dell'Articolazione zonale della Conferenza dei Sindaci proposte progettuali redatte sulla base degli indirizzi e delle priorità indicati dal PISR ai fini della loro approvazione nei piani di zona secondo le procedure previste all'art. 11 della LR 72/97 e dallo stesso Piano integrato sociale regionale.

2 ter. Nei progetti territoriali i Comuni indicano le modalità del coinvolgimento delle Associazioni di tutela delle persone con handicap più rappresentative operanti sul territorio per la verifica dei risultati degli interventi realizzati.

Art. 07 - Programma di adeguamento del trasporto pubblico

(...) 4. I programmi e piani comunali per l'abbattimento delle barriere architettoniche sono preventivamente coordinati con i piani urbani del traffico di cui all'art. 36 del decreto legislativo 30 aprile 1992 n. 285 secondo quanto previsto dall'art. 9 della legge regionale 31 luglio 1998, n. 42 .

Art. 09 - Programmi comunali di intervento

1. I Comuni predispongono programmi operativi di intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche anche avvalendosi degli strumenti previsti dalla normativa regionale in materia di recupero e qualificazione dei sistemi insediativi.

2. Gli Enti e le Società pubbliche che svolgono servizi aperti al pubblico predispongono un

programma di adeguamento alle disposizioni della presente legge sui beni immobili di loro proprietà.

3. Tale programma deve fissare scadenze temporali per la sua attuazione ed indicare le modalità di reperimento dei mezzi finanziari occorrenti.

4. Il programma di cui al secondo e terzo comma viene inoltrato al Sindaco per la predisposizione dei programmi di cui al primo comma.

5. I programmi di cui ai precedenti commi sono costituiti dai seguenti elaborati:

- rilievo di spazi, strutture ed edifici, sia pubblici che privati, aperti al pubblico, riguardante la situazione su tutto il territorio rispetto all'accessibilità, fruibilità e sicurezza di detti luoghi;

- relazione che illustra le azioni da realizzare nei vari settori di cui all' art. 2 e definisce le priorità d'intervento in riferimento alla disponibilità finanziaria ed ai programmi di intervento nei settori stessi nonché alle indicazioni contenute nelle disposizioni di cui al primo comma dell'art. 3 ;

- schede tecniche riferite ai singoli interventi con l'indicazione dell'entità delle opere e dei relativi costi, nonché dei tempi previsti per la realizzazione degli stessi;

- relazione finanziaria contenente, tra l'altro, l'indicazione dei modi con i quali si intende far fronte alle spese.

6. Per la realizzazione dei programmi e dei relativi interventi di cui al presente articolo, i comuni destinano il 10 per cento dei proventi annuali derivanti dai permessi di costruire e dalle SCIA, delle sanzioni in materia urbanistica ed edilizia, ivi comprese le somme introitate ai sensi dell'articolo 37 della legge 28 febbraio 1985 n. 47 (Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere edilizie) e della legge regionale 7 maggio 1985, n. 51 (Prime disposizioni di attuazione della legge n. 47/1985 recante norme in materia di controllo dell'attività urbanistico-edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere abusive), nonché delle sanzioni amministrative pecuniarie derivanti da inosservanza di norme relative al diritto di libero accesso in spazi pubblici riservati ai portatori di handicap motori e sensoriali.

7. La concessione di contributi regionali per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria, è vincolata all'inclusione nei programmi di cui al presente articolo delle opere e degli interventi riferiti al campo d'applicazione della presente legge.

8. Per l'elaborazione dei programmi di intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche i Comuni possono avvalersi della collaborazione delle Associazioni di tutela delle persone con handicap più rappresentative operanti sul territorio.

Decreto del Presidente della Giunta regionale 29 luglio 2009, n. 41/R (Regolamento di attuazione dell'articolo 37, comma 2, lettera g) e comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 "Norme per il governo del territorio" in materia di barriere architettoniche)

Art. 1 - Oggetto

1. In attuazione di quanto previsto dall'articolo 37, comma 2, lettera g) e comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio), il presente regolamento stabilisce parametri di riferimento per i comuni, diretti ad assicurare l'eliminazione delle barriere architettoniche ed urbanistiche, in conformità con quanto previsto dalla legge regionale 9 settembre 1991, n. 47 (Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche).

2. Ai fini di cui al comma 1, il presente regolamento costituisce anche indirizzo per la predisposizione dei programmi operativi di intervento di cui all'articolo 9 della l.r. 47/1991 .

Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio)

Art. 62 - Qualità degli insediamenti. Regolamento

1. Gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, unitamente alle correlate norme regolamentari e agli atti di programmazione perseguono la qualità degli insediamenti in riferimento:

(...) i) all'eliminazione delle barriere architettoniche ed urbanistiche in conformità con quanto previsto dalla legge regionale 9 settembre 1991, n. 47 (Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche), e all'accessibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni delle città;

Art. 95 - Piano operativo

(...) 6. Oltre a quanto previsto dai commi 1, 2, 3, 4 e 5, il piano operativo contiene le disposizioni per la programmazione degli interventi volti all'abbattimento delle barriere architettoniche nell'ambito urbano, finalizzati a garantire un'adeguata accessibilità delle strutture di uso pubblico, degli spazi comuni delle città e delle infrastrutture per la mobilità.

Art. 184 - Determinazione degli oneri di urbanizzazione

(...) 3. Gli oneri di urbanizzazione devono intendersi riferiti alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria definite dall'articolo 62, alle opere necessarie al superamento delle barriere architettoniche negli spazi pubblici, nonché alle opere di infrastrutturazione generale comunque

a carico del comune.

Appendice 2 - Schede degli elementi funzionali

Estratto da Appendice II.5 del citato volume I Piani per l'Accessibilità (a cura di A. Lauria, 2012)

1. PERCORSI PEDONALI					
Ambito del rilievo: PIAZZE, PORTICATI, MARCIAPIEDI, STRADE, SPIAGGE, MOLI, SENTIERI IN AREE VERDI, SPAZI ESTERNI DI PERTINENZA DI EDIFICI PUBBLICI, ECC.					
PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
LA LARGHEZZA DEL PERCORSO È ADEGUATA?	1.P.1	Percorso di larghezza insufficiente (art. 4 DPR 503/96; artt. 5.3-5.5 Reg. reg.)		> 90 cm	
	1.P.2	Impossibilità di compiere inversioni di marcia nei percorsi (art. 4 DPR 503/96; art. 5.5 Reg. reg.)		Ogni 10 m di sviluppo lineare, spazio di manovra di almeno 1.50 x 1.50 m	Nei marciapiedi, l'inversione di marcia deve essere possibile in punti non eccessivamente distanti. Controllare: attrezzature quali cestini, lampioni, segnaletici stradali, locandine o merci di negozi, ecc., (fig. 1.1) Si ricorda che nei centri abitati l'occupazione di marciapiedi da parte di chioschi, edicole o altre installazioni commerciali è consentita fino ad un massimo della metà della loro larghezza, purché in adiacenza ai fabbricati e sempre che rimanga libera una zona per la circolazione dei pedoni larga almeno 2 m. Nelle zone di rilevanza storico-ambientale o quando sussistano particolari caratteristiche geometriche della strada, è consentita l'occupazione dei marciapiedi con tali installazioni a condizione che sia garantita una zona adeguata per la circolazione dei pedoni e delle persone con limitata o impedita capacità motoria. (Cfr. art. 20.3 DLgs 285/92)
IL PERCORSO È PRIVO DI OSTACOLI CHE NE RIDUCONO LA LARGHEZZA?	1.P.3	Presenza di ostacoli che riducono localmente la larghezza del percorso (art. 20.3 DLgs 285/92; artt. 4 e 9.3 DPR 503/96; artt. 5.3 e 5.13 Reg. reg.)			
	1.P.4	Presenza di gradini lungo i percorsi (art. 4 DPR 503/96)			
IL PERCORSO È PRIVO DI VARIAZIONI DI LIVELLO MODESTE?	1.P.5	Raccordi di quota, risolti mediante rampe, non evidenziati mediante variazioni cromatiche (art. 4 DPR 503/96)			
					+

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE	
LE PENDENZE DEL PERCORSO SONO ADEGUATE?	1.P.6	Percorsi con pendenza longitudinale eccessiva (art. 4 DPR 503/96; artt. 5.9 e 5.10 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - di norma $\leq 5\%$ - per $p = 5\%$ prevedere ogni 15 m un ripiano di 1,50 m di profondità. - per $p > 5\%$ ridurre proporzionalmente la lunghezza massima fino a 10 m per $p = 8\%$
	1.P.7	Percorsi con pendenza trasversale eccessiva (art. 4 DPR 503/96; art. 5.8 Reg. reg.)		<p>$\leq 1\%$</p> <p>Prestare particolare attenzione ai passi carrai che intersecano i marciapiedi. (fig. 1.2)</p>
NEI PERCORSI IN FORTE PENDENZA SONO PREVISTI ADEGUATI ELEMENTI DI SOSTEGNO?	1.R.1		Corrimano assente o inadeguato nei percorsi in declivio	<p>Nei percorsi in declivio gli elementi di sostegno sono utili soprattutto per le persone anziane e per le persone con problemi motori.</p>
I CAMBIAMENTI DI DIREZIONE AVVENGONO IN PIANO?	1.P.8	Difficoltà o impossibilità a compiere svolte ortogonali nei percorsi (art. 4 DPR 503/96; art. 5.6 Reg. reg.)		Prestare attenzione ai marciapiedi agli angoli degli isolati. (fig. 1.3)
IL PERCORSO È PRIVO DI OSTACOLI CHE POSSONO ESSERE CAUSA DI INFORTUNIO?	1.P.9	Presenza di ostacoli sporgenti nei percorsi (art. 4 DPR 503/96; art. 5.13 Reg. reg.)		Gli ostacoli che sporgono sul percorso ad un'altezza da terra superiore all'altezza dell'impugnatura del bastone (circa 95 cm) non sono rilevabili dalle persone cieche che usano il bastone. (figg. 1.4a, 1.4b)
	1.R.2		Presenza di ostacoli inclinati	Ad esempio, fianchi di scale a giorno o tiranti di tuffori di piante nei giardini e nei parchi. (fig. 1.5)
IL PIANO DI CALPESTIO È IDONEO?	1.P.10	Scivolosità dei piani di calpestio (art. 4 DPR 503/96; art. 8.1 Reg. reg.)		Una valutazione soggettiva della resistenza allo scivolamento della pavimentazione può ottenersi facendo scorrere sopra la pavimentazione, possibilmente bagnata, il piede, simulando, cioè, la caduta per scivolamento. Valutare la barriera in rapporto allo scenario e alla possibile presenza di agenti esterni (neve, sabbia, olii, ecc.)

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
IL PIANO DI CALPESTIO È IDONEO?	1.P.11	Presenza di irregolarità superficiali (art. 4 DPR 503/96; artt. 8.2 e 8.5 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - larghezza giunti ≤ 5 mm - risalti tra elementi contigui ≤ 2 mm - grigliati non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro 	<p>Prestare attenzione alle pavimentazioni drenanti usate spesso nelle aree di parcheggio. (fig. 1.6)</p> <p>I grigliati ad elementi paralleli devono essere posti con gli elementi ortogonali al verso di marcia.</p>
	1.P.12	Impraticabilità dei percorsi (art. 4 DPR 503/96; art. 8.1 Reg. reg.)			<p>Valutare il fattore in rapporto al rotolamento della sedia a ruote. Pavimentazioni in materiale inerte sciolto (sabbia, ghiaia, pietrisco, ecc.) o in acciottolato non sono praticabili per le persone su sedia a ruote.</p>
	1.R.3		Manufatti di pavimentazione con rilievi superficiali di altezza eccessiva	≤ 2 mm	<p>Lavorazioni superficiali ad alto rilievo, talvolta utilizzate nelle pavimentazioni lapidee, creano vibrazioni che affaticano le persone su sedia a ruote. (fig. 1.7)</p>
IL PERCORSO PEDONALE È IDENTIFICABILE RISPETTO ALLA SEDE STRADALE E ALLE ZONE ADIACENTI NON PAVIMENTATE?	1.P.13	Intersezione percorsi pedonali - zone carrabili non segnalata alle persone non vedenti (art. 4 DPR 503/96; art. 5.14 Reg. reg.)		Segnalazione la tulle	<p>Prestare attenzione all'intersezione del percorso con i passi carrabili (soprattutto quelli ad elevato transito) e ai percorsi pedonali compenati a quelli carrabili.</p>
	1.P.14	Inadeguata delimitazione percorsi pedonali - zone non pavimentate (art. 4 DPR 503/96; art. 5.7 Reg. reg.)		Ciglio h=10 cm, differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione, privo di spigoli vivi e interrotto ogni 10 m da varchi che consentano l'accesso alle zone contigue	

2. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI A RASO

Ambito del rilievo: ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, PORZIONI DI MARCIAPIEDE PROSPICIENTI GLI ATTRAVERSAMENTI, ISOLE SALVAGENTE

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
LA VISIBILITÀ RECIPROCA PEDONE-CONDUCENTE È ADEGUATA?	2.R.1		Ubicazione inadeguata attraversamento		Prestare particolare attenzione agli attraversamenti agli angoli degli isolati dove i conducenti che svoltano hanno una visione parziale del pedone che attraversa. (fig. 2.1)
	2.P.1	Illuminazione insufficiente attraversamento (art. 6.1 DPR 503/96; art. 7.1 Reg. reg.)			In particolare in relazione agli attraversamenti di strade con alto volume di traffico.
	2.P.2	Ostacoli visivi in corrispondenza degli attraversamenti (art. 18.1 e 18.2 DLgs 285/92; art. 28 e 145.4 DPR 495/92)			Ad esempio: autoveicoli in sosta, cassonetti dei rifiuti, segnaletica stradale, alberi, ecc., a ridosso dell'attraversamento. (fig. 2.2)
	2.P.3	Scarsa visibilità delle strisce pedonali (art. 137.1 e 137.7 DPR 495/92)			Controllare lo stato di conservazione delle strisce pedonali
	2.R.2		Problematica individuabilità dell'attraversamento per persone con gravi problemi di vista		
L'ATTRAVERSAMENTO È FACILMENTE INDIVIDUABILE?	2.P.4	Larghezza insufficiente attraversamento (art. 145.1 e 145.2 DPR 495/92)		- > 2,50 m (strade di quartiere) - > 4,00 m (altre strade)	Verificare la specifica in rapporto al flusso di traffico pedonale.
	2.R.3		Lunghezza eccessiva attraversamento	< 10,00 m	Verificare la specifica in rapporto al flusso di traffico veicolare.
	2.R.4		Pendenza longitudinale eccessiva attraversamento	< 5%	Rilevanti pendenze longitudinali si verificano tipicamente nelle strade estradossate.
	2.R.5		Attraversamenti non ortogonali ai marciapiedi collegati		Gli attraversamenti "obliqui" rappresentano una barriera percettiva per le persone cieche (difficoltà ad individuare la direzione di percorrenza). (fig. 2.3)
LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELL'ATTRAVERSAMENTO SONO ADEGUATE?					

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
SONO PREVISTI SISTEMI DI PROTEZIONE DEI PEDONI IN PROSSIMITÀ DELL'ATTRAVERSAMENTO?	2.P.10	Delimitazione inadeguata del percorso pedonale in prossimità dell'attraversamento (art. 145.3 DPR 495/92)			Negli attraversamenti pedonali arretrati, in presenza del segnale "fermarsi e dare precedenza" è obbligatorio prevedere opportuni sistemi di incanalamento del traffico pedonale verso l'attraversamento. Tali sistemi, affinché siano rilevabili in tempo utile dalle persone cieche che usano il bastone, dovrebbero avere il primo traverso ad un'altezza da terra ≤ 20 cm. (fig. 2.8)
	2.P.11	Tempo di attraversamento insufficiente (Cir. art. 6.4 DPR 503/96)		2-3 sec/m	Verificare la specifica in rapporto al volume di traffico.
L'IMPIANTO SEMAFORICO È ADEGUATO ?	2.P.12	Avvisatore acustico dell'impianto semaforico non presente o inadeguato (art. 162.5 DPR 495/1992; art. 41.5 DLgs 285/1992; art. 6.4 DPR 503/96; art. 7.7 Reg. reg)		<ul style="list-style-type: none"> - verde: suono intermittente 60 impuls/min - giallo: suono intermittente 120 impuls/min - rosso: assenza di suono 	Gli avvisatori e i segnalatori acustici sono obbligatori in tutti gli impianti semaforici di nuova installazione o di sostituzione.
	2.P.13	Segnalazione acustica dei semafori poco udibile (art. 162.7 DPR 495/92)			Verificare il problema nei periodi in cui è più intenso il traffico veicolare, dunque, quando è più elevato il rumore di fondo.
	2.R.9		Difficoltà nell'azionamento del dispositivo di chiamata dei semafori	<ul style="list-style-type: none"> - h da terra dispositivo di chiamata: 75-140 cm - posizione dispositivo di chiamata: rivolto dalla parte del marciapiede 	Verificare il problema anche in rapporto alle persone non vedenti le quali devono essere messe nelle condizioni di individuare e raggiungere il palo del semaforo su cui è apposto il dispositivo di chiamata.

3. SUPERAMENTO DISLIVELLI					
Ambito del rilievo: COLLEGAMENTI VERTICALI (SCALE, RAMPE E IMPIANTI MECCANICI DI COLLEGAMENTO QUALI ASCENSORI, PIATTAFORME ELEVATRICI, SERVOSCALA) ALL'INTERNO DI EDIFICIO O LUNGO I PERCORSI PEDONALI; ELEMENTI DI PROTEZIONE DALLE CADUTE NEL VUOTO					
PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
NEGLI EDIFICI, I COLLEGAMENTI VERTICALI SONO IMMEDIATAMENTE VISIBILI DALL'INGRESSO?	3.R.1		Collegamenti verticali non visibili entrando nell'edificio		Il rispetto del requisito è finalizzato a favorire l'orientamento ambientale.
NEGLI EDIFICI, I DIVERSI LIVELLI SONO ACCESSIBILI AL PUBBLICO E AL PERSONALE DI SERVIZIO?	3.P.1	Impossibilità di superare i dislivelli da parte delle persone motulesi (art. 15 DPR 503/96; artt. 12.3 e 15.4 Reg. reg.)			Assenza di rampe o impianti meccanici di sollevamento.
IL PIANO DI CALPESTO DEI COLLEGAMENTI INCLINATI È IDONEO?	3.P.2	Scivolosità del piano di calpestio di rampe inclinate e scale (art. 7 DPR 503/96; art. 16.3 Reg. reg.)		Coefficiente d'attrito $\geq 0,40$ in condizioni asciutte e bagnate (misurato secondo il metodo B.C.R.A.)	Una valutazione soggettiva della resistenza allo scivolamento della pavimentazione può ottenersi facendo scendere sopra la pavimentazione, possibilmente bagnata, il piede, simulando, cioè, la caduta per scivolamento.
	3.P.3	Caratteristiche geometriche gradini delle scale inadeguate (art. 7 DPR 503/96; art. 16.3 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - $2a + p = 62-64$ cm - pedata ≥ 30 cm - piastra pedata rettangolare - gradini dal profilo continuo con bordo arrotondato 	Per la misurazione della pedata si può far riferimento al DM 246/87 (art. 2.4 e chiarimento) secondo cui: "la misura della pedata del gradino deve essere effettuata secondo la proiezione verticale, considerando quindi la pedata utile in fase di discesa".
IL PARAPETTO È IDONEO?	3.P.4	Geometria del parapetto inadeguata (art. 7 DPR 503/96; art. 16.7 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - h parapetto ≥ 100 cm - inattraversabile da una sfera $\varnothing 10$ cm - parapetto non scavalcabile dai bambini 	L'inattraversabilità deve essere valutata lungo tutta la delimitazione e, nei collegamenti inclinati, anche al raccordo del parapetto con la rampa. Tipici parapetti scavalcabili sono le ringhiere con traversi orizzontali. (fig. 3.1)

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
I CORRIMANO SONO IDONEI?	3.P.5	Corrimano inadeguato (art. 7 DPR 503/96; art. 16.8 e 17.2 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - h corrimano = 90-100 cm - su entrambi i lati della rampa; in caso di rampe di larghezza $\geq 6,00$ m prevedere un terzo corrimano centrale - il corrimano deve essere prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino delle scale - distanza corrimano- parete o parapetto pieno ≥ 4 cm - facilmente prendibili, non taglienti e in materiale resistente. 	Altezza del parapetto o corrimano scale: "distanza del lembo superiore del parapetto o corrimano al piano di calpestio di un qualunque gradino, misurata in verticale in corrispondenza della parte anteriore del gradino stesso" (DM 236/89 art. 8.0.1). (Vedi figg. 3.2a, 3.2b)
	3.R.2	Assenza di secondo corrimano (art. 7 DPR 503/96; art. 16.8 Reg. reg.)		h secondo corrimano = 75 cm	La norma raccomanda il secondo corrimano nel caso di "utenza prevalente di bambini".
LE DIMENSIONI DELLE RAMPE DELLE SCALE SONO IDONEE?	3.P.6	Dimensioni delle rampe delle scale inadeguate (art. 7 DPR 503/96; art. 16.5 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - larghezza rampa $\geq 1,20$ m - lunghezza contenuta delle rampe - dimensioni di alzata e pedata costanti in una stessa rampa - n. to gradini uguale per ciascuna rampa 	Circa la lunghezza delle rampe confronta art. 2.4 del DM 246/1987 secondo cui le rampe non devono essere composte da meno di 3 e da più di 15 gradini.
LE SCALE SONO RILEVABILI DALLE PERSONE CON PROBLEMI DI VISTA E DALLE PERSONE DISTRATTE?	3.P.7	Problematica individuabilità delle scale da parte delle persone non vedenti (art. 7 DPR 503/96; art. 16.5 Reg. reg.)		Segnale tattile a pavimento ad almeno 30 cm dal primo e dall'ultimo gradino di ogni rampa	Il problema della rilevabilità di una scala da parte delle persone con gravi problemi di vista si pone, in particolare, quando questa è in discesa, è longitudinale al percorso e ne riduce la larghezza (fig. 3.3). La normativa non fornisce specifiche relativamente alle caratteristiche del segnale tattile.
	3.R.3	Problematica individuabilità delle scale per persone deboli d'ella vista e distratte		<ul style="list-style-type: none"> - alto contrasto tra colore della rampa e dell'elemento di delimitazione laterale - numero gradini ≥ 3 	Rampe con meno di tre gradini sono difficilmente riconoscibili dalle persone con problemi di vista. (Cfr. art. 2.4 del DM 246/1987)

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLE RAMPE SONO ADEGUATE?	3.P.8	Larghezza delle rampe insufficiente (art. 7 DPR 503/96; art. 6.2 Reg. reg.)		$\geq 0,90$ m	La specifica è riferita al transito di una persona su sedia a ruote. Per consentire l'incrocio di due persone la larghezza minima è di 1,50 m.
	3.P.9	Impossibilità di compiere inversioni di marcia nelle rampe (art. 7 DPR 503/96; art. 6.5 Reg. reg.)		Ogni 10 m di sviluppo lineare spazio di manovra di almeno 1,50 x 1,50 m	
	3.P.10	Pendenza delle rampe eccessiva (art. 7 DPR 503/96; art. 6.3 Reg. reg.)		$\leq 8\%$	Negli interventi di adeguamento la legge ammette pendenze superiori in rapporto allo sviluppo lineare effettivo della rampa. (fig. 3.4)
	3.P.11	Dislivello eccessivo per essere superato mediante rampe (art. 7 DPR 503/96; art. 6.1 Reg. reg.)		$\leq 3,20$ m	Dislivelli maggiori di quello prescritto implicherebbero un forte affaticamento per le persone su sedia a ruote.
	3.P.12	Delimitazione laterale delle rampe assente o inadeguata (art. 7 DPR 503/96; art. 6.4 Reg. reg.)		h cordolo laterale ≥ 10 cm	La specifica deve essere verificata in caso di parapetto non pieno.
NELLE SCALE INTERNE, L'ILLUMINAZIONE È ADEGUATA?	3.R.4		Insufficiente intensità luminosa	Illuminamento: 100-200 lux (misurato sulla superficie dei gradini)	L'intensità luminosa è solo uno dei fattori della qualità luminosa, insieme alle caratteristiche della sorgente, la direzione della luce, la tipologia di illuminamento, l'indice di riflessione della luce sulle superfici, ecc.
	3.P.13	Abbagliamento da fonti di luce artificiale poste frontalmente al senso di marcia nei vani scala (art. 7 DPR 503/96; art. 16.6 Reg. reg.)		Illuminazione artificiale laterale	(vedi fig. 3.5)
	3.R.5		Abbagliamento da illuminazione naturale frontale al senso di marcia nei vani scala (art. 7 DPR 503/96)	Illuminazione naturale laterale	
	3.P.14	Interruttori non individuabili al buio nei vani scala (art. 7 DPR 503/96; art. 16.6 Reg. reg.)			

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
NELLE SCALE INTERNE, L'ILLUMINAZIONE È ADEGUATA?	3.P.15	Mancanza di interruttori ad ogni pianerottolo dei vani scala (art. 7 DPR 503/96; art. 16.6 Reg. reg.)			
	3.P.16	Spazio antistante la porta d'ingresso ai vani scala di profondità ridotta (art. 7 DPR 503/96; art. 16.4 Reg. reg.)			La normativa non indica a riguardo specifiche; pertanto il rilevatore – caso per caso – valuterà la gravità della situazione. (vedi fig. 3.6)
NELLE SCALE INTERNE VI È SUFFICIENTE SPAZIO DINNANZI LE PORTE CON APERTURA VERSO LA SCALA ?	3.P.17	Cabina dell'ascensore di dimensioni inadeguate (art. 15 DPR 503/96; artt. 18.5 e 18.7 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - profondità $\geq 1,20$ m - larghezza $\geq 0,80$ m 	Sono riportate le specifiche relative ad interventi di adeguamento in edifici esistenti.
	3.P.18	Porta dell'ascensore di dimensioni inadeguate (art. 15 DPR 503/96; artt. 18.5 e 18.7 Reg. reg.)		$\geq 0,75$ m, posta sul lato corto	La specifica è relativa ad interventi di adeguamento in edifici esistenti.
	3.P.19	Tempi di apertura/chiusura porte dell'ascensore insufficienti (art. 15 DPR 503/96; art. 18.8 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - durata apertura: ≥ 8 sec - tempo chiusura: ≥ 4 sec 	
	3.P.20	Piattaforma di distribuzione dell'ascensore di dimensioni inadeguate (art. 15 DPR 503/96; artt. 18.5 e 18.7 Reg. reg.)		$\geq 1,40 \times 1,40$ m	La specifica è relativa ad interventi di adeguamento in edifici esistenti.
	3.P.21	Sistema di autolivellamento della cabina ascensore rispetto al piano di sbarco assente o inadeguato (art. 15 DPR 503/96; art. 18.9 Reg. reg.)		Tolleranza massima autolivellamento: ± 2 cm	
3.P.22	Sistema di comunicazione e sicurezza inadeguati nelle cabine degli ascensori (art. 15 DPR 503/96; art. 18.11 e art. 18.12 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - segnalazione sonora di arrivo al piano - campanello d'allarme - citofono ad altezza 1,10-1,30 m - luce emergenza con autonomia 3 ore 		

PRINCIPALI REQUISITI	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE	
	COD.	PRESCRITTE PER LEGGE			NON PRESCRITTE PER LEGGE
L'ASCENSORE È ADEGUATO?	3.P.23	Bottoniere dell'impianto ascensore inadeguate (art. 15 DPR 503/96; art. 18.10 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - h max da terra bottoniere interna ed esterna: 1,10-1,40 m (h consigliata pulsante più alto: 120 cm) - in adiacenza a bottoniera esterna: piacca di riconoscimento di piano in braille. - distanza bottoniera interna dalla porta della cabina: ≥ 35 cm - pulsanti di comando con numeri a rilievo e scritte in braille. 	
	3.R.6		Assenza di sedile ribaltabile con ritorno automatico (art. 15 DPR 503/96)		
	3.R.7		Assenza di specchio sulla parete della cabina di fronte alla porta di entrata nelle cabine dell'ascensore	Lo specchio facilita la manovra di uscita dalla cabina da parte delle persone su sedia ruote.	
	3.P.24	Rischio di infortuni nell'uso del servoscala (art. 15 DPR 503/96; artt. 19.3 e 19.5 Reg. reg.)		In caso di visuale libera ≤ 2,00 m, il servoscala deve marciare in sede propria completa di cancelletti di sicurezza in entrata e in uscita.	In alternativa alla marcia in sede propria è possibile segnalare visivamente ed acusticamente l'apparecchiatura in movimento oppure prevedere il controllo della marcia lungo tutto il percorso, da parte di un accompagnatore dotato di comandi. (fig. 3.8)
	3.R.8		Servoscala non protetto dagli agenti atmosferici (art. 19.2 Reg. reg.)		
	3.R.9		Dislivello eccessivo per essere superato con un servoscala (art. 4 DPR 503/96; art. 19.5 Reg. reg.)	≤ 4,00 m	Secondo la norma è "preferibile" che il dislivello non sia superiore a 4,00 m. Si tratta pertanto di una raccomandazione che sarebbe, tuttavia, importante rispettare.
	3.P.25	Pendenza scivolo di raccordo tra pavimento e piattaforma del servoscala eccessivo (art. 15 DPR 503/96; art. 19.5 Reg. reg.)		≤ 15%	
IL SERVOSCALA È ADEGUATO?					

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
IL SERVOSCALA È ADEGUATO?	3.P.26	Dimensioni piattaforma servoscala insufficiente (art. 15 DPR 503/96; art. 19.5 Reg. reg.)		≥ 70 x 75 cm (escluse costole mobili)	I comandi (di salita-discesa e chiamata-riando) devono essere predisposti sia sul servoscala che al piano. In caso di marcia con accompagnatore occorre prevedere anche un collegamento con "comandi volanti".
	3.P.27	Comandi servoscala non raggiungibili (art. 15 DPR 503/96; art. 19.5 Reg. reg.)		h. comandi 70 -110 cm	
	3.P.28	Piattaforma elevatrice non protetta dagli agenti atmosferici (art. 15 DPR 503/96; art. 19.2 Reg. reg.)			
IL SERVOSCALA È ADEGUATO?	3.R.10		Dislivello eccessivo per essere superato con una piattaforma elevatrice (art. 4 DPR 503/96; art. 19.4 Reg. reg.)	≤ 4,00 m	
	3.P.29	Dimensioni inadeguate della piattaforma e levatrice e dello spazio antistante (art. 15 DPR 503/96; art. 19.5 Reg. reg.)		- vano corsa ≥ 80 x 120 cm - spazio antistante la piattaforma (in entrata e in uscita) atto a garantire l'accesso e l'uscita di persona su sedia a ruote	Secondo la norma è "preferibile" che il dislivello non sia superiore a 4,00 m. Si tratta pertanto di una raccomandazione che sarebbe, tuttavia, importante seguire.
	3.P.30	Rischio di infortuni nell'uso della piattaforma e levatrice (art. 15 DPR 503/96; artt. 19.3 e 19.5 Reg. reg.)		Accessi muniti di cancelletto	"La protezione del vano corsa ed il cancelletto del livello inferiore devono avere altezza tale da non consentire il raggiungimento dello spazio sottostante la piattaforma, in nessuna posizione della stessa."
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

4. PARCHEGGI RISERVATI

Ambito del rilievo: PARCHEGGI RISERVATI AI DISABILI (SPAZI DI SOSTA NELLE AREE DI PARCHEGGIO A PAGAMENTO O CON CUSTODIA; SPAZI DI SOSTA NELLE AREE DI PERTINENZA DEGLI EDIFICI PUBBLICI; SPAZI DI SOSTA INDIVIDUATI DA SEGNALETICA RECANTE GLI ESTREMI DEL CONTRASSEGNO INVALIDI)

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
I POSTI AUTO RISERVATI SONO FACILMENTE INDIVIDUABILI NELL'AREA DI PARCHEGGIO?	4.P.1	Segnaletica inadeguata del posto auto riservato nell'area di parcheggio (art. 10 DPR 503/96; artt. 120, 149 e 381 DPR 495/92; art. 9.3 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> • segnaletica verticale: <ul style="list-style-type: none"> • cartello • segnaletica orizzontale: <ul style="list-style-type: none"> • striscia gialla di delimitazione del posto auto; • strisce gialle diagonali di segnalazione della fascia di trasferimento laterale <p>Vedi fig. 4.1</p>	
LA PAVIMENTAZIONE DEL POSTO AUTO È IDONEA?	4.R.1		Pavimentazione inadeguata del posto auto		Prestare attenzione alle pavimentazioni drenanti usate spesso nelle aree di parcheggio. I giunti tra gli elementi solitamente non sono a norma (vedi 1.P.11). (Cfr. fig. 1.6)
I POSTI AUTO RISERVATI SONO IN ADERENZA AI PERCORSI PEDONALI?	4.P.2	Posto auto non contiguo al percorso pedonale (art. 10 DPR 503/96 art. 9.2 Reg. reg.)			
È GARANTITA L'ACCESSIBILITÀ TRA POSTO AUTO E PERCORSO PEDONALE?	4.P.3	Dislivelli eccessivi e privi di scivolo o con scivolo inadeguato al raccordo tra posto auto riservato e percorso pedonale (art. 10 DPR 503/96 artt. 9.3 e 9.4 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - dislivello < 15 cm - pendenza scivolo ≤ 15% 	Le due specifiche devono essere soddisfatte contestualmente.
IL PERCORSO DI COLLEGAMENTO TRA POSTI AUTO RISERVATI E ACCESSI DEGLI SPAZI O DEGLI EDIFICI PUBBLICI È ADEGUATO?	4.P.4	Percorso di collegamento tra posto auto riservato e struttura pubblica di lunghezza eccessiva (art. 10 DPR 503/96; art. 9.2 Reg. reg.)		≤ 30 m	La normativa prevede soltanto che il posto auto sia "nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio o attrezzatura". Si consiglia, comunque, una lunghezza massima del percorso di collegamento di 30 m.
	4.P.5	Percorso di collegamento tra posto auto riservato e struttura pubblica non accessibile (art. 4 DPR 503/96; art. 5 Reg. reg.)			Il percorso di collegamento deve essere privo di barriere architettoniche.
I POSTI AUTO RISERVATI SONO COPERTI?	4.R.2		Posti auto riservati non coperti		

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
NELLE AREE DI PARCHEGGIO, I POSTI AUTO RISERVATI SONO IN NUMERO ADEGUATO?	4.P.6	Numero posti auto riservati insufficiente (art. 10 DPR 503/96; art. 9.1 Reg. reg.)		1 ogni 50 o frazioni di 50	Verificare la specifica solo se l'area di parcheggio è interamente compresa nel lotto funzionale.
LE DIMENSIONI DEI POSTI AUTO RISERVATI SONO ADEGUATE?	4.P.7	Larghezza insufficiente dei posti auto riservati (art. 10 DPR 503/96; art. 9.1 Reg. reg.)		Larghezza complessiva $\geq 3,20$ m	Anche se la normativa non fornisce indicazioni sulla larghezza della fascia di trasferimento laterale (fig. 4.1), è consigliabile che questa abbia una larghezza di 1,20-1,30 m.
		Lunghezza insufficiente dei posti auto riservati (art. 10 DPR 503/96; art. 9.5 Reg. reg.)		Lunghezza ≥ 6 m negli spazi disposti parallelamente al senso di marcia	
LA MANOVRA DI TRASFERIMENTO AUTO-SEDIA A RUOTE AVVIENE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA?	4.R.3		Luogo di manovra pericoloso per salire e scendere dal veicolo		L'area in cui si svolge il trasferimento non deve essere esposta al traffico veicolare (cosa che può avvenire nei posti auto disposti lungo le strade parallelamente al senso di marcia). (fig. 4.2)
	4.R.4		Presenza di dislivello tra piano del posto auto e piano dell'area di trasferimento	$\leq 2,5$ cm	L'area in cui si svolge il trasferimento non deve presentare dislivelli rispetto al piano delle gomme (tale condizione si verifica tipicamente in caso di posti auto disposti lungo le strade parallelamente al senso di marcia). (fig. 4.3)

5. ATTREZZATURE URBANE

Ambito del rilievo: FERMATE DEI MEZZI DI TRASPORTO PUBBLICO (AUTOBUS, TRAGHETTI, TRAM, FUNIVIE, FUNICOLARI), SEDUTE, CASSETTE POSTALI, CONTENITORI DEI RIFIUTI, TELEFONI PUBBLICI E ATTREZZATURE IN GENERE LUNGO I PERCORSI PEDONALI

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
LA SEGNALETICA URBANA È ADEGUATA?	5.P.1	Segnaletica assente o carente (non agevolmente visibile e leggibile) (art. 9.2 DPR 503/96)			Verificare, inoltre, la comprensibilità dei segnali. (vedi fig. 5.1).
	5.R.1		Pensilina per la protezione dagli agenti atmosferici assente o inadeguata (art. 25.2 Reg. reg.)		
	5.R.2		Spazi per lo stazionamento delle persone su sedia a ruote nelle pensiline assenti o inadeguati		
	5.R.3		Sedute o appoggi ischiatici nelle pensiline assenti o inadeguati (art. 25.2 Reg. reg.)		Verificare il comfort dei sistemi di seduta in rapporto alle dimensioni della seduta, alla sua forma, alla presenza di braccioli. (Vedi fig. 5.2a; fig. 5.2.b)
LE FERMATE DEI MEZZI DI TRASPORTO PUBBLICO SONO ADEGUATE?	5.P.2	Dislivello eccessivo fermata-pianale del veicolo (art. 26.2 DPR 503/96; art. 3.4.6 Allegato VII alla Proposta di Direttiva Parlamento europeo in GU Comunità Europee del 20/01/1998; Allegato III al DLgs 45/2000; art. 6 LR 47/91; art. 25.1 Reg. reg.)		AUTOBUS: - dislivello tra banchina (o marciapiede) e dispositivo del sistema di accesso meccanico (piattaforma elevatrice o rampa retrabile) ≤ 2,5 cm - pendenza rampa retrabile ≤ 12% TRAGHETTI: - dislivello tra banchina e dispositivo del sistema di accesso meccanico (rampa) ≤ 2,5 cm - pendenza passerella inclinata ≤ 8% TRAM, FUNIVIE, FUNICOLARI: - dislivello tra banchina e pianale del veicolo ≤ 2,5 cm	Verificare il requisito in rapporto ai veicoli di trasporto pubblico che servono la fermata analizzata e segnalare, nella scheda di rilievo, quali veicoli non garantiscono l'accessibilità alle persone su sedia a ruote. Negli autobus la pendenza della rampa retrabile dipende dal dislivello fermata-sede stradale; è stabilita, a livello normativo, dalla Proposta di Direttiva Parlamento europeo in GU Comunità Europee del 20/01/1998.
				Problematica individuabilità delle fermate dei mezzi pubblici	Verificare l'individuabilità delle fermate anche nelle ore notturne e anche in rapporto alle persone con gravi problemi di vista.
LE FERMATE DEI MEZZI DI TRASPORTO PUBBLICO SONO FACILMENTE INDIVIDUABILI?	5.R.4				

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
ALLE FERMATE, LE INFORMAZIONI A TERRA SULLE LINEE DI TRASPORTO SONO ADEGUATE?	5.R.5		Segnaletica informativa alle fermate dei mezzi pubblici assente o carente	Informazioni su orari e percorsi delle linee, su posizione della fermata in rapporto al percorso, su tempi di attesa, coincidenze, tariffe, cambiamenti di tragitto, ritardi, soppressione di corse, ecc.	
	5.P.3	Altezza da terra della buca eccessiva (art. 9 DPR 503/86; art. 22.1 Reg. reg.)		1,00-1,40 m	La norma indica solo il valore superiore del range. (cfr. art. 8.1.4 DMILPP 236/89) (fig. 5.3)
LE CASSETTE POSTALI SONO ACCESSIBILI?	5.R.6		Sedute di forma non ergonomica		
	5.R.7		Sedute prive di spalliera e braccioli		I braccioli sono spesso indispensabili per le persone anziane nel passaggio da postura seduta a postura eretta. Le spalliere risultano altrettanto importanti per questo profilo d'utenza
	5.R.8		Sedute in materiali sgradevoli al termo-tatto	%	Le condizioni di termo-tatto di un materiale (superfici non troppo fredde d'inverno e non troppo calde d'estate) dipendono dal coefficiente di conducibilità termica e dal coefficiente di riflessione luminosa (i colori scuri assorbono più energia raggianti di quelli chiari). Verificare il fattore in rapporto alla parte della seduta a contatto con il corpo. (vedi fig. 5.4)
I CONTENITORI DEI RIFIUTI SONO ACCESSIBILI?	5.P.4	Altezza da terra dell'apertura dei contenitori dei rifiuti eccessiva (art. 9 DPR 503/86; art. 22.1 Reg. reg.)		1,00-1,40 m	Vedi fig. 5.3.
	5.P.5	Sistema di apertura del coperchio dei contenitori dei rifiuti non attivabile da persona su sedia a ruote (art. 9 DPR 503/86)			Verificare se il coperchio del cassonetto può essere aperto anche da persone su sedia a ruote.
	5.R.9		Ubicazione dei contenitori dei rifiuti non idonea		Verificare se il conferimento dei rifiuti espone gli utenti al traffico veicolare. (vedi fig. 5.5)

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
I TELEFONI PUBBLICI SONO ACCESSIBILI?	5.P.6	Caratteristiche della cabina telefonica inadeguate (art. 31 DPR 503/96)		<ul style="list-style-type: none"> - dislivello del pavimento della cabina rispetto al pavimento esterno $\leq 2,5$ cm - luce netta porta: ≥ 85 cm - sedile ribaltabile con piano d'appoggio a 45 cm di altezza - dimensioni interne cabina: $\geq 1,20 \times 1,20$ m 	<p>In base all'art. 31 del DPR 503/96 il 5% delle cabine e degli apparecchi telefonici deve rispondere alle specifiche indicate. La normativa non fornisce le dimensioni minime della cabina.</p> <p>Per i telefoni a parete si è fatto riferimento allo schema di cui al punto 8.1.5 del DMLLPP 236/1989.</p>
	5.P.7	Altezza da terra dell'apparecchio telefonico eccessiva (art. 31 DPR 503/96; art. 22.1 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - telefono a mensola min. 90 cm - telefono a parete (parte più alta): 100-140 cm 	
GLI SPORTELLI AUTOMATICI SONO ACCESSIBILI?	5.R.10		Altezza da terra dei pulsanti di comando degli sportelli automatici eccessiva	90 cm	Vedi fig. 5.6.

6. ACCESSI

Ambito del rilievo: EDIFICI COMUNALI, EDIFICI PUBBLICI IN GENERE, EDIFICI DI USO PUBBLICO, AREE DI PERTINENZA E PARTI DI SPAZIO PEDONALE PROSPICIENTI GLI EDIFICI

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
L'EDIFICIO PUBBLICO È RAGGIUNGIBILE ANCHE DALLE PERSONE CON RIDOTTA O IMPEDITA CAPACITÀ MOTORIA O SENSORIALE?	6.R.1		Lunghezza eccessiva del percorso di collegamento con la più vicina fermata dei mezzi di trasporto pubblico	≤ 30 m	Per le caratteristiche delle fermate dei mezzi pubblici, si veda la Scheda 5 "Attrezzature urbane".
	6.P.1	Lunghezza eccessiva del percorso di collegamento con il più vicino posto auto accessibile (art. 10 DPR 503/96; art. 9.2 Reg. reg.)		≤ 30 m	La normativa prevede soltanto che il posto auto sia "nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio o attrezzatura". Si consiglia, comunque, una lunghezza massima di 30 m. Per le caratteristiche dei posti auto accessibili, anche all'interno dell'area di pertinenza dell'edificio, si veda la Scheda 4 "Parageggi riservati".
	6.P.2	Percorso di collegamento tra edificio e luogo di arrivo con mezzo meccanico non accessibile (art. 10 DPR 503/96; art. 5 Reg. reg.)			Il percorso di collegamento deve essere privo di barriere architettoniche.
	6.P.3	Cartello segnaletico delle funzioni svolte presso l'edificio assente o inadeguato (art. 17 DPR 503/96)		<ul style="list-style-type: none"> - cartello posto in posizione tale da essere agevolmente visibile - caratteri lineari e facilmente leggibili (senza grazie) - scritte di dimensioni adeguate alla distanza di visione - scritte ben contrastate rispetto allo sfondo 	Il cartello che segnala le funzioni svolte presso l'edificio deve essere ben visibile anche a distanza; la dimensione dei caratteri deve essere rapportata alla distanza di visione. (vedi fig. 6.1)
L'ENTRATA PRINCIPALE DELL'EDIFICIO PUBBLICO È FACILMENTE INDIVIDUABILE?	6.R.2		Entrata principale non caratterizzata e priva di segnaletica adeguata		Verificare l'eventuale barriera anche in rapporto alle esigenze delle persone con gravi problemi di vista. (vedi fig. 6.2a; fig. 6.2b)
L'ACCESSO ALL'EDIFICIO PUBBLICO O DI USO PUBBLICO DAL PERCORSO PEDONALE PUBBLICO È PRIVO DI OSTACOLI?	6.P.4	Presenza di gradini in corrispondenza dell'accesso (art. 15 DPR 503/96; artt. 5.12, 10.1 e 10.2 Reg. reg.)		Dislivello ≤ ± 2,5 cm	Per dislivelli superiori a 2,5 cm occorre che siano previsti sistemi (anche meccanici, ove necessario) per il loro superamento. Per gradini fino a 15 cm possono considerarsi ammissibili rampe fino al 15% di pendenza.

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
L'ACCESSO ALL'EDIFICIO PUBBLICO O DI USO PUBBLICO DAL PERCORSO PEDONALE PUBBLICO È PRIVO DI OSTACOLI?	6.P.5	Ostacoli sul piano di calpestio in corrispondenza dell'accesso (art. 15 DPR 503/96; artt. 12.3 e 12.4 Reg. reg.)			Verificare la presenza di zerbini non incassati nel pavimento, grigliati non idonei (v. 1.P.11), ecc., che ostacolano il passaggio alle persone su sedia a ruote.
	6.P.6	Luce netta varco d'accesso insufficiente (art. 15 DPR 503/96; artt. 11.2 e 11.3 Reg. reg.)		≥ 80 cm	La normativa sconsiglia porte con ante di larghezza superiore a 120 cm.
IL VARCO D'ACCESSO AGLI EDIFICI È DI LARGHEZZA ADEGUATA?	6.P.7	Pressione da esercitare per aprire la porta d'accesso eccessiva (art. 15 DPR 503/96; art. 11.3 Reg. reg.)		≤ 8 kg	
	6.P.8	Dislivello in corrispondenza del vano porta tale da ostacolare il transito di persona su sedia a ruote (art. 15 DPR 503/96; art. 11.4 Reg. reg.)		Dislivello max: 2,5 cm	La normativa non fissa specifiche dimensionali con riferimento al vano della porta, tuttavia in altri punti della normativa è specificato che il dislivello massimo ammissibile nei percorsi è pari a 2,5 cm.
NEGLI EDIFICI COMUNALI LE PORTE D'ACCESSO SONO ADEGUATE?	6.P.9	Spazi antistanti e retrostanti al vano porta insufficienti per effettuare le manovre con sedia a ruote (art. 15 DPR 503/96; art. 11.4 Reg. reg.)		Si vedano gli schemi di cui all'art. 8.1.1 del DM LPP 236/89	Vedi fig. 6.3.
	6.P.10	Dispositivo di apertura delle porte d'accesso inadeguato (art. 15 DPR 503/96; art. 11.5 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - h da terra: 85-95 cm (consigliato 90 cm) - maniglie di tipo a leva opportunamente curvate e arrotondate 	Le maniglie a pomello possono presentare particolari difficoltà d'impiego da parte delle persone anziane.
	6.P.11	Tipologia della porta d'accesso inadeguata (art. 15 DPR 503/96; art. 11.3 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - non sono ammesse porte girevoli, a ritorno automatico non ritardato, e le porte vetrate non fornite di accorgimenti di sicurezza - le porte vetrate devono essere segnalate - h da terra delle superfici vetrate: ≥ 40 cm 	Gli accorgimenti di sicurezza per le porte vetrate consistono in superfici che in caso di urto non arrecano danni alle persone.

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
IL CAMPANELLO E IL CITOFOONO SONO ACCESSIBILI?	6.P.12	Citofono e campanello posti ad altezza eccessiva dal piano di calpestio (art. 15 DPR 503/96; art. 14.1 Reg. Reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - h. citofono: 110-130 cm (consigliato: 120 cm) - h campanello: 40-140 cm (consigliato: 60-140 cm) 	Relativamente al citofono a parete, la specifica è riferita alla parte dell'apparecchio più alta da raggiungere.

7. PERCORSI E AMBIENTI INTERNI

Ambito del rilievo: CORRIDOI, DISIMPEGNI E AMBIENTI INTERNI DI EDIFICI

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
LA LARGHEZZA DEL PERCORSO È ADEGUATA?	7.P.1	Larghezza del percorso insufficiente (art. 15 DPR 503/96; art. 15.5 Reg. reg.)	Lunghezza eccessiva del percorso di collegamento con la più vicina fermata dei mezzi di trasporto pubblico	≥ 100 cm	Verificare la specifica in rapporto ai reali flussi di traffico nell'edificio.
	7.P.2	Impossibilità di compiere inversioni di marcia (art. 15 DPR 503/96; art. 15.5 Reg. reg.)		Ogni 10 m di sviluppo lineare, spazio di manovra di almeno 1.50 x 1.50 m	Di preferenza gli allargamenti per gli spazi di manovra devono essere posti nelle parti terminali dei corridoi. Si veda per gli spazi di manovra il punto 8.0.2 del DMLLPP 236/89.
IL PERCORSO È PRIVO DI OSTACOLI CHE NE RIDUCONO LA LARGHEZZA?	7.R.1		Presenza di ostacoli che riducono localmente la larghezza del percorsi		Verificare la barriera con riferimento a radiatori, estintori, arredi, telefoni, ecc. (vedi fig. 7.1)
IL PERCORSO PRESENTA VARIAZIONI DI LIVELLO?	7.P.3	Presenza di gradini nei percorsi (art. 15 DPR 503/96; art. 15.4 Reg. reg.)		Dislivello max: 2,5 cm	Dislivelli maggiori di 2,5 cm devono essere superati mediante rampe (o mezzi di sollevamento meccanico). Si presti attenzione a soglie e traverse orizzontali a pavimento in corrispondenza dei vani delle porte finestre.
NEI PERCORSI INTERNI CON PORTE, GLI SPAZI DI MANOVRA SONO ADEGUATI PER LE PERSONE SU SEDIA A RUOTE?	7.P.4	Spazi di manovra insufficienti nei percorsi (art. 15 DPR 503/96)		Si vedano gli schemi di cui agli artt. 8.1.1 e 9.1.1 del DMLLPP 236/89	Vedi fig. 6.3 e fig. 7.2.
LE PORTE INTERNE SONO ADEGUATE?	7.P.5	Larghezza porta insufficiente (art. 15 DPR 503/96; art. 11.2 Reg. reg.)		≥ 0,75 cm	
	7.P.6	Pressione da esercitare per aprire le porte eccessiva (art. 15 DPR 503/96; art. 11.3 Reg. reg.)		≤ 8 kg	
	7.P.7	Dislivello in corrispondenza del vano porta tale da ostacolare il transito di persona su sedia a ruote (art. 15 DPR 503/96; art. 11.4 Reg. reg.)		Dislivello max: 2,5 cm	La normativa non fissa specifiche dimensionali con riferimento al vano della porta, tuttavia in altri punti della normativa è specificato che il dislivello massimo ammissibile dei percorsi è pari a 2,5 cm.

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
LE PORTE INTERNE SONO ADEGUATE?	7.P.8	Spazi antistanti e retrostanti al vano porta insufficienti per effettuare le manovre con sedia a ruote (art. 15 DPR 503/96; art. 11.4 Reg. reg.)		Si vedano gli schemi di cui all'art. 8.1.1 del DMILLPP 23689	Vedi fig. 6.3.
	7.P.9	Dispositivo di apertura inadeguato (art. 15 DPR 503/96; art. 11.5 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> h da terra: 85-95 cm (consigliato 90 cm) maniglie di tipo a leva opportunamente curvate e arrotondate 	Le maniglie a pomello possono presentare particolari difficoltà d'impiego da parte delle persone anziane.
	7.P.10	Tipologia della porta inadeguata (art. 15 DPR 503/96; art. 11.3 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> le porte vetrate devono essere segnalate h da terra delle superfici vetrate: ≥ 40 cm 	Gli accorgimenti di sicurezza consistono in superfici che in caso di urto non arrecano danni alle persone.
L'ILLUMINAZIONE È ADEGUATA?	7.R.2		Insufficiente intensità luminosa	<ul style="list-style-type: none"> corridoi: 150 lux (a 1,20 m dal piano di calpestio) sale d'attesa: 150 lux a 1,20 m dal piano di calpestio) uffici: 500 lux (scrivania) sale riunioni: 750 lux (lavoro) archivi: 300 lux (etichette) 	L'intensità luminosa è solo uno dei fattori della qualità luminosa, insieme alle caratteristiche della sorgente, alla direzione della luce, alla tipologia di illuminamento (se diffusa o concentrata), all'indice di riflessione della luce sulle superfici, ecc. (vedi fig. 7.3)
I PERCORSI E GLI AMBIENTI SONO PRIVI DI OSTACOLI CHE POSSONO ESSERE CAUSA D'INFORTUNIO?	7.R.3		Presenza di ostacoli sporgenti	h dal piano di calpestio ≥ 2.10 m	Gli ostacoli che sporgono sul percorso ad un'altezza da terra superiore all'altezza dell'impugnatura del bastone (circa 95 cm) non sono rilevabili dalle persone cieche che usano il bastone. (figg. 1.4a, 1.4b)
	7.R.4		Presenza di ostacoli inclinati	h dal piano di calpestio ≥ 2.10 m	Ad esempio, fianchi di scale a giorno. (fig. 1.5)
	7.R.5		Presenza di spigoli vivi		
IL PIANO DI CALPESTIO È ADEGUATO?	7.P.11	Scivolosità del piano di calpestio (art. 15 DPR 503/96; art. 12.2 Reg. reg.)		Coefficiente d'attrito $\geq 0,40$ in condizioni asciutte e bagnate (misurato secondo il metodo B.C.R.A.)	Una valutazione soggettiva della resistenza allo scivolamento della pavimentazione può ottenersi facendo scorrere sopra la pavimentazione, possibilmente bagnata, il piede, simulando, cioè, la caduta per scivolamento.
	7.P.12	Irregolarità del piano di calpestio (art. 15 DPR 503/96; art. 12.4 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> larghezza giunti ≤ 5 mm risalti tra elementi contigui ≤ 2 mm grigliati non attraversabili da una sfera con ϕ 2 cm 	I grigliati ad elementi paralleli devono essere posti con gli elementi ortogonali al verso di marcia.
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

8. SERVIZI IGIENICI ACCESSIBILI

Ambito del rilievo: SERVIZI IGIENICI IN STRUTTURE SPECIFICAMENTE DEDICATE E ALL'INTERNO DI EDIFICI

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
NEGLI EDIFICI PUBBLICI SONO PRESENTI SERVIZI IGIENICI ACCESSIBILI?	8.P.1	Assenza o carenza di servizi igienici accessibili (art. 8 DPR 503/96; art. 12.1 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - in ogni edificio: almeno un servizio igienico accessibile - in edifici con più nuclei di servizi igienici: accessibilità di almeno un wc e di un lavabo per ogni nucleo di servizi. - nelle strutture sociali: un servizio igienico accessibile per ogni livello utile dell'edificio. 	<p>Negli impianti sportivi anche le docce devono essere accessibili. Per strutture sociali la normativa intende: strutture scolastiche, sanitarie, assistenziali, culturali e sportive.</p>
	8.R.1		Segnalazione assente o inadeguata		Vedi fig. 8.1
IL SERVIZIO IGIENICO È BEN SEGNALATO?	8.R.2		Problematica individuabilità per persone con gravi problemi di vista	Segnaletica sul piano di calpestio per persone cieche (tattile) o ipovedenti (visiva)	
	8.P.2	Spazio per l'accostamento laterale alla tazza WC insufficiente (art. 8 DPR 503/96; art. 13.2 Reg. reg.)		≥ 100 cm (misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario)	Specifiche che valgono anche per i bidet. Vedi fig. 8.2.
I SERVIZI IGIENICI ACCESSIBILI SONO IDONEI?	8.P.3	Spazio per l'accostamento frontale al lavabo insufficiente (art. 8 DPR 503/96; art. 13.2 Reg. reg.)		≥ 80 cm (misurati dal bordo anteriore del lavabo)	
	8.P.4	Tazze WC e bidet inadeguati (art. 8 DPR 503/96; art. 13.5 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - h dal pavimento: 45-50 cm - distanza dell'asse del WC o bidet dalla parete laterale: ≥ 40 cm - distanza del bordo anteriore del WC o del bidet dalla parete posteriore: 75-80 cm - tipologia sanitari: sospesi 	<p>L'altezza deve essere misurata dal piano superiore (soggetta) dell'apparecchio sanitario. Qualora la tazza WC o il bidet siano distanti più di 40 cm dalla parete, occorre che sia presente, a 40 cm dall'asse dell'apparecchio sanitario, un maniglione o corrimano per consentire il trasferimento della persona su sedia a ruote. Il rispetto della specifica relativa alla distanza tra bordo anteriore del wc e parete non deve comportare la presenza di spazi vuoti tra il sanitario e la parete stessa (vedi fig. 8.2; fig. 8.3)</p>

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE	
I SERVIZI IGIENICI ACCESSIBILI SONO IDONEI?	8.P.5	Lavabi inadeguati (art. 8 DPR 503/96; art. 13.5 Reg. reg.)	- h dal pavimento: 80 cm - tipologia: con sifone accostato o incassato a parete (non è ammesso il lavabo a colonna) - rubinetti a leva	L'altezza deve essere misurata dal piano superiore del lavabo.
	8.P.6	Piatto doccia inadeguato (art. 8 DPR 503/96; art. 13.5 Reg. reg.)	- tipologia: a pavimento, con sedile ribaltabile e doccia a telefono - h delle superfici vetrate dal pavimento: ≥ 40 cm	
	8.P.7	Elementi di sostegno assenti o inadeguati (art. 8 DPR 503/96; art. 13.2 Reg. reg.)	Corrimano ø 3-4 cm in prossimità della tazza WC, ad altezza di 80 cm dal pavimento; per corrimano fissato a parete: distanza corrimano-parete pari a 5 cm	Vedi fig. 8.4.
	8.P.8	Campanello d'emergenza assente o inadeguato (art. 8 DPR 503/96; art. 13.3 Reg. reg.)		Il campanello d'emergenza dovrebbe essere accessibile anche da persona motulesa che sia caduta durante la manovra di trasferimento dalla sedia alla tazza WC.
	8.R.3		- tipologia: ad anta con apertura verso l'esterno o scorrevole - dispositivo di apertura: apribile anche dall'esterno in caso di emergenza - dotazione di maniglione sul lato interno della porta	
	8.R.4		Porta d'ingresso non adeguata (art. 8 DPR 503/96; art. 13.2 Reg. reg.)	I complementi di arredo devono essere posti ad altezze e in luoghi accessibili alle persone su sedia a ruote.
	8.R.5		Dotazione di arredi carente	La tazza WC deve preferibilmente essere ubicata in maniera da garantire alle persone su sedia a ruote l'accesso laterale sia da destra che da sinistra.
	8.R.6		Accesso bilaterale alla tazza WC non possibile	Una valutazione soggettiva della resistenza allo scivolamento della pavimentazione può ottenersi facendo scorrere sopra la pavimentazione bagnata il piede, simulando, cioè, la caduta per scivolamento.
IL PIANO DI CALPESTIO È IDONEO?	8.P.9	Sciivolosità del piano di calpestio (art. 15 DPR 503/96; art. 12.2 Reg. reg.)	Coefficiente d'attrito ≥ 0,40 in condizioni asciutte e bagnate (misurato secondo il metodo B.C.R.A.)	
IL SERVIZIO IGIENICO È PULITO CON CONTINUITÀ?	8.R.6		Condizioni igieniche inadeguate	Vedi fig. 8.4.
	(...)	(...)	(...)	(...)

9. DOTAZIONE DI ARREDI E ATTREZZATURE

Ambito del rilievo: SEGNALETICA, SEDUTE, BANCONE, APPARECCHIATURE AUTOMATICHE E ATTREZZATURE IN GENERE ALL'INTERNO DI EDIFICI

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
L'EDIFICIO È DOTATO DI UNA ADEGUATA SEGNALETICA DI ORIENTAMENTO E DI LOCALIZZAZIONE DELLE FUNZIONI SVOLTE?	9.P.1	Segnaletica assente o inadeguata (art. 17 DPR 503/96)		<ul style="list-style-type: none"> - Cartelli posti in posizione tale da essere agevolmente visibili - caratteri lineari e facilmente leggibili (senza grazie) - scritte di dimensioni adeguate alla distanza di visione - scritte ben contrastate rispetto allo sfondo 	La segnaletica deve anche informare sull'esistenza di accorgimenti per l'accessibilità delle persone disabili.
NELL'EDIFICIO SONO PREVISTE SALE D'ATTESA ATTREZZATE E BEN DIMENSIONATE?	9.P.2	Numero posti a sedere nelle sale d'attesa insufficiente (art. 15 DPR 503/96)			Il numero dei posti a sedere deve essere rapportato al flusso di utenti. Dovrebbe essere verificato anche il comfort dei sistemi di seduta (vedi Scheda 5. "Attrezzature urbane", 5.R.6, 5.R.7, 5.R.8).
GLI SPORTELLI PER LE INFORMAZIONI E PER GLI ALTRI SERVIZI APERTI AL PUBBLICO SONO ADEGUATI?	9.R.1		Ubicazione errata punto informativo		Il punto informativo dovrebbe essere immediatamente visibile entrando nell'edificio.
	9.P.3	Bancone punto informativo non fruibile (art. 17 DPR 503/96; art. 21.3 Reg. reg.)		Altezza da terra del piano di utilizzo del bancone: 90 cm	La specifica deve essere rispettata per almeno uno sportello o, in presenza di bancone continuo, per almeno una parte di questo. Valutare il problema in rapporto ai bambini, alle persone su sedia a ruote e alle persone di bassa statura. (vedi fig. 9.2)
	9.R.2		Delimitazioni tra utenti e operatori che occultano le labbra di questi ultimi; fonti luminose rivolte verso l'utente anziché verso l'operatore		Si tratta di barriere che ostacolano a lettura delle labbra da parte delle persone sorde.
EVENTUALI APPARECCHIATURE AUTOMATICHE SONO FRUIBILI?	9.P.4	Apparecchiature automatiche non fruibili da persone su sedia a ruote (art. 15 DPR 503/96; art. 22.1 Reg. reg.)		Altezza da terra dei comandi: 40-140 cm	Vedi fig. 5.6 Scheda 5 "Attrezzature urbane".

PRINCIPALI REQUISITI	COD.	PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE		SPECIFICHE	NOTE
		PRESCRITTE PER LEGGE	NON PRESCRITTE PER LEGGE		
LE APPARECCHIATURE AUTOMATICHE SONO FRUIBILI?	9.R.3		Apparecchiature automatiche non fruibili da persone con gravi problemi di vista o di problematico uso per persone anziane e bambini		Verificare la criticità in rapporto alla leggibilità e alla comprensibilità delle istruzioni per il funzionamento dell'apparecchiatura.
I TERMINALI D'IMPIANTO SONO ACCESSIBILI?	9.P.5	Terminali d'impianto posti ad altezza errata dal piano di calpestio (art. 15 DPR 503/96; art. 14.1 Reg. reg.)		<ul style="list-style-type: none"> - h. interruttori: 60-140 cm (consigliato: 75-140 cm) - h. prese luce: 45-115 cm (consigliato: 60-110 cm) - h. campanello e pulsante comando: 40-140 cm (consigliato: 60-140 cm) - h. citofono: 110-130 cm (consigliato: 120 cm) - h. telefono: 100-140 cm (consigliato: 120 cm) 	Relativamente al telefono a parete, la specifica è riferita alla parte dell'apparecchio più alta da raggiungere.
NEGLI EDIFICI SCOLASTICI SONO PRESENTI ARREDI, SUSSIDI DIDATTICI E ATTREZZATURE UTILIZZABILI ANCHE DA PERSONE CON PROBLEMI MOTORI O SENSORIALI?	9.P.6	Arredi, sussidi e attrezzature non idonei per persone disabili che frequentano edifici scolastici (art. 23 DPR 503/96)			
NEGLI EDIFICI SOCIALI SONO PRESENTI ARREDI E ATTREZZATURE IDONEI PER GLI OSPITI?	9.R.4		Arredi e attrezzature non idonei alle persone che frequentano edifici sociali		Vedi fig. 9.3.

Appendice 3 - Computi metrici interventi tipo

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Percorso tattile su marciapiede esistente (standard 10m) (Cat 1)							
1 TOS24_05.A0 3.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	4,12	82,40
2 TOS24_05.A0 3.001.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali. Compreso il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm		10,00		0,60	6,00		
	SOMMANO m ²					6,00	3,58	21,48
3 TOS24_PRR C.P17.003.1 02	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catramme miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. Vedi voce n° 2 [m ² 6.00] peso specifico 2,4 t/mc	0,1000			2,40	1,44		
	SOMMANO t					1,44	24,06	34,65
4 TOS24_02.E0 5.001.001	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte Spessore fino a cm 5 Vedi voce n° 2 [m ² 6.00]					6,00		
	SOMMANO m ²					6,00	26,58	159,48
5 TOS24_01.E0 2.025.007	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante (U.M. aggiornata nella pubblicazione del Prezzario							
	A R I P O R T A R E							298,01

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							21'047,06
8 TOS24_PR.P 51.021.001	Coppia di semafori a chiamata con segnale sonoro (Cat 3) Palina semaforica in acciaio zincato con asola per passaggio cavi e bullone di messa a terra. Palo altezza 300 mm, diametro esterno 60 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	68,47	136,94
9 TOS24_04.E0 7.005.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	28,69	57,38
10 TOS24_04.E0 7.005.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	6,82	13,64
11 TOS24_04.E0 7.001.004	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebature, ecc					10,00		
	SOMMANO m²					10,00	3,44	34,40
12 TOS24_PR.P 51.023.001	Pannello di contrasto per lanterna semaforica installata al di sopra della carreggiata. di forma rettangolare, con fessura centrale per il contenimento della lanterna semaforica veicolare, in alluminio verniciato a fondo nero con bordo bianco, secondo la fig. Il 462 Art. 168 del D.P.R. 495 al 16/12/92.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	367,49	734,98
13 NP_03	Fornitura e posa in opera di pulsante di prenotazione pedonale del tipo touch per attraversamenti semaforizzati, in policarbonato giallo resistente ai raggi uv, opportunamente connesso al sistema di gestione dell'impianto semaforico.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	300,00	600,00
	A R I P O R T A R E							22'624,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							22'624,40
14 NP_02	Fornitura e posa in opera di dispositivo sonoro per non vedenti in policarbonato nero, da installare in corrispondenza degli attraversamenti pedonali, opportunamente connesso al sistema di gestione dell'impianto semaforico. SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	300,00	600,00
15 TOS24_06.IO 5.110.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 1.5 mmq. SOMMANO m	2,0000	100,00			200,00		
						200,00	3,29	658,00
16 TOS24_RU.M 10.001.002	Operaio edile Specializzato SOMMANO ora					16,00		
						16,00	38,51	616,16
17 TOS24_PR.P 51.020.002	Lanterna semaforica a 3 luci (art. 167 Reg. CdS.) in policarbonato. Luce nei colori rosso, giallo e verde. Ottica in monoblocco a tecnologia Led. Possibilità di montaggio verticale e orizzontale, compresi attacchi per supporto a palo e per sospensione a palo o fune. Classi e livelli di prestazioni secondo norma UNI EN 12368:2015. Omologata dal MIN. LL. PP. Veicolare, diametro nominale 300 - possibilità di utilizzazione di mascherine con simboli per realizzare lanterne semaforiche di corsia, per veicoli di trasporto pubblico ad eccezione delle luci a barre, e per attraversamenti pedonali. Compresa visiera paralucente.00 mm - SOMMANO cad Parziale Coppia di semafori a chiamata con segnale sonoro (Cat 3) euro ----- ----- -----					2,00		
						2,00	510,35	1'020,70
								4'472,20
	A R I P O R T A R E							25'519,26

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'519,26
	Posto auto per persone con disabilità (Cat 4)							
18 TOS24_04.E0 7.001.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12					45,00		
	SOMMANO m					45,00	0,34	15,30
19 TOS24_PR.P 51.009.002	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml(U.M. aggiornata nella pubblicazione del Prezzario 2024)					1,00		
	SOMMANO m					1,00	16,16	16,16
20 TOS24_PR.P 51.005.001	Segnale rettangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato minore cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	42,87	85,74
21 TOS24_04.E0 7.005.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,69	28,69
22 TOS24_04.E0 7.005.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	6,82	13,64
	Parziale Posto auto per persone con disabilità (Cat 4) euro							159,53
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							25'678,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'678,79
	Scivolo in marciapiede (standard 4,5mq) (Cat 5)							
23 TOS24_05.A0 3.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata					3,00		
	SOMMANO m					3,00	4,12	12,36
24 TOS24_05.A0 3.007.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza					3,00		
	SOMMANO m					3,00	6,94	20,82
25 TOS24_05.A0 3.009.002	Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi. oppure rimozione di pavimentazione bituminosa					4,50		
	SOMMANO m ²					4,50	20,38	91,71
26 TOS24_05.A0 3.006.001	Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in calcestruzzo	4,5000			0,15	0,68		
	SOMMANO m ³					0,68	81,15	55,18
27 TOS24_04.A0 4.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a 1,50 m). Eseguito con mezzi meccanici. Compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di 1,50 m		3,00	0,60		1,80		
	SOMMANO m ³					1,80	4,94	8,89
28 TOS24_PRR C.P17.009.1 04	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17							
	A R I P O R T A R E							25'867,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'867,75
	09 04) costituiti da materile inerte Vedi voce n° 24 [m 3.00] Vedi voce n° 25 [m² 4.50] Vedi voce n° 26 [m³ 0.68]	0,1000 0,1000 0,1500	0,25		1,50 2,00 1,80	0,11 0,90 0,18		
	SOMMANO t					1,19	23,49	27,95
29 TOS24_PRR C.P17.005.0 04	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04)	0,1000	4,50		1,60	0,72		
	SOMMANO t					0,72	29,78	21,44
30 TOS24_PRR C.P17.003.2 02	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - lastre di asfalti senza contenuto di catrame.	0,2000	3,00	0,10	1,80	0,11		
	SOMMANO t					0,11	36,15	3,98
31 TOS24_04.B1 2.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	4,5000			0,15	0,68		
	SOMMANO m³					0,68	77,94	53,00
32 TOS24_04.E0 6.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100					3,00		
	SOMMANO m					3,00	24,26	72,78
33 TOS24_05.E0 2.001.002	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.	0,3000	3,00	0,15	1,60	0,22		
	SOMMANO t					0,22	261,75	57,59
	A R I P O R T A R E							26'104,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26 '266,58
	Segnale verticale (Cat 6)							
35 TOS24_PR.P 51.005.002	Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	89,01	89,01
36 TOS24_PR.P 51.009.002	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml(U.M. aggiornata nella pubblicazione del Prezzario 2024)					1,00		
	SOMMANO m					1,00	16,16	16,16
37 TOS24_04.E0 7.005.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,69	28,69
38 TOS24_04.E0 7.005.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	6,82	6,82
	Parziale Segnale verticale (Cat 6) euro -----							140,68
	A R I P O R T A R E							26 '407,26

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26 ' 407,26
39 TOS24_04.E0 7.005.001	Strisce stradali per attraversamento di una corsia (Cat 7) Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	28,69	57,38
40 TOS24_04.E0 7.005.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	6,82	13,64
41 TOS24_PR.P 51.005.002	Segnale rettangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	89,01	178,02
42 TOS24_PR.P 51.009.002	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml(U.M. aggiornata nella pubblicazione del Prezzario 2024)					2,00		
	SOMMANO m					2,00	16,16	32,32
43 TOS24_04.E0 7.003.001	Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebrature di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo. laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsferi di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retrorifelettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.					6,00		
	SOMMANO m ²	4,0000	3,00	0,50		6,00	65,94	395,64
	A R I P O R T A R E							27 ' 084,26

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'084,26
	Marciapiede in autobloccanti (Cat 8)							
44 TOS24_05.A0 3.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata					2,00		
	SOMMANO m					2,00	4,12	8,24
45 TOS24_04.A0 4.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a 1,50 m). Eseguito con mezzi meccanici. Compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di 1,50 m	0,4000	1,00	0,40		0,16		
	SOMMANO m ³					0,16	4,94	0,79
46 TOS24_04.B1 2.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,0000			0,15	0,15		
	SOMMANO m ³					0,15	77,94	11,69
47 TOS24_04.E0 6.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100					1,00		
	SOMMANO m					1,00	24,26	24,26
48 TOS24_05.E0 2.001.002	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.	0,3000	1,00	0,15	1,60	0,07		
	SOMMANO t					0,07	261,75	18,32
49 TOS24_04.E0 6.020.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini,							
	A R I P O R T A R E							27'147,56

COMMITTENTE:

