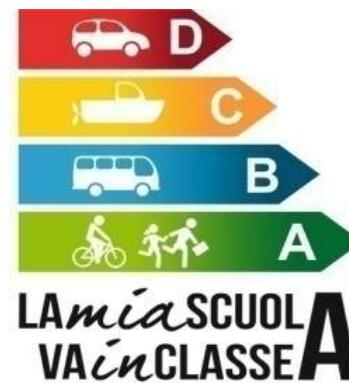




Direzione Politiche Territoriali  
Direzione Mobilità e Trasporti



**PIANO DI ACCESSIBILITA' SICURA E SOSTENIBILE ALLE SCUOLE**  
**“La mia Scuola va in Classe A”**

**ALLEGATO 5 - *RISOLVO***  
**ABACO TECNICO DELLE SOLUZIONI PER I PERCORSI CASA SCUOLA**

Rev. 25/05/2015

## SOMMARIO

### **PARTE I: PERCORSO CASA SCUOLA 0 - 500 m**

Parcheggi  
Percorsi pedonali  
Piste ciclabili  
Attraversamenti ciclo – pedonali  
Fermata autobus

### **PARTE II: INGRESSO SCOLASTICO / AREA D'ATTESA**

Ingresso / Area d'attesa  
Recinzione / Edificio  
Fermata scuolabus

### **PARTE III: CORTILE SCOLASTICO**

Cortile scolastico / Area a giardino  
Area parcheggio per biciclette

**PARTE I:  
PERCORSO CASA SCUOLA 0 - 500 m**

Parcheggi  
Percorsi pedonali  
Piste ciclabili  
Attraversamenti ciclo – pedonali  
Fermata autobus

**PARTE II:  
INGRESSO SCOLASTICO / AREA D'ATTESA**

Ingresso / Area d'attesa  
Recinzione / Edificio  
Fermata scuolabus

**PARTE III:  
CORTILE SCOLASTICO**

Cortile scolastico / Area a giardino  
Area parcheggio per biciclette

# Parcheggi

**DEFINIZIONE >>** Si tratta di parcheggi pubblici o aperti al pubblico esistenti o da realizzare posti all'interno del raggio di 500 m dalla scuola. La sosta negli stalli può essere libera oppure regolamentata (disco orario), gratuita o a pagamento

**PRINCIPI PROGETTUALI >>** E' necessario prevedere la presenza di alcuni parcheggi ubicati in modo strategico rispetto ai percorsi sicuri casa scuola. Nel raggio di 500 m dalla scuola vanno individuati dei **parcheggi scambiatori**: essi permettono la sosta dei genitori e di poter accompagnare il figlio a piedi; fungono da punto di incontro e costituiscono il punto di raccolta per il capolinea di un Pedibus. Nel raggio di 200-250 m dalla scuola vanno individuati dei **parcheggi kiss & go**: una zona in cui chi arriva in automobile può accostare e lasciare il proprio figlio in sicurezza a percorrere gli ultimi 200 m a piedi. Anche questi parcheggi fungono da punto di incontro e di raccolta, e da fermata del Pedibus. Questi punti di raccolta devono essere facilmente visibili e memorizzabili da parte dei ragazzi, dunque avere un aspetto caratterizzante e particolare

## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

**Assenza o carenza di parcheggi** che intercettino l'utenza che arriva in automobile in modo tale che possa essere incentivata a lasciare che i ragazzi vadano a scuola a piedi utilizzando i percorsi sicuri



Individuazione di spazi di sosta con funzione di **parcheggi scambiatori** posti in un raggio di massimo 500 m dalla scuola



**LOW COST**  
Colorare alcuni parcheggi esistenti con una colorazione che li contraddistingua nella loro funzione di parcheggio scambiatore

Inserire segnaletica verticale

Individuare un esercizio commerciale riconoscibile e noto e con spazio di parcheggi presso cui allestire il punto di ritrovo

**HIGH COST**  
Inserire un landmark (scultura, arredo ecc.) che individuano il punto di ritrovo

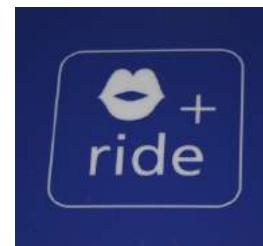
Individuazione di spazi di sosta con funzione di **parcheggi kiss & go** posti in un raggio di massimo 200-250 m dalla scuola



**LOW COST**  
Colorare alcuni parcheggi esistenti con una colorazione che li contraddistingua nella loro funzione di parcheggio kiss & go

Inserire segnaletica verticale

**HIGH COST**  
Realizzare nuovi parcheggi appositamente allestiti come kiss & go



# Percorsi pedonali

**DEFINIZIONE >>** Sono i percorsi preferenziali che gli studenti e i loro accompagnatori fanno a piedi nel tragitto casa scuola. Di norma si tratta di marciapiedi rialzati o fasce stradali laterali protette o meno da transenne o segnate a terra con apposita segnaletica che le dedica esclusivamente al pedone. Solitamente i problemi legati ad un livello non adeguato di sicurezza sono dovuti a carenze infrastrutturali, ad una vera e propria assenza del percorso, ad intralci ed ostruzioni ed alla promiscuità con altri flussi di traffico (automobilistico e ciclabile)

**PRINCIPI PROGETTUALI >>** Per l'ambito relativo ai 500 m deve sempre essere possibile avere un **percorso pedonale e ciclabile continuo**, posto su marciapiede separato dalla carreggiata stradale e sgombro da ostacoli fissi (ingombri, manufatti ecc.) e momentanei (automobili in sosta non regolare ecc.). E' necessaria una dotazione di marciapiedi larghi almeno 1,5 m tale da permettere ai bambini di arrivare accompagnati (è comunque consigliabile che tali percorsi siano di 2 m). Negli ambiti circostanti alla scuola (100 m) una situazione ideale prevede la presenza di marciapiedi più larghi negli ultimi tratti in corrispondenza dei maggior flussi; in alternativa possono essere previste delle **school zone** in cui la circolazione è promiscua e i vari utenti convivono, dando priorità a quelli più "deboli": pedoni e ciclisti. Per entrambi gli ambiti vengono segnalati anche tratti che sono sgradevoli o considerati non sicuri (insicurezza dovuta a cattive frequentazioni, sporcizia ecc.)

## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

Strada priva di marciapiede



Ricavare **nuovi percorsi pedonali** in avvicinamento alle scuole di larghezza minima di 1,50 m riducendo la sezione stradale e creando sensi unici

Adottare **strategie di moderazione del traffico** che prevedano la istituzione di zone 30 adottando specifiche tecniche costruttive (complanarità strada marciapiedi, uso materiali diversi e sistemi dissuasori verticali e orizzontali ecc.).  
→La strada carrabile complanare ai percorsi pedonali moltiplica gli spazi di socialità e acuisce le attenzioni sia da parte dei pedoni che da parte degli automobilisti che percepiscono di stare attraversando una area riservata ai pedoni e perciò rallentano



**LOW COST**  
Ricavare senza opere percorsi pedonali utilizzando parte della carreggiata stradale esistente delimitandola con segnaletica orizzontale o verticale e paletti dissuasori  
→Questa soluzione è applicabile solo dove la carreggiata lo consente

**HIGH COST**  
Nuovi marciapiedi e/o zone tipo woonerf / zone 30

Marciapiedi troppo stretti (larghezza inferiore a 1 m)



Garantire percorsi pedonali sicuri di materiale idoneo e larghezza minima di 1,50 m, riqualificando le sezioni stradali esistenti ed i sensi di marcia, allargando i marciapiedi esistenti, obbligando i proprietari confinanti a mantenere tagliate le siepi stradali entro il limite di proprietà, stabilendo priorità dei pedoni rispetto alle auto, in particolare entro un raggio di 100 m



**LOW COST**  
Ricavare senza opere percorsi pedonali utilizzando parte della carreggiata stradale esistente con rialzi, segnaletica, dissuasori e/o transenne

**HIGH COST**  
Modificare la sezione stradale interessata dalla criticità in modo da ottenere un marciapiedi di almeno 1,50 m riducendo la carreggiata delle automobili e variando i sensi di marcia

# Percorsi pedonali

## Criticità ricorrenti      Soluzioni tipo      Fattibilità

**Presenza di traffico elevato nell'intorno della scuola**  
(raggio 200 – 250 m)



Programmare **un piano degli orari** allo scopo di **limitare le interferenze** dovute ad **alcune criticità puntuali** (es. orario di carico – scarico merci)

**Deviare i traffici locali e di attraversamento** in **determinati orari** per aggirare l'area della scuola



**LOW COST**  
Segnaletica verticale di regolamentazione oraria  
→ funziona solo se condivisa tra genitori e residenti

**HIGH COST**  
Ridefinizione dei flussi auto per limitare il traffico (da definire in sede di revisione del PUM):  
senso unico  
strada chiusa  
ZTL/divieto di accesso

**Sosta invasiva**



**Regolamentazione della sosta** e conseguente controlli da parte della Polizia Municipale



**LOW COST**  
Controlli della Polizia Municipale nelle aree più in prossimità della scuola

**Creare parcheggi** per residenti nelle vicinanze



**HIGH COST**  
Costruzione di nuovi parcheggi (anche multipiano)

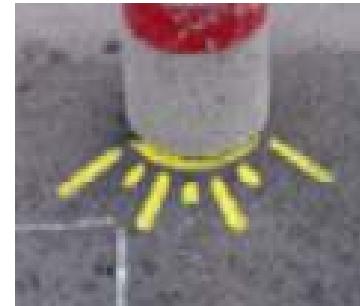
# Percorsi pedonali

## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

**Assenza di segnaletica dedicata** ai percorsi sicuri casa scuola facilmente individuabile



Individuazione e segnalazione di percorsi sicuri continui mediante **segnaletica orizzontale e verticale** → la segnaletica può essere realizzata in modo "creativo" con il contributo degli alunni al fine di individuare – con segnaletica di fantasia e dipinture decorative - problemi e pericoli presenti lungo i percorsi casa scuola



**LOW COST**  
Realizzazione, da parte degli studenti, di segnaletica dedicata e segnalazione di intralci e pericoli come attività laboratoriale

**HIGH COST**  
Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale come risultato di un progetto di ricerca comune per tutte le scuole del Comune e affidandone la realizzazione ad un specifico appalto

**Degrado delle superfici pavimentate e scarsa pulizia**



Dotare i percorsi di raccoglitori per rifiuti di animali

Provvedere alla costante manutenzione della pavimentazione esistente e, nei casi più gravi, procedere con il suo rifacimento



**LOW COST**  
Manutenzione della pavimentazione, inserimento di cestini portarifiuti inclusi quelli per gli animali

**HIGH COST**  
Rifacimento integrale delle pavimentazioni eccessivamente compromesse

## Criticità ricorrenti

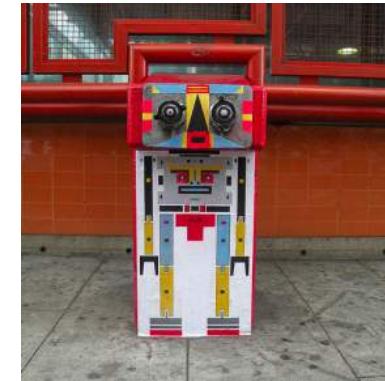
**Intralcio al passaggio pedonale** a causa della presenza di arredi, segnaletica, palerie e cartellonistiche, alberature invasive ecc.



## Soluzioni tipo

Assicurare fluidità e visibilità ai percorsi ciclo pedonali **rimuovendo gli ostacoli asportabili**

**Segnalare visivamente gli ostacoli inamovibili** anche attraverso la loro decorazione artistica (qualora ciò non entri in conflitto con l'esigenza di riconoscibilità degli elementi stessi)



## Fattibilità

**LOW COST**  
Decorare gli ostacoli inamovibili in modo da renderli visibili e "belli" da vedere

Rimozione o ricollocazione degli elementi presenti in modo coordinato tra i vari Uffici competenti

**HIGH COST**  
Ridisegno complessivo di tutti gli arredi stradali presenti in un'ottica di loro riduzione e concentrazione secondo un disegno strategico

# Piste ciclabili

**DEFINIZIONE >>** Percorsi dedicati alla percorrenza esclusiva delle biciclette o promiscua tra pedoni e biciclette segnalati con segnaletica dedicata verticale e/o orizzontale, su sedime a raso o rialzato

**PRINCIPI PROGETTUALI >>** I percorsi ciclabili sicuri fungono da percorsi preferenziali per l'arrivo a scuola o per l'organizzazione del Bicibus/Ciclobus. E' importante che le piste ciclabili si avvicinino all'ambito dei 100 m dalla scuola e che siano il più possibile continue. Nell'ultimo tratto, a causa della commistione di traffici, è utile prevedere, per quanto possibile, una sede viaria di traffico promiscua ma al contempo rispettosa di tutte le modalità di arrivo. E' necessario predisporre **rastrelliere portabiciclette per i genitori** nelle aree al di fuori del perimetro del complesso scolastico per favorire la possibilità di utilizzare la bicicletta anche per altre attività dopo aver accompagnato a scuola i figli

## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

Assenza o discontinuità dell'infrastruttura ciclabile nel raggio di 500 m dalla scuola



**Realizzazione dell'infrastruttura ciclabile** nelle principali direttrici del bacino d'utenza o completamento della stessa nei tratti mancanti

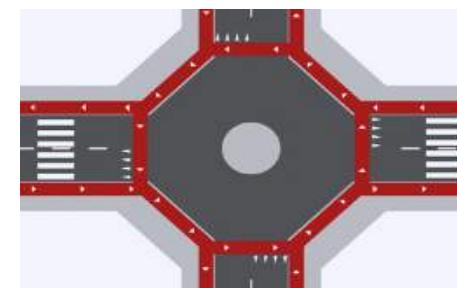


**LOW COST**  
Ricavare senza opere percorsi ciclabili utilizzando parte della carreggiata stradale esistente delimitandola con segnaletica orizzontale o verticale e paletti dissuasori  
→Questa soluzione è applicabile solo dove la carreggiata lo consente  
**HIGH COST**  
Realizzazione di nuove piste ciclabili

Assenza di priorità nel passaggio nelle rotonde e negli attraversamenti



Individuare, all'interno dell'ambito dei 500 m nel raggio della scuola, le rotonde a cui assegnare la **priorità della pista ciclabile**



**LOW COST**  
Inserire la segnaletica orizzontale che identifica la pista ciclabile nella rotonda  
  
Inserire la segnaletica verticale "a quadrotti" che consente gli attraversamenti rimanendo in sella alla bicicletta

Assenza di **segnaletica dedicata** e a misura di bambino lungo i percorsi



Individuazione e segnalazione di percorsi sicuri continui mediante **segnaletica orizzontale e verticale**  
→la segnaletica può essere realizzata in modo "creativo" con il contributo degli alunni al fine di individuare – con segnaletica di fantasia e dipinture decorative - problemi e pericoli presenti lungo i percorsi casa scuola



**LOW COST**  
Realizzazione, da parte degli studenti, di segnaletica dedicata e segnalazione di intralci e pericoli come attività laboratoriale

**HIGH COST**  
Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale come risultato di un progetto di ricerca comune per tutte le scuole del Comune e affidandone la realizzazione ad un specifico appalto

# Piste ciclabili

## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

Sosta invasiva



Regolamentazione della sosta e conseguente controlli da parte della polizia municipale



LOW COST  
Controlli della PM nelle aree più in prossimità della scuola

HIGH COST  
Ripensamento dei percorsi nel caso in cui la pista ciclabile sia una direttrice importante

Promiscuità con i pedoni nell'area dell'ingresso scolastico / Assenza di rastrelliere porta biciclette all'esterno del complesso scolastico, utilizzabile dagli accompagnatori



Creazione di un'area promiscua in cui le biciclette devono procedere lentamente e a mano (20 m intorno scolastico ) nei momenti di entrata e uscita



LOW COST  
Inserimento di cartellonistica con le indicazioni di "cicli a mano"



Individuazione di un'area dove collocare le rastrelliere porta biciclette ad uso dei genitori / accompagnatori



HIGH COST  
Inserire rastrelliere porta biciclette ad un'equa distanza dall'ingresso

# Attraversamenti ciclo-pedonali

**DEFINIZIONE >>** Consentono di raggiungere una determinata meta usando passaggi pedonali e ciclabili che congiungono due lati opposti di una strada. L'assenza dell'attraversamento pedonale e/o ciclabile è una grave criticità che espone gli utenti a pericoli sicuri. Anche un attraversamento non idoneo può però rappresentare un grosso limite per la diffusione della mobilità sostenibile

**PRINCIPI PROGETTUALI >>** un attraversamento a misura di ragazzo deve permettere anche ai più piccoli di attraversare la strada nel modo più sicuro possibile. Questa condizione è data in primo luogo dalla possibilità di affrontare l'incrocio in adeguate condizioni (**spazio d'attesa protetto**) e in secondo luogo dalla possibilità di percepire il pericolo e di segnalare la propria presenza agli automobilisti che in questo modo saranno indotti a guidare con prudenza

## Criticità ricorrenti

**Spazio di attesa inadeguato** in corrispondenza dell'attraversamento



## Soluzioni tipo

Realizzare **piazzole di sosta pedonale e ciclabile** laterale alle strade in corrispondenza degli attraversamenti di dimensione adeguata, protette e presidiate



## Fattibilità

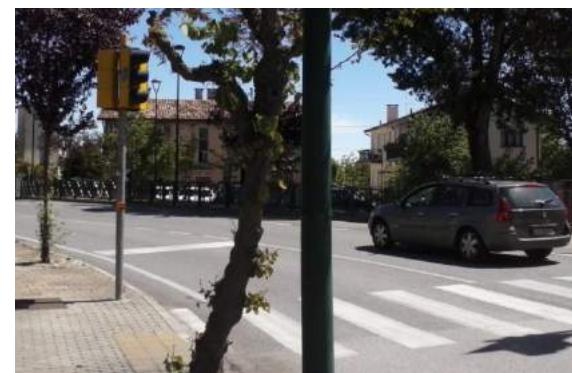
**LOW COST**  
Aree di sosta temporanee create mediante il posizionamento di transenne removibili

**HIGH COST**  
Individuazione e successiva realizzazione di aree di sosta laterale con pavimentazione, arredo e segnaletica idonea

**Assenza di semaforo o tempi di attesa semaforici non adeguati o non coerenti con il transito pedonale / ciclabile**



**Inserimento di impianto semaforico** con funzionamento a chiamata pedonale / ciclabile nelle fasce orarie di ingresso ed uscita dalla scuola e in modalità lampeggiante nelle altre fasce orarie



**LOW COST**  
Se l'impianto semaforico è già presente, rivedere le modalità di funzionamento

**Realizzazione di sensori di rilevamento del traffico** per regolazione dei tempi di attesa del pedone / del ciclista in relazione dell'intensità di traffico presente sull'asse viario



**HIGH COST**  
Realizzazione impianto semaforico se mancante

# Attraversamenti ciclo-pedonali

## Criticità ricorrenti

Eccessiva lunghezza dell'attraversamento



Eccessiva pericolosità dell'attraversamento a causa di traffico veicolare consistente



## Soluzioni tipo

Accorciare l'attraversamento tramite:

prolungamento nella carreggiata di aree protette

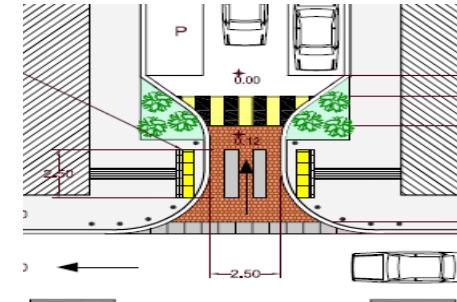
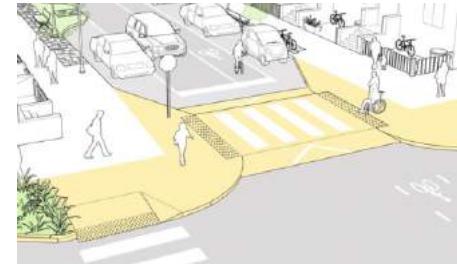
piattaforme rialzate

marciapiedi avanzati

isole centrali

**Percorsi di attraversamento obbligati.**

Non sempre è possibile creare degli attraversamenti sicuri. In questo caso è utile condurre il flusso di traffico verso un luogo di attraversamento più sicuro eventualmente e preferibilmente assistito da volontari



## Fattibilità

LOW COST

Posizionamento di ringhiere e/o dissuasori con catenella in metallo per restringere la carreggiata da entrambi i lati della strada

HIGH COST

Riordino di spazi stradali rivolto alla creazione di piccole isole ambientali protette e prive di barriere che coinvolgono cordoli dei marciapiedi, pavimentazioni, sistemi di smaltimento delle acque di pioggia, illuminazione e sottoservizi a rete, dossi e segnaletica orizzontale e verticale

LOW COST

Volontari o altro personale espressamente incaricato per assistere nell'attraversamento

# Attraversamenti ciclo-pedonali

## Criticità ricorrenti

Scarsa visibilità della segnaletica orizzontale per carenza manutenzione



## Soluzioni tipo

Verificare la manutenzione della segnaletica per garantirne la visibilità



## Fattibilità

LOW COST  
Rifacimento segnaletica orizzontale esistente



Segnalare in modo particolare gli attraversamenti nei pressi della scuola



HIGH COST  
Ridisegno della segnaletica orizzontale con nuove forme



Scarsa visibilità dell'attraversamento a causa di non adeguata illuminazione



Rafforzamento illuminazione localizzata



LOW COST  
Sostituzione lampade esistenti con altre più potenti



HIGH COST  
Rifacimento dell'illuminazione su progetto illuminotecnico di dettaglio

# Fermata autobus

**DEFINIZIONE**>> Sono le fermate del trasporto pubblico locale che ricadono all'interno del raggio di 500 m dalla scuola con particolare riguardo a quelle situate lungo i percorsi sicuri ed in prossimità dell'ingresso scolastico

**PRINCIPI PROGETTUALI** >> Ad esse può essere affidata la funzionalità di interscambio per favorire la mobilità sostenibile, dunque vanno pensate e valorizzate in quest'ottica. In particolare deve essere predisposta un'area d'attesa di dimensioni adeguate e sufficientemente illuminata. Va verificata inoltre che la comunicazione su tragitti ed orari dei mezzi sia capillare e diffusa

## Criticità ricorrenti      Soluzioni tipo      Fattibilità

**Spazi d'attesa non adeguati** in corrispondenza delle fermate (spazi ridotti, scarsa illuminazione, assenza di protezione dagli agenti atmosferici, scarsa manutenzione e pulizia)



Dotare la fermata dei confort minimi (illuminazione, protezione dagli agenti atmosferici)

Assicurare pulizia e manutenzione costanti

Ampliare lo spazio d'attesa



**LOW COST**  
Inserire cestini porta rifiuti e panchine

Concordare con gli Enti competenti gli interventi di pulizia e manutenzione

**HIGH COST**  
Ampliare l'area d'attesa

Inserire pensiline di protezione

Inserire o potenziare l'illuminazione localizzata

**Insufficienza o non coerenza del servizio** (posizione delle fermate, tracciato delle linee ed orari) **rispetto all'esigenze della scuola**



**Rivedere i percorsi rispetto ai percorsi sicuri** individuati dal Piano in modo che – ove possibile – ci sia sinergia tra gli stessi

Verificare che gli **orari siano coerenti con il servizio di entrata e uscita da scuola** e che le informazioni siano presenti nella fermata



**LOW COST**  
Far presente agli Enti competenti del servizio le esigenze della scuola in merito ai percorsi sicuri casa scuola e concertare con loro delle soluzioni condivise rispetto ai tracciati e alle fermate esistenti

Affiggere informazioni su orari e tracciati

**HIGH COST**  
Prevedere spostamento delle linee e delle fermate

**PARTE I:  
PERCORSO CASA SCUOLA 0 - 500 m**

Parcheggi  
Percorsi pedonali  
Piste ciclabili  
Attraversamenti ciclo – pedonali  
Fermata autobus

**PARTE II:  
INGRESSO SCOLASTICO / AREA D'ATTESA**

Ingresso / Area d'attesa  
Recinzione / Edificio  
Fermata scuolabus

**PARTE III:  
CORTILE SCOLASTICO**

Cortile scolastico / Area a giardino  
Area parcheggio per biciclette

# Ingresso / Area d'attesa

**DEFINIZIONE >>** Sono gli spazi antistanti ed esterni alla recinzione o, se essa non è presente, all'ingresso all'edificio e nei quali gli studenti ed i loro accompagnatori sostano al mattino (orario di ingresso) ed al termine delle lezioni (orario di uscita). Generalmente vi è un doppio ingresso: un primo varco posto tra l'area stradale ed il cortile scolastico ed un secondo tra il cortile e l'edificio vero e proprio. Gli ingressi posti sulla recinzione sono per lo più cancelli e di norma i pedonali sono distinti dai carrai

**PRINCIPI PROGETTUALI >>** L'ingresso della scuola deve essere innanzitutto **funzionale, gradevole e accogliente** per come è realizzato, arredato e mantenuto (in buono stato). Deve essere **visibile ed individuabile** facilmente da chi percorre la strada. E' preferibile che si affacci su una zona a traffico assente o comunque limitato e/o moderato. Deve essere **lontano da spazi di manovra e non interferire con le corsie dedicate ad altri flussi veicolari** (Scuolabus, biciclette, autobus, automobili ecc.). Per questo è necessario eliminare per quanto possibile le situazioni di conflitto e comunicare che nei pressi della scuola c'è un'area "speciale" da tutelare (**school zone**). Inoltre deve essere possibile sostare a piedi fuori dalla scuola in modo da favorire l'instaurarsi di momenti di aggregazione e scambio sociale, per questo l'area di attesa deve essere di dimensioni adeguate e priva di intralci, ostacoli e ben separata dalle corsie di traffico veicolare (incluse le piste ciclabili)

## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

**Area d'attesa presente ma di dimensione insufficiente e soprattutto caratterizzata da promiscuità tra l'ingresso carraio, i parcheggi e l'area d'attesa**



Introduzione di **divieto di parcheggio temporaneo** in determinate fasce orarie nell'area di attesa tramite **ordinanza e/o cartellonistica specifica**  
 → la cartellonistica può essere declinata in maniera personalizzata e divertente a cura della scuola stessa



**LOW COST**  
 Installazione di cartellonistica

Ordinanza di divieto di sosta e passaggio a fasce orarie prestabilite  
 → Questa soluzione funziona solo se condivisa con i genitori

Delimitazione dell'area (tutta o una porzione di dimensione adeguata) attraverso **barriere fisiche**. Lo spazio così recuperato dai parcheggi e dalla zona di transito andrà ad ampliare l'area d'attesa  
 → divieto permanente di accesso all'area (tutta o una porzione)



**LOW COST**  
 Realizzazione limitatori di accesso riciclati e decorati ad opera della scuola

Segnaletica con orari di accesso

**HIGH COST**  
 Realizzazione limitatori di accesso mediante inserimento nuovo arredo urbano appositamente studiato

Adozione di **soluzioni organizzative all'uscita della scuola** (spazi dedicati a ciascuna classe e ben identificati a terra o con altra segnaletica apposita)



**LOW COST**  
 Verniciatura della pavimentazione con disegni caratterizzanti per ciascuna classe, eventualmente realizzati ad opera degli studenti

## Criticità ricorrenti

Assenza di area d'attesa e di protezione della stessa dai traffici veicolari



## Soluzioni tipo

Ricavare spazi di attesa protetti di dimensioni sufficienti (introduzione di uno **standard specifico**)

→ Riorganizzazione degli ingressi mediante **apertura dei cortili interni** ai famigliari con ricavo di specifiche zone filtro/cerniera interni da riservare all'attesa "protetta" in ingresso e uscita

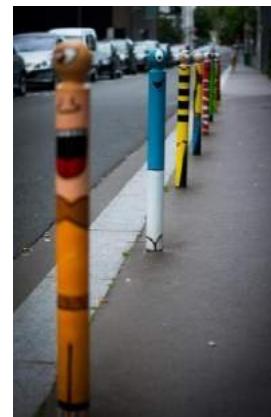
→ **Riduzione della carreggiata carraia antistante la scuola** al fine di ricavare una nuova area d'attesa di dimensioni adeguate

**Spostare l'ingresso esistente in un altro luogo** più spazioso e meno trafficato (per esempio: recuperando un ingresso secondario o ricavando un nuovo ingresso sulla recinzione)

**Protezione area d'attesa**

→ con **dissuasori verticali, transenne fisse metalliche, paracarri ecc.** da localizzare nei tratti di particolare traffico nei dintorni della scuola

→ con **barriere verdi** (siepi basse, aiuole erbose, fiorite ed alberate)



## Fattibilità

**LOW COST**

Verniciatura delle **pavimentazioni** per delimitare chiaramente l'area di attesa dotandola in aggiunta di protezioni dalla strada (transenne, dissuasori) con materiali di recupero → la sola colorazione della pavimentazione senza barriere di protezione non elimina la criticità ma inibisce comportamenti pericolosi e scorretti

**HIGH COST**

Rifacimento della pavimentazione per delimitare chiaramente l'area d'attesa. Abbellimento e protezione dell'area con **opere materiali** di protezione dal traffico veicolare (transenne, dissuasori, arredi ecc.) disegnato su progetto specifico e con nuovi materiali

## Criticità ricorrenti

Ingresso principale pedonale **poco visibile** in quanto nascosto dai cassonetti della spazzatura



## Soluzioni tipo

**Rimuovere e/o riposizionare gli ostacoli** e i cassonetti in altra posizione più idonea garantendo ugualmente la funzionalità dei cassonetti rispetto alla loro accessibilità, al loro caricamento e svuotamento; **mascherare i cassonetti per renderli meno visibili**



## Fattibilità

**LOW COST**  
Concordare lo spostamento in altra sede con il servizio nettezza urbana competente

**HIGH COST**  
Raggruppare e nascondere i cassonetti entro recinti dedicati in legno o materiale plastico riciclato posizionati lungo la strada o in piazzole ricavate da carreggiata stradale o marciapiedi se di dimensioni adeguate

Ingresso principale pedonale **non decoroso e poco sicuro** (degrado e vandalismo, scarsa illuminazione ecc.)



**Fare un graffito migliore** (magari pensato e realizzato dagli studenti) al posto di quelli eventualmente esistenti e frutto di atti vandalici

**Inserire telecamere**

**Migliorare l'illuminazione localizzata**

**Eeguire la manutenzione** dei luoghi (pavimentazioni, arredi e verde pubblico)



**LOW COST**  
Realizzazione di un graffito ad opera degli studenti

Riqualificazione aiuole ad opera degli studenti

**HIGH COST**  
Inserimento di telecamere

Efficientamento illuminazione



## Criticità ricorrenti

**Barriere architettoniche** all'ingresso dovute a scalini, o ostruzioni varie



## Soluzioni tipo

**Eliminare dislivelli, barriere naturali ed artificiali, arredi vari che impediscono l'accessibilità** piena a disabili e a persone con ridotta mobilità, in ingresso e uscita da scuola e nei percorsi di avvicinamento alla scuola



## Fattibilità

**LOW COST**  
Costruzione di rampe asportabili e raccordi

Manutenzione degli spazi pedonali con particolare riguardo ad eliminare buche, intralci ecc.

**HIGH COST**  
Costruzione di rampe fisse attraverso risistemazione delle pavimentazioni o attraverso posa di manufatti specifici definitivi

**Mancanza di riparo** in caso di eventi atmosferici



**Realizzare aree alberate** per ombreggiare nei mesi più caldi dell'anno scolastico



**LOW COST**  
Piantumare alberature ombreggianti nell'area di attesa esterna all'ingresso

**Realizzazione di elementi e superfici protettive** davanti all'ingresso a scuola, che proteggano dalla pioggia



**HIGH COST**  
Realizzare tendaggi a scomparsa o pensiline fisse in acciaio o legno

# Recinzione / Edificio

**DEFINIZIONE >>** La recinzione ed i muri perimetrali dell'edificio scolastico sono la "pelle" che separa l'edificio stesso e l'annesso cortile scolastico dal resto della città. E' la prima immagine che i bambini hanno della loro scuola, nonché l'immagine che tutti i residenti hanno di quell'edificio pubblico nel loro quartiere

**PRINCIPI PROGETTUALI >>** La cura e la manutenzione di questi elementi è molto importante per l'accoglienza dei bambini e per definire un'immagine positiva della scuola sia ai loro occhi che a quelli di tutti i residenti. La recinzione e alcune pareti dell'edificio possono anche essere utilizzati come "supporti creativi" attraverso la loro personalizzazione ad opera della scuola tramite esperienze laboratoriali. La recinzione può diventare **schermo contro l'eventuale inquinamento acustico** risolto con creatività oltre che con risultati tecnici precisi

## Criticità ricorrenti

**Degrado della recinzione; uso improprio della stessa** (ad esempio, come rastrelliera per biciclette)



## Soluzioni tipo

Manutenzione ed abbellimento delle recinzioni



## Fattibilità

**LOW COST**  
Realizzare lavori di abbellimento e manutenzione auto prodotti a cura della scuola con apporto di sponsor, genitori, insegnanti ed alunni

**HIGH COST**  
Decorare gli ostacoli inamovibili in modo da renderli visibili e belli da vedere

**Vandalismo decorativo di facciate di scuole e pertinenze interne**



**Ripristino immediato delle pareti oggetto di vandalismo** (cosiddetta politica della "broken window")

**Abbellimento dei muri delle pareti scolastiche con decorazioni condivise**, programmate e frutto di esperienze laboratoriali, come prevenzione al vandalismo



**LOW COST**  
Realizzare opere di street art con l'aiuto di insegnanti, sponsor, artisti locali, genitori ed alunni

**Assenza di arredi per la mobilità sostenibile**



Inserimento di armadietti per riporre impermeabili e caschetti da bicicletta



**LOW COST**  
Acquisto e fornitura di armadietti



**PARTE I:  
PERCORSO CASA SCUOLA 0 - 500 m**

Parcheggi  
Percorsi pedonali  
Piste ciclabili  
Attraversamenti ciclo – pedonali  
Fermata autobus

**PARTE II:  
INGRESSO SCOLASTICO / AREA D'ATTESA**

Ingresso / Area d'attesa  
Recinzione / Edificio  
Fermata scuolabus

**PARTE III:  
CORTILE SCOLASTICO**

Cortile scolastico / Area a giardino  
Area parcheggio per biciclette

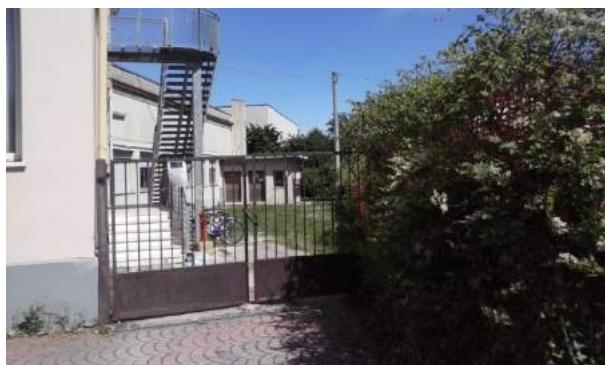
# Cortile scolastico / Area a giardino

**DEFINIZIONE >>** Si tratta dell'area scoperta che circonda l'edificio scolastico e che, in genere, è delimitata da un recinzione. Può essere in parte occupata dal giardino ed in parte pavimentata, eventualmente arredata con attrezzature per lo sport. Di solito viene utilizzata dai ragazzi durante la ricreazione o le attività svolte all'aperto. La presenza del verde, se idoneo e curato, è una ricchezza per l'utilizzo del cortile, così come l'assenza di pavimentazioni in cattivo stato e la presenza di arredi adeguati ed in buono stato

**PRINCIPI PROGETTUALI >>** Lo stato di manutenzione influisce direttamente sulle condizioni del cortile e dunque sul suo proficuo utilizzo. Progettare le aree scoperte di pertinenza della scuola, verdi o pavimentate che siano, in modo da creare una **varietà di luoghi dotata di arredi diversi e con funzioni differenti e complementari** (orto, giardino, serra, aiuole fiorite, piccolo bosco, area gioco attrezzata ecc.) utilizzabili sia per la didattica che per le esperienze ludiche ed atletiche, nonché per eventi pubblici legati alle attività educative e di coinvolgimento previste dal Piano

## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

**Spazio insufficiente** per le attività all'aperto effettuate dalla scuola (ma anche dalla comunità scolastica in senso lato) anche a causa di utilizzo improprio o non adeguato delle aree (ad esempio per parcheggio – autorizzato o non – occupante tutta l'area o una parte consistente della stessa)



**Eliminazione del parcheggio interno** riservato al personale scolastico se questo occupa spazi limitati e perciò utili più per altre destinazioni ed usi didattici e ludici (verde, area gioco ombreggiata)

**Istituire regolamentazioni e accordi** per un uso corretto e non improprio degli spazi aperti con altri fruitori delle strutture scolastiche

**Recuperare con o senza opere spazi in disuso ed abbandonati o sottoutilizzati interni al lotto** per trasformarli, anche grazie ad attività didattiche e/o collaborazioni genitoriali, in aree ludiche, orti ecc.

**Ricavare in aree/lotti limitrofi aperti, pubblici o privati,** disponibili e liberi, mediante accordi specifici, spazi da dedicare al gioco in cortile e ad attività educative



**LOW COST**  
Disporre, con deliberazioni, circolari o altro dispositivo amministrativo, usi diversi dal parcheggio

Sostituire il parcheggio interno riservato al personale scolastico con forme di agevolazione (posti riservati esterni)

Se l'inutilizzabilità è dovuta a scarsa manutenzione, provvedere a eseguirla in modo continuativo

**HIGH COST**  
Ridistribuire, mediante la realizzazione di opere di sistemazione esterna, gli spazi disponibili in modo da assicurare compresenza sia di nuclei minimi di parcheggio riservato che di aree verdi ludiche e didattiche

Acquistare terreni limitrofi alla scuola

**Eccesso di pavimentazioni** non drenanti o comunque non verdi; **manca di un'area a giardino; carenza di alberi**



**Realizzazione o allargamento dell'area a giardino (area verde)**  
→ Con orti / giardini pensili posati sopra la pavimentazione esistente

→ Con eliminazione della pavimentazione e realizzazione di giardino e spazi ad orto

**Posa di alberi e arbusti, realizzazione aiuole fiorite**



**LOW COST**  
Realizzazione di un'area ad orto o a giardino mediante la realizzazione di vasche /cassoni (anche di riciclo) da posare sulla pavimentazione esistente



**HIGH COST**  
Realizzazione di settori espressamente dedicati al giardino e all'orticoltura racchiusi con staccionate, serre, nuove alberature ombreggianti, panchine

# Cortile scolastico / Area a giardino

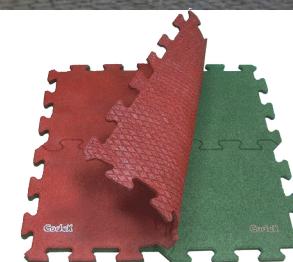
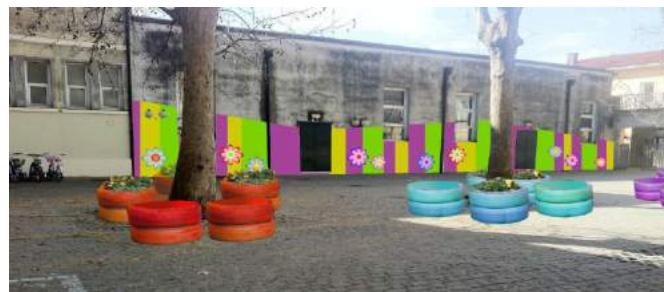
## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

**Degrado degli arredi o assenza degli stessi**



**Manutenzione degli arredi danneggiati o eliminazione degli stessi** (nel caso in cui si verifichi che non sono più funzionali all'utilizzo del cortile)

**Inserimento di nuovi arredi** in un'ottica di utilizzo del cortile coerente con le attività ludico-didattiche suggerite in particolare dal Piano



**LOW COST**  
Recupero degli arredi esistenti mediante attività di laboratorio che coinvolgano gli studenti ed utilizzo di materiale di riciclo

**HIGH COST**  
Inserimento di nuovi arredi acquistati appositamente (panchine, cestini portarifiuti, giochi, pavimentazione antitrauma ecc.)

**Pavimentazioni danneggiate o degradate** (crepe nella pavimentazione, fango e polvere, ghiaio di spessore non idoneo ecc.)



**Manutenzione delle pavimentazioni danneggiate** in modo da evitare che le condizioni di degrado creino barriere architettoniche e situazioni di pericolo alla mobilità pedonale e ciclabile

**Creazione di piccoli giardini nelle fessure** dove non ci sono particolari problemi di sicurezza



**LOW COST**  
Manutenzione della pavimentazione esistente

**HIGH COST**  
Rifacimento integrale della pavimentazione esistente danneggiata o non adeguata

**Rumore eccessivo proveniente da diverse sorgenti acustiche esterne** prossime alla scuola



Prevedere di inserire nelle recinzioni di confine rivolte alle fonti di inquinamento acustico delle **barriere antirumore** di forma, tipologia e materiale idoneo al livello e tipo di rumore ed ai caratteri del luogo.



**LOW COST**  
Piantumazione di barriere verdi in varietà (alberature, cespugli, siepi ecc.) studiate in essenza, forma e dimensione con funzione di ammortizzare i rumori

**HIGH COST**  
Realizzazione di barriere antirumore in materiale idoneo artificiale

# Area parcheggio per biciclette

**DEFINIZIONE >>** Chi accompagna i ragazzi a scuola deve poter disporre, in prossimità agli ingressi, di adeguati stalli per la sosta temporanea delle biciclette. Si tratta di sistemi di arredo urbano che assicurano accessibilità sostenibile alle aree di attesa e consentono un parcheggio sicuro ed ordinato, a vantaggio della sicurezza nei flussi

**PRINCIPI PROGETTUALI >>** Le dinamiche per arrivare e partire da scuola e le interferenze presenti nelle aree di attesa ed ingresso/uscita da scuola sono generatrici dei principi su cui fondare il progetto degli stalli scolastici per biciclette. Ogni scuola presenta situazioni originali ed è dotata o meno di spazi specifici. Gli stalli vanno progettati per **sopperire alla loro assenza o alla loro carenza numerica**. Va considerata positivamente – anche se in via opzionale e non strettamente necessaria – la copertura degli stalli dagli agenti atmosferici

## Criticità ricorrenti Soluzioni tipo Fattibilità

**Carenza / inadeguatezza di spazi e arredi dedicati allo stallo delle biciclette, che siano sicuri e protetti**



**Delimitazione di aree da dedicare allo stallo delle biciclette e dotazione stalli in numero idoneo secondo specifici standard fuori e dentro a scuola per: insegnanti e personale / alunni / accompagnatori e genitori**



**LOW COST**  
Individuazione di area da destinare allo stallo di dimensioni adeguate e suo arredo con portabiciclette in numero sufficiente

**HIGH COST**  
Completamento dell'arredo dell'area a stallo con pensiline di copertura e protezione

**Assenza di strutture di protezione dagli agenti atmosferici**



**Installazione di sistemi di copertura degli stalli** esistenti e nuovi con funzione di riparo dagli agenti atmosferici



**LOW COST**  
Posizionare gli stalli sotto alberature ombreggianti o usare sistemi protettivi "a tenda" (ombrelloni, gazebo ecc.)

**HIGH COST**  
Installare pensiline in acciaio e plexiglas di tipo commerciale o su misura

**Degrado degli stalli esistenti**



**Ripristino in maniera creativa** degli stalli esistenti come occasione di laboratori creativi



**LOW COST**  
Manutenzione degli stalli esistenti tramite loro verniciatura in occasione di laboratori creativi organizzati dalla scuola