

A2

LINEE GUIDA PROGETTUALI PER LA RIQUALIFICAZIONE
PAESAGGISTICA DEL PARCO INDUSTRIALE MANCASALE

Le presenti linee guida hanno lo scopo di illustrare le possibili scelte progettuali da perseguire durante la fase attuativa degli interventi e dei comparti produttivi presenti all'interno del Parco Industriale Mancasale.

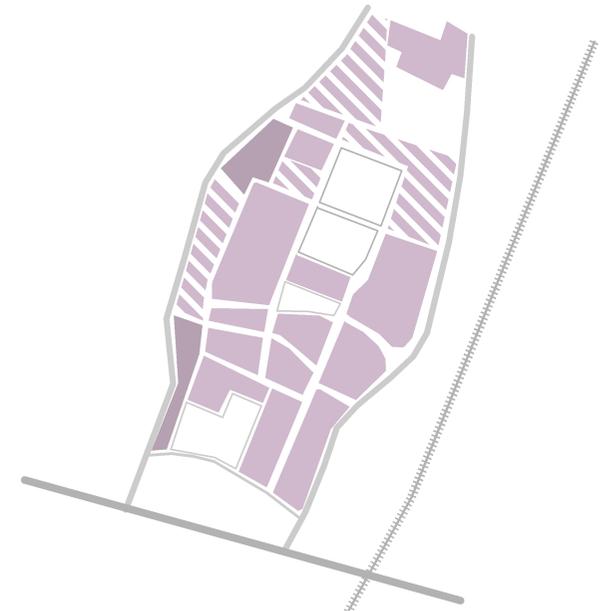
Il presente documento analizza i diversi elementi che dovranno comporre il progetto dei comparti, mediante l'inserimento di riferimenti ed esempi, volti ad agevolare una progettazione ed una realizzazione coordinata.

Le linee guida affrontano le seguenti tematiche:

- a) bordi;
- b) spazio pubblico (numeri civici, assi viari e aree di sosta);
- c) spazio privato (recinzioni).

La strategia che accomuna il progetto dello spazio pubblico e quello dello spazio privato è il colore, che non diviene solo estetica, ma sottolinea con la sua sequenza le diverse aree, oltre a facilitare l'orientamento ("*Rigenerare l'ordine con il colore*").

Le presenti linee guida, trovano fondamento nella documentazione di PSC del Comune di Reggio Emilia e nello specifico, nel focus progettuale della componente paesaggistica di piano (*Focus progettuale 5 - Mancasale, P8.1 Relazione Opportunità di paesaggio*).



Nelle seguenti pagine, a scopo puramente esemplificativo, vengono riportate immagini relative a progettazioni architettoniche ed urbane ed esempi di materiali o particolari costruttivi (fonti: siti web di progettazione architettonica ed urbana e siti web di aziende costruttrici). La titolarità dei diritti e di ogni proprietà intellettuale su tali immagini spetta esclusivamente ai rispettivi titolari: si rimanda pertanto ai rispettivi diritti d'autore in materia di copyright.

Dal Piano al progetto

Pp1. Contestualizzazione	9
Pp2. Rigenerare l'ordine con il colore	12

a_ i bordi

Considerazioni generali	17
1a. Bordo est - via Gramsci	18
2a. Bordo nord	23

b_ riqualificazione dello spazio pubblico

1b. Numeri civici	27
2b. Assi viari	31
3b. Aree di sosta	39

C_ indirizzi per la progettazione dello spazio privato

1c. Recinzioni	47
----------------------	----

P
p

dal Piano
al progetto

PSC
PIANO STRUTTURALE COMUNALE
DI REGGIO EMILIA

**OPPORTUNITA'
DI PAESAGGIO**
Allegato P8.1
Relazione

MACRO - AMBITO DI INTERESSE

area produttiva di Mancasale

AMBITO DI INTERESSE

spazio pubblico e privato

OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

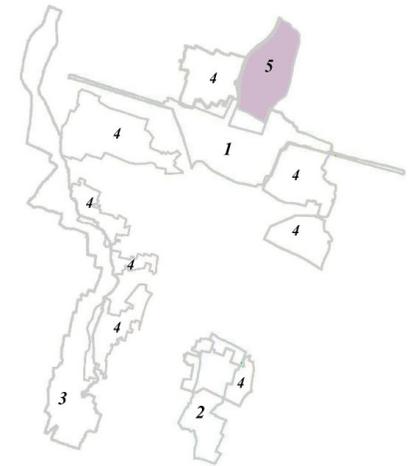
La trasformazione di Mancasale in Parco Industriale dovrà essere l'occasione per procedere ad una riqualificazione dell'immagine complessiva dell'area, con priorità alla percezione dalle strade principali. Tale riqualificazione, da dettagliare mediante un masterplan da attuarsi in fasi e mediante strumenti differenti, dovrà operare a diversi livelli di intervento (sugli spazi pubblici, sul verde, sugli edifici industriali, sulle percorrenze, sul rapporto con gli ambiti paesaggistici confinanti), coinvolgendo diversi soggetti, fra cui i privati insediati nell'area.

DESCRIZIONE GENERALE

Si tratta di un'area industriale consolidata che oggi presenta una serie di criticità sia funzionali che di immagine dei luoghi.

Le presenti linee guida rappresentano pertanto l'occasione per affrontare in modo coordinato i diversi aspetti sopracitati e più in generale per trasformare l'area, affrontando i seguenti temi: accessibilità e trasporti, servizi pubblici alle imprese e ai lavoratori, efficienza energetica, ciclo dei rifiuti, ciclo idrico.

A questi si aggiunge l'immagine complessiva dell'insediamento, in termini di qualità urbanistica, architettonica, paesaggistica ed ecologica.



Schema di Masterplan da elaborato P8.1 PSC Comune di Reggio Emilia (pag. 108)

SPAZI PUBBLICI

a) ri-definizione delle sezioni stradali

Nuova progettazione di filari, fasce verdi e percorsi ciclabili in sede propria.

Le nuove strade dovranno avere un'immagine riconoscibile e caratterizzata (anche con il fine di orientare all'interno di un paesaggio che oggi si presenta omogeneo e indistinto).

Tale risultato potrebbe essere ottenuto in modo efficace anche attraverso interventi con il verde e con l'uso del colore.

L'obiettivo dell'intervento è la riqualificazione dell'ambito urbano, finalizzato sia alla qualità urbana che al miglioramento dei valori percettivi.

b) potenziamento della centralità

Individuazione e potenziamento delle centralità, in coordinamento con il Piano dei Servizi del Comune di Reggio Emilia.

c) progetto di arredo unitario

Uso del colore per cordoli, totem numeri civici, segnaletica uniformata ed elementi vari.

SPAZI PRIVATI

a) piano del colore

Strumento per connotare e qualificare l'area.

Si tratta di un intervento che richiederà una particolare attenzione nei rapporti con i privati e uno sforzo di coordinamento per l'Ente pubblico.

b) arredo vegetale e sistemazione piazzali

Opere da realizzare mediante accordi con i privati.

c) "portare l'arte tra le fabbriche"

Il superfluo come scelta necessaria e definizione di un elemento di orientamento uniformato (elemento arredo/landmark/oggetto d'arte): ipotesi di intervento artistico o elemento lineare che guidi all'interno dell'area produttiva.



Stato di fatto - area industriale di Mancasale



Stato di progetto - area industriale di Mancasale: piano del colore e progetto del verde

AMPLIAMENTO LINEE GUIDA PAESAGGISTICHE

a) progettazione unitaria dei fronti est ed ovest

Obiettivo del perseguimento della qualità architettonica e del dialogo con il territorio agricolo limitrofo.

b) arredo paesaggistico

Introduzione di elementi vegetali che, in continuità con le indicazioni del progetto Re.Te, enfatizzino la struttura storica del territorio e abbiano la funzione di ricucitura paesaggistica tra l'ambito rurale e l'ambito urbano.

c) realizzazione della rete ecologica

Mantenimento di un varco percettivo, che sancisca il passaggio tra Mancasale e Bagnolo, e che possa essere funzionale all'interno della rete ecologica.

Il corridoio primario di progetto è stato comunque individuato in coincidenza del Rodano-Canale di Reggio, che deve essere l'oggetto principale del progetto di rinaturazione.

d) progettazione unitaria degli spazi aperti

Realizzazione e introduzione di spazi pubblici di aggregazione.

I MARGINI

Un ripensamento dei margini, in termini di costruzione di rapporto dialogico con gli ambiti paesaggistici limitrofi, è necessario per rendere chiara e leggibile la successione di paesaggi (fiume - industriale - vigneti).

Oggi, questo rapporto si struttura in termini di una giustapposizione senza relazioni e nel percorrere il territorio risulta assai complesso riuscire a cogliere e comprendere le diverse trame (in gran parte nascoste o diradate) che lo costituiscono.

Il fronte est è il fronte di maggiore interesse per il rapporto, tutto da costruire, tra l'area industriale, la viabilità storica per Bagnolo, il Canale di Reggio e l'ambito agricolo circostante (in prospettiva, un ambito fluviale strategico).



Stato di fatto - area industriale di Mancasale



Stato di fatto - area industriale di Mancasale, margine est

MACRO - AMBITO DI INTERESSE

spazio pubblico e alcuni elementi dello spazio privato

AMBITO DI INTERESSE

numeri civici e segnaletica orizzontale e verticale (compatibilmente con il codice della strada), assi viari (cordoli), aree di sosta (spazio pubblico), recinzioni

OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

Rigenerare l'ordine con il colore attraverso l'uso gerarchico del colore, attuare un progetto di riqualificazione dello spazio pubblico generando ordine e facilitando l'orientamento all'interno dell'ambito industriale di Mancasale.

DESCRIZIONE GENERALE: "RIGENERARE L'ORDINE CON IL COLORE"

Il progetto dello spazio pubblico trova il suo elemento ordinatore nell'uso del colore. L'uso del colore sia nella definizione della struttura che dello spazio pubblico ha come obiettivo quello di facilitare l'orientamento e di comunicare un significato.

Il tessuto edificato esistente di Mancasale risulta costituito da edifici industriali, edificati a partire dagli anni '80 fino ad oggi. Nelle parti di più vecchio impianto, sono stati attuati frequenti interventi di rimodernamento, addizioni, trasformazioni. La funzione prevalente rimane quella manifatturiera.

Gli spazi pubblici sono limitati alle strade ed ai parcheggi, oltre ad alcune aree verdi di arredo stradale ed un'ampia area centrale, che si presenta più come un vuoto residuo, che come uno spazio pubblico progettato.

I vuoti e alcuni spazi pubblici potrebbero configurarsi come nuove centralità, ponendosi in continuità con quelle strutture terziarie e di servizio alle industrie, ad oggi presenti nell'area produttiva (punto ristoro, bar, ufficio postale).



Le aree verdi interne all'ambito sono limitate ed eterogenee, in alcuni casi dequalificate da una scarsa manutenzione. Sono tutt'ora presenti aree marginalizzate.

Il colore può essere utilizzato per rigenerare ordine e riqualificare l'intero ambito di Mancasale.

Il colore può derivare da un rivestimento, da una tinta applicata, da stampe digitali o infine dall'uso di particolari materiali.

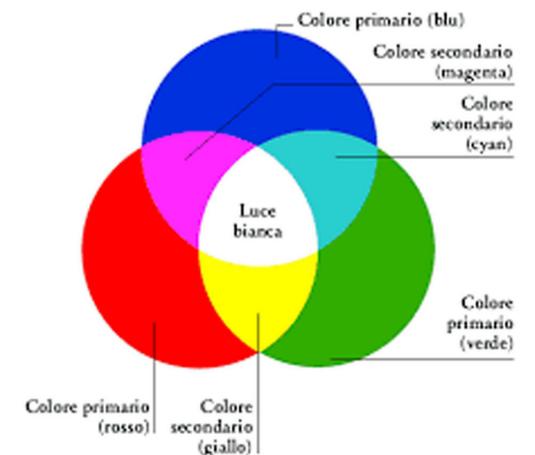
Il risultato viene garantito dal fatto che il colore, di per se, influenza la percezione dell'ambiente circostante ed il comportamento delle persone che interagiscono con esso: il colore aiuta ad individuare gli oggetti e ad interpretare l'ambiente, consente di capire dove ci si trova, indica i percorsi e i luoghi. Sarà pertanto utile a creare ordine ed orientamento in una zona dove questi mancano quasi completamente.



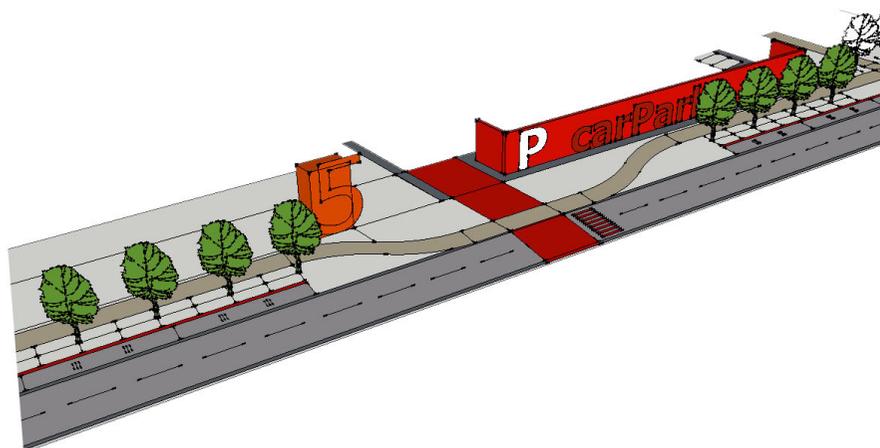
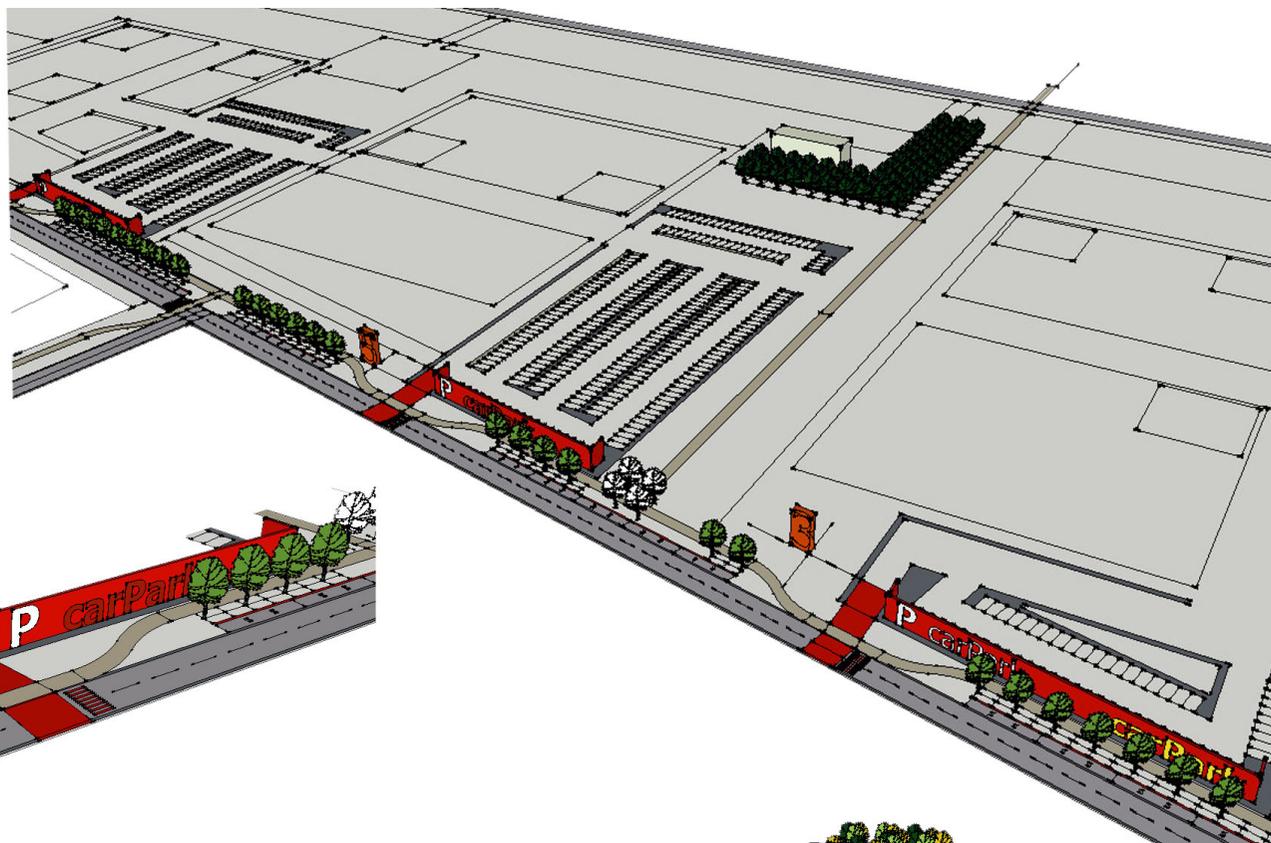
Stato di fatto - area industriale di Mancasale



Stato di progetto - area industriale di Mancasale

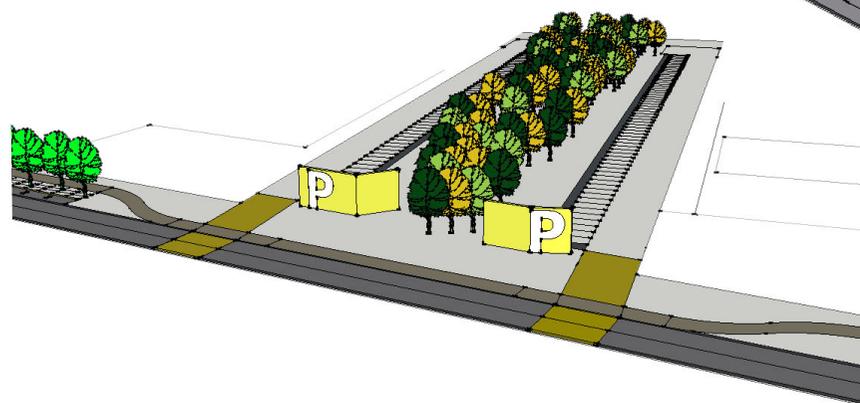


COLORE COME ORDINE esempio...



ASSE ROSSO

esempio di riqualificazione con il colore
tutto ciò che è spazio pubblico viene pensato
in modo da enfatizzare il colore della via
(nello specifico vediamo i cordoli,
il parcheggio e i numeri civici)



ESEMPIO ASSE GIALLO

valgono le stesse prescrizioni

a

i bordi

L'attuazione degli interventi all'interno del Parco Industriale Mancasale offre l'opportunità di progettare i confini del comparto produttivo, studiando l'inserimento paesaggistico dei tre fronti e il dialogo tra due matrici territoriali distinte tra di loro sia in termini di funzioni che di immagine, quali il bordo tra un'area industriale, la più grande ed importante della città di Reggio Emilia, ed il paesaggio agrario.

In questa sezione verranno descritte e sviluppate le ricadute progettuali previste per dare "forma ai confini": tali indirizzi vengono ritenuti comprensivi delle diverse nature dei luoghi tra di loro confinanti e quindi portatori dell'opportuno inserimento.

Vengono sviluppati a livello di dettaglio i bordi nord ed est, entrambi progettabili attraverso il disegno del comparto produttivo PUA6, mentre il bordo ovest viene sviluppato solo a livello di indirizzo.

bordo est (1)

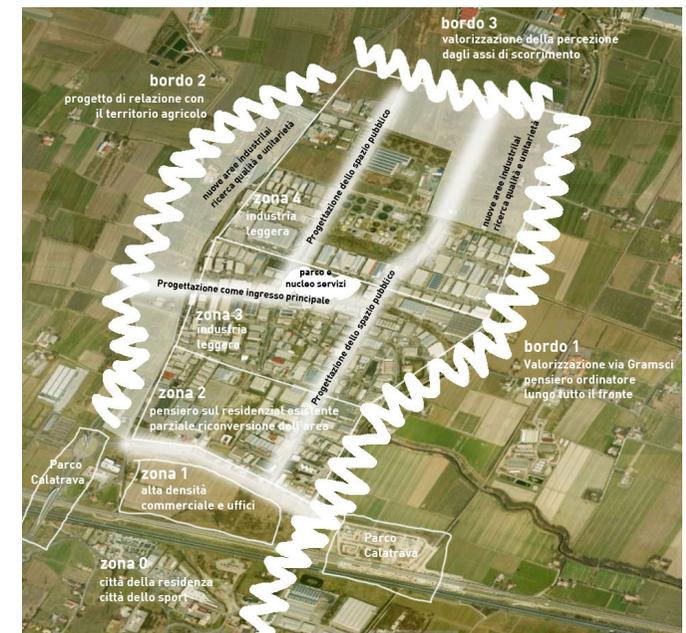
Via Gramsci e le stanze produttive (effetto che dovrà poi estendersi compatibilmente con il tessuto esistente a tutto il lato del Parco Industriale Mancasale).

bordo ovest (2)

Viale Trattati di Roma, rappresenta l'asse principale di accesso al Parco Industriale Mancasale e di penetrazione alla città dalla pianura della bassa reggiana.

bordo nord (3)

Relazione con il tessuto agricolo e mitigazione della percezione dagli assi nord-sud di penetrazione alla città.



MACRO - AMBITO DI INTERESSE

bordo est (1) via Gramsci

AMBITO DI INTERESSE

spazio destinato a verde pubblico

OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

Riqualificazione dell'immagine complessiva dell'area, con priorità alla percezione dalle strade principali. Tale riqualificazione, risulta perseguibile attraverso il progetto unitario del fronte stradale.

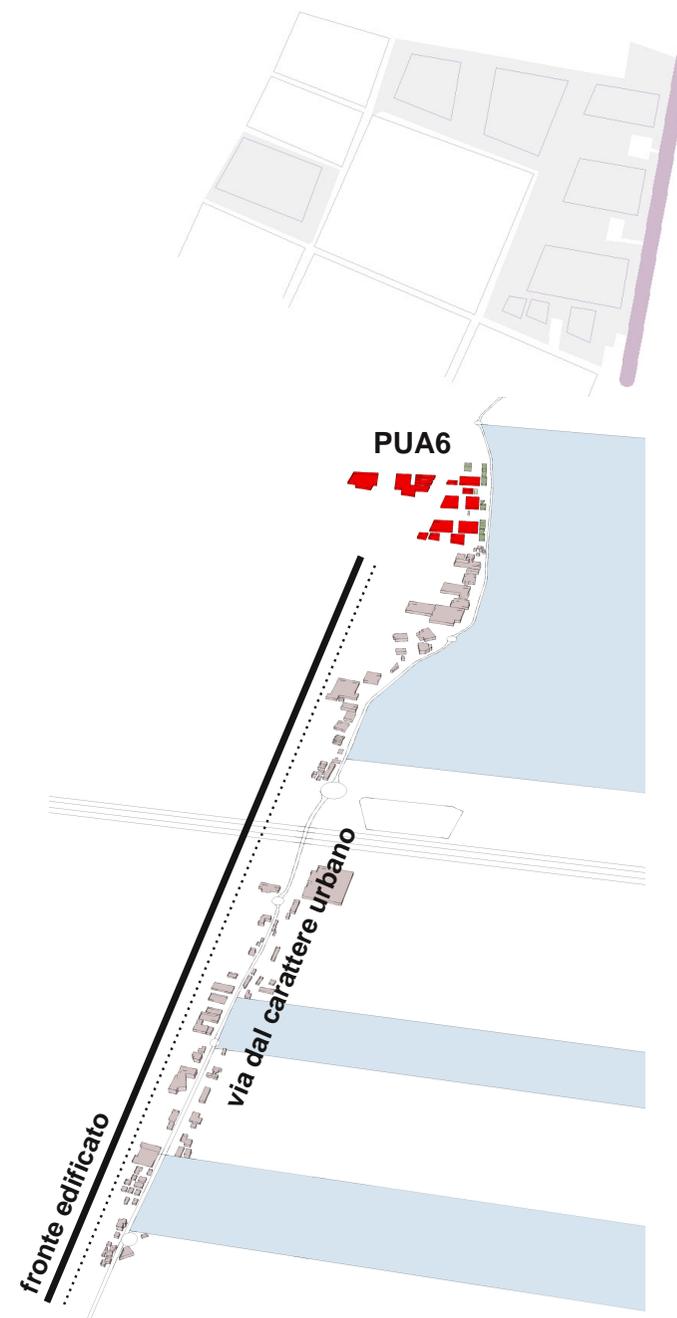
DESCRIZIONE GENERALE

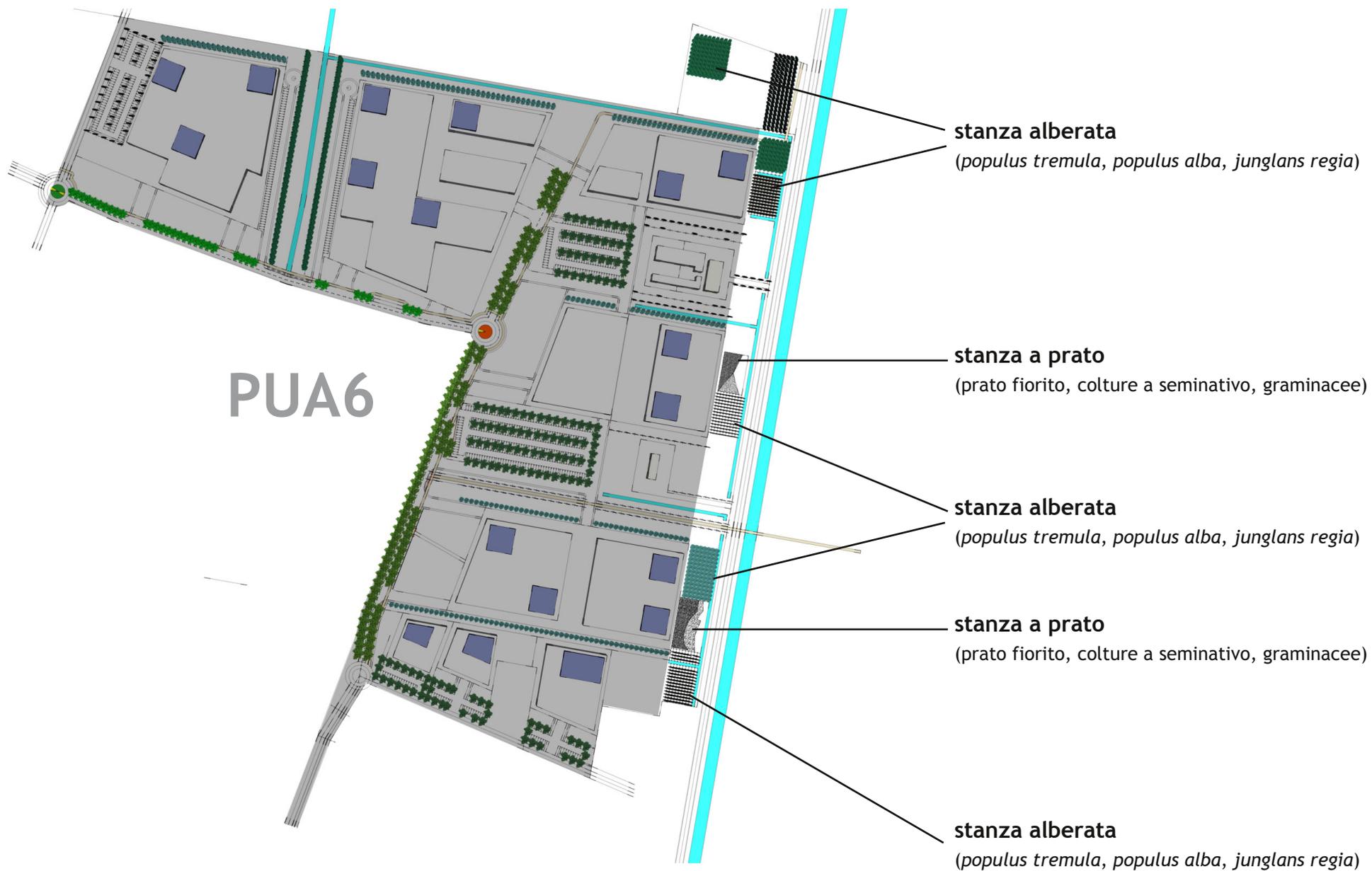
Analizzando l'asse di via Gramsci nella sua dimensione di penetrazione alla città di Reggio Emilia, si è potuto constatare che: il suo lato ovest risulta caratterizzato dalla continua presenza di volumi, ossia di pieni urbani mentre il suo lato est risulta ritmato dalla presenza di aperture percettive sul territorio agricolo.

In merito alla progettazione del Bordo, in un'ottica di coerenza compositiva con la lettura del paesaggio di riferimento, si è prevista l'estensione dell'uso di pieni progettuali.

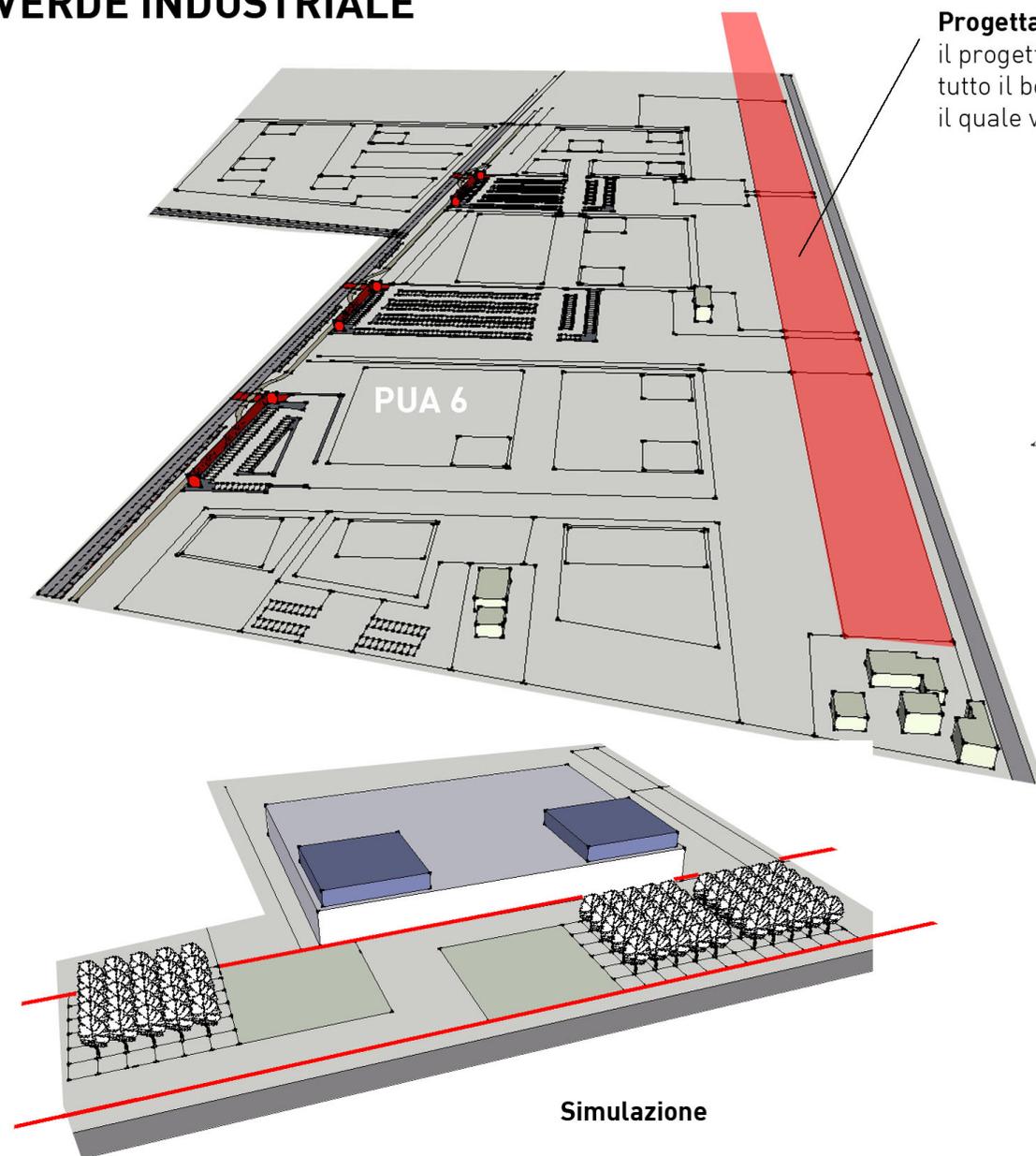
Nello specifico trattandosi di area destinata a verde pubblico sono state utilizzate stanze vegetali, le quali sono state pensate come stanze di produzione vegetale al fine di richiamare la forte valenza produttiva dell'area di inserimento.

Per tali motivazioni sono stati scelti pioppeti e stanze a graminacee.

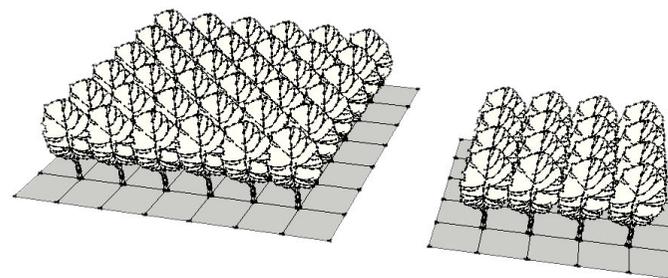




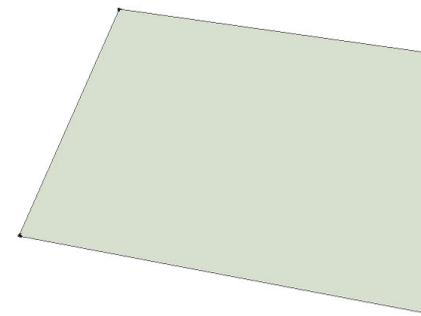
VERDE INDUSTRIALE



Progettazione unitaria di via Gramsci:
il progetto del verde interessa tutto il bordo di Mancasale nord, il quale viene trattato con un verde produttivo



Stanze di produzione vegetale:
Pioppeto da carte, Noceti produttivi
uso di dimensioni diverse



Prati di produzione vegetale:
Graminacee, officinali, ecc....

Simulazione

MACRO - AMBITO DI INTERESSE

spazio pubblico e privato

AMBITO DI INTERESSE

stanze verdi - verde pubblico

OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

Progettazione unitaria, qualità compositiva e funzionale dello spazio pubblico: l'intervento rientra nella strategia generale di progettazione dello spazio pubblico.

FUNZIONE

Filtro tra zona industriale e via Gramsci e fronte est di Mancasale Nord

DESCRIZIONE GENERALE

Il verde è stato pensato come produttivo in modo da rappresentare un filtro tra la funzione industriale e la funzione agricola.

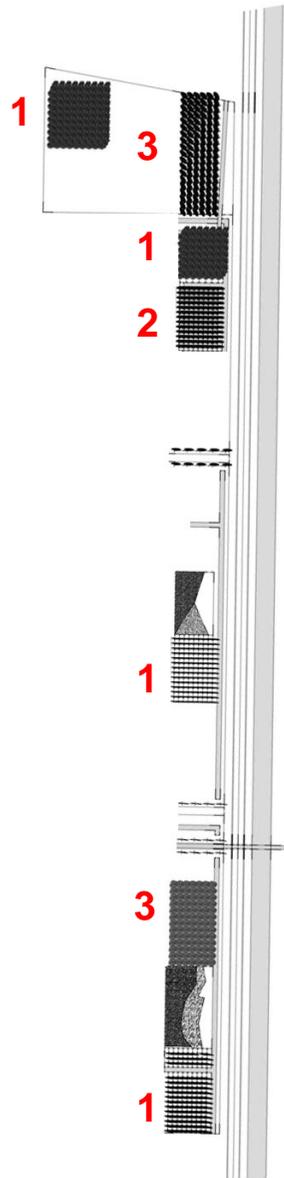
Le stanze vanno a disegnare il confine tra la città e la campagna in questo particolare ambito territoriale.

La destinazione industriale del pioppeto (che qui vuole solo ricordarlo con la disposizione ma in realtà sarà a destinazione ornamentale) vuole richiamare la spiccata vocazione industriale della zona nord di Mancasale, ma nel contempo accompagnare lo sguardo e la percezione di questo paesaggio verso quello prettamente agricolo confinante.

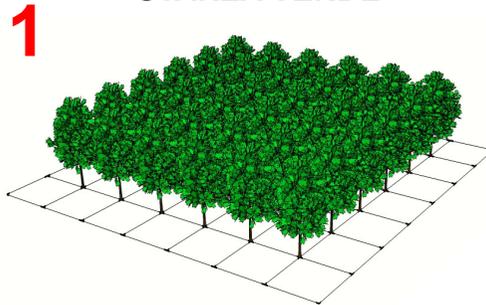
Al di là di via Gramsci infatti, si apre la pianura reggiana caratterizzata dalla presenza di larghi campi agricoli quasi mai interessati da presenze antropiche. Il bordo est viene quindi pensato come filtro tra i pieni dei capannoni industriali e i vuoti dei campi coltivati ed il pioppeto considerato come l'elemento progettuale ideale per caratterizzare l'intero bord est.

Si ricercherà il modo di estendere l'effetto stanza verde anche a sud del piano urbanistico PUA6, compatibilmente con lo spazio esistente.



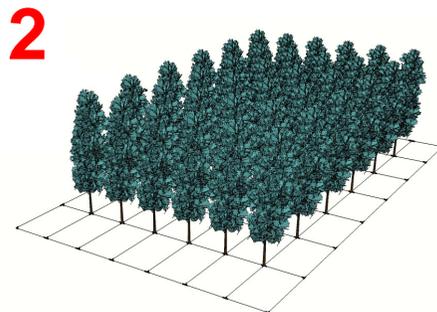
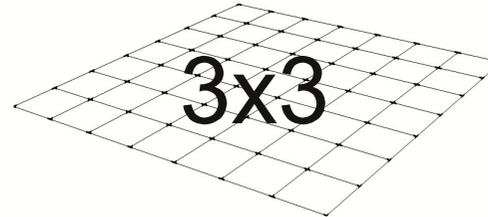


STANZA VERDE

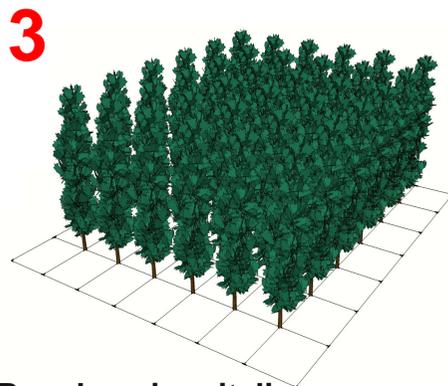
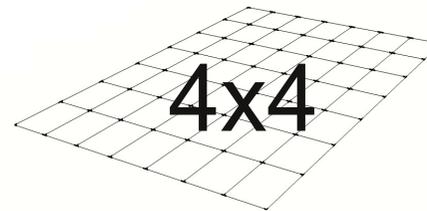


Salix viminalis capitozzato

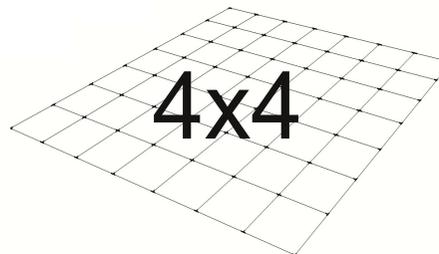
SESTO DI IMPIANTO



Populus alba pyramidalis



Populus nigra italica



IMMAGINE



MACRO - AMBITO DI INTERESSE

bordo nord (3)

AMBITO DI INTERESSE

spazio destinato a verde di mitigazione

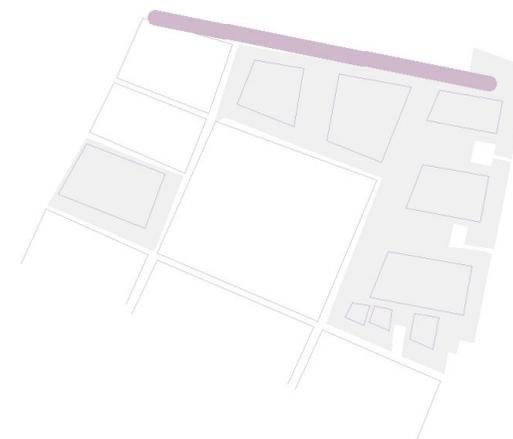
OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

Costituzione di un filtro tra la zona industriale e quella agricola.

DESCRIZIONE GENERALE

Per il bordo nord l'obiettivo principale riguarda quello di schermare la percezione dell'area industriale di Mancasale dagli assi di viabilità principale: per tale motivazione si è scelta la piantumazione di filari di *Populus alba pyramidalis* sviluppati lungo tutto il bordo nord.

Viene inoltre prevista una pausa tra i filari in coincidenza del Cavo Pistarina in modo da creare un canocchiale sul paesaggio agrario ed enfatizzare l'effetto di due filari di *Populus nigra italica*, sviluppati lungo il corso d'acqua.





b

riqualificazione
dello spazio pubblico

MACRO - AMBITO DI INTERESSE

spazio pubblico

AMBITO DI INTERESSE

totem numeri civici

OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

Realizzazione di un sistema di elementi (totem), che forniscano informazioni e indicazioni all'utenza e al contempo scandiscano e rendano alfabetizzato lo spazio, generando ordine e permettendo un facile orientamento all'interno dell'area produttiva, grazie all'indicazione del numero civico e all'utilizzo del colore. L'intervento si relaziona infatti con la strategia generale "Rigenerare l'ordine con il colore" e persegue l'obiettivo di realizzare una immagine grafica coordinata, funzionale alla riconoscibilità e alla realizzazione di un'identità distintiva dell'area industriale.

DESCRIZIONE GENERALE

Il totem dovrà essere un elemento monolitico, dallo sviluppo verticale e dal design semplice e lineare, il cui fine, oltre all'identificazione e al consolidamento visivo dello spazio privato, risulta essere quello dell'orientamento dell'utenza che percorre lo spazio esterno.

La sistemazione di questa segnaletica sarà effettuata sfruttando lo spazio privato: i totem, monofacciali, dovranno essere posizionati lungo la linea di recinzione attestante la viabilità principale, posti parallelamente ad essa, in modo che siano visibili e direttamente percepibili dallo spazio pubblico (viabilità carrabile, ciclabile, marciapiedi etc...), e collocati in corrispondenza degli accessi allo spazio privato.

Dovrà inoltre essere valutato il rapporto tra totem e ambiente circostante, assicurandosi che la collocazione fisica, l'installazione e l'illuminazione dei segnali sia adatta ed efficace, evitando la presenza di elementi di disturbo nell'ambiente circostante (luce solare, scarsità di illuminazione pubblica, alberi).



Esempi di totem monolitici riportanti indicazioni e numeri civici

MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

Tutti i materiali utilizzati dovranno rispondere ai criteri di manutenibilità e sostenibilità. Ogni tipologia potrà essere integrata o alternata con altre dalle similari caratteristiche, purchè le varie soluzioni adottate siano uniformi e coerenti tra di loro.

Il progetto di segnaletica dovrà impiegare **materiali** e supporti adattati all'ambiente esterno e preferibilmente a bassa deformazione termica.

La struttura portante del totem dovrà essere tale per cui sia in grado di resistere al vento, agli urti e al proprio carico. Potranno essere utilizzati materiali quali il calcestruzzo, alluminio o chroma.

Quest'ultimo materiale, chroma, è prodotto dalla resina di polimetilmetacrilato (PMMA) fusa, che offre una eccellente chiarezza ottica: duraturo, robusto, stabile, resistente e altamente modellabile, tanto che può essere impiegato per strutture sia verticali (pannelli) che orizzontali (tegole).

Il materiale è a basso impatto ambientale, ecocompatibile e contiene, nella misura del 40%, materiali riciclati che provengono da scarti industriali. Le superfici solide possono inoltre essere completamente rigenerate alla fine del loro ciclo di vita e riutilizzate più volte.

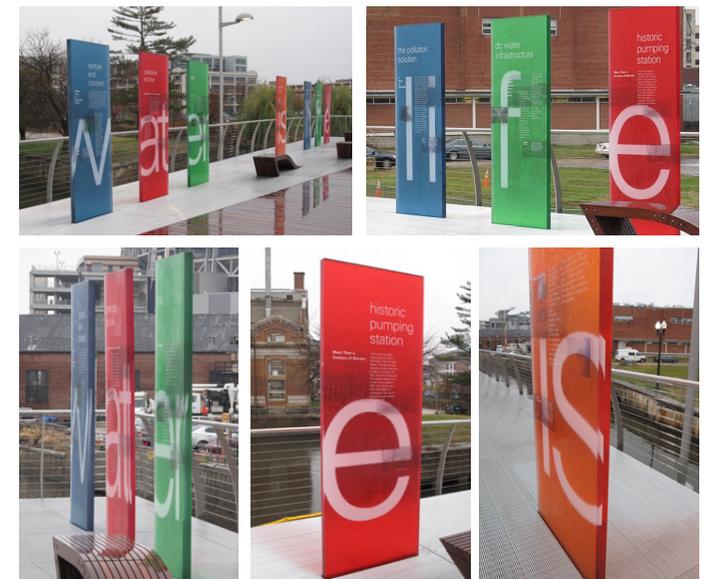
I pannelli sono disponibili in una vasta gamma di colori, stabili ai raggi ultravioletti e quindi adatti alle applicazioni esterne: la colorazione avviene tramite rivestimenti di colore applicati e permette di ottenere colori opachi brillanti. Tale tecnologia di rivestimento è a basso contenuto di composti organici volatili (VOC) in modo da avere un impatto ambientale minimo. Inoltre, i pigmenti utilizzati non sono tossici e non contengono metalli pesanti.

Il materiale può inoltre essere inciso per generare testi con due diverse opzioni di finitura: incisione lucidata o incisione opaca rinnovabile.

Infine uno dei vantaggi dei pannelli è quello di poter essere rifiniti e restaurati mediante levigatura.

Qualsiasi sia il materiale utilizzato, il totem dovrà essere dotato di **superficie opaca o non totalmente riflettente**, per una migliore visibilità. Pertanto, si dovranno utilizzare vernici a smalto dai colori brillanti, per esterni.

Il **graphic design** utilizzato dovrà essere chiaro, intuitivo e coerente con il progetto complessivo di immagine grafica coordinata dell'area industriale, che riguarda anche la progettazione della segnaletica delle aree di sosta (rif. "3b. Aree di sosta").



Diamond Teague Waterfront Park Washington D.C. - Stati Uniti
Esempio di segnaletica in materiale chroma (Russell Design)

Per quanto riguarda le indicazioni testuali e numeriche, i grafismi sia per dimensione che per caratteristica formale dovranno garantire leggibilità e visibilità anche da lontano.

Si dovrà pertanto utilizzare un font sans serif, quali ad esempio "Din", "Frutiger", "Thaoma" o font similari, che abitualmente vengono utilizzati per segnaletica e manifesti di grandi dimensioni, in quanto risultano comunicativi e facilitano la lettura delle informazioni.

Oltre al numero civico, potrà essere riportato il nome della via su cui ci si attesta (utilizzando la combinazione di capitale maiuscole e lettere minuscole per una maggiore leggibilità di scrittura), che dovrà avere un font minore rispetto a quello utilizzato per il numero civico: le scritte dovranno essere poste in sequenza e organizzate in modo da rispettare la priorità e la gerarchia delle informazioni. Inoltre si potranno utilizzare simboli grafici, facilmente leggibili e comprensibili, per una migliore comunicazione, come ad esempio la schematizzazione della planimetria dell'area industriale con l'indicazione del punto in cui ci si trova.

Si dovrà inoltre garantire un complessivo stato di decoro e una manutenzione necessaria affinché i caratteri siano chiari e leggibili nel corso del tempo.

Per quanto riguarda il **colore**, la tinta cromatica utilizzata assume la valenza di codice informativo, in quanto, non solo il numero civico permette l'identificazione del luogo, ma la combinazione dei due, permette di orientarsi, in quanto il colore utilizzato richiamerà quello dell'asse viabilistico su cui si attesta l'edificio.

Si dovranno inoltre utilizzare colori a contrasto tra background e grafismi.

Se ad esempio, il totem si attesta sulla viabilità rossa, si dovrà utilizzare il colore rosso per il background e quello bianco per grafismi e lettering.

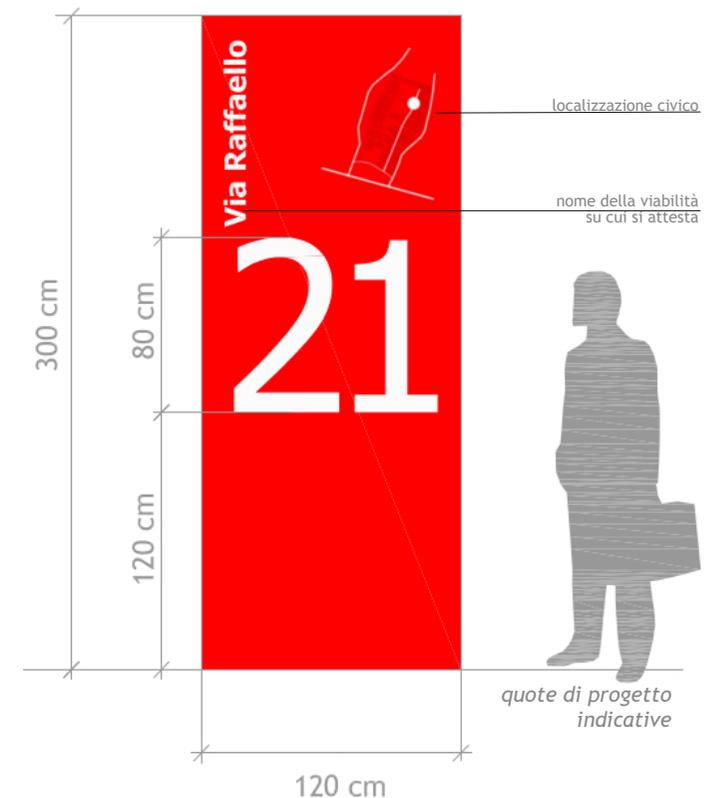
Il totem dovrà avere indicativamente le seguenti **dimensioni**, ovvero rispettare le dimensioni dei fogli disponibili in commercio:

- larghezza circa 120 cm
- altezza circa 300 cm;
- spessore variabile a seconda del materiale utilizzato.

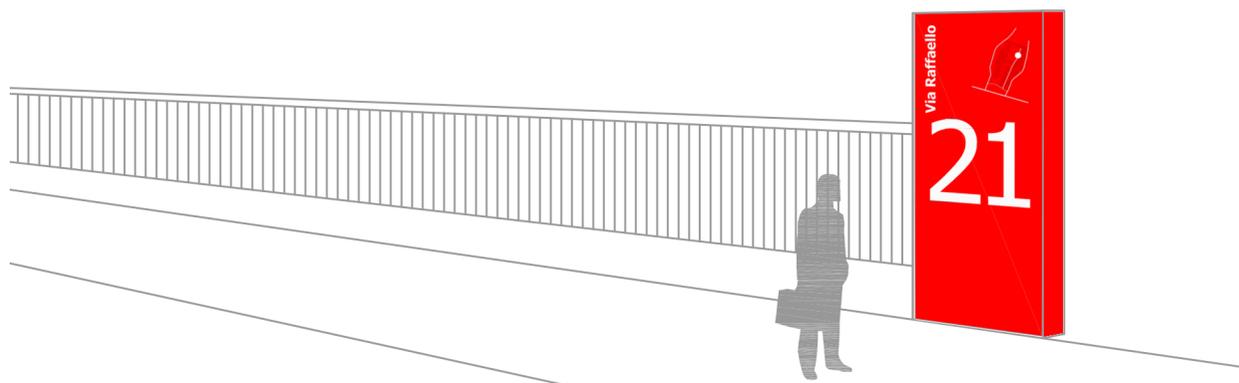
Le scritte dovranno essere posizionata tra i 160 cm (altezza media dell'occhio dell'osservatore) e i 120 cm (misura al di sotto della quale la segnaletica potrebbe essere coperta da oggetti).



Esempi di graphic design da utilizzare:
 Studio Marque_Glasgow_UK ; Seattle Parking Garage_Seattle



Esempio di totem numero civico

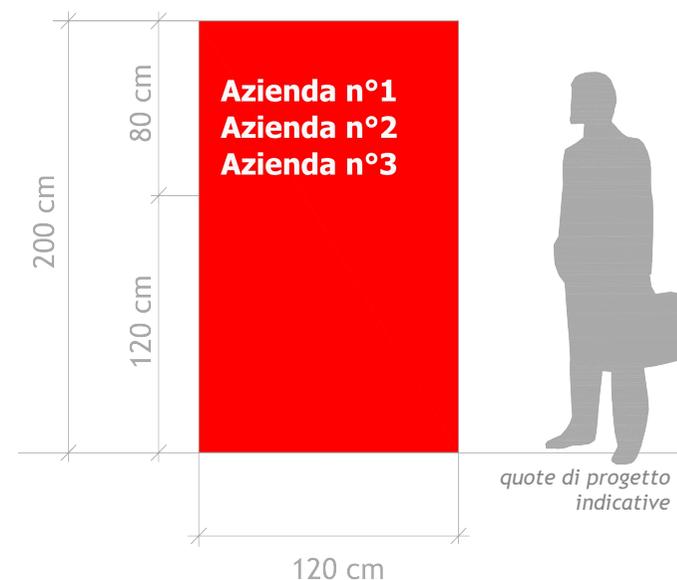


Per quanto riguarda il sistema di **segnaletica privata**, potrà essere previsto in adiacenza al totem del numero civico, un ulteriore elemento monolitico, riportante il nome e l'eventuale logo dell'azienda insediata.

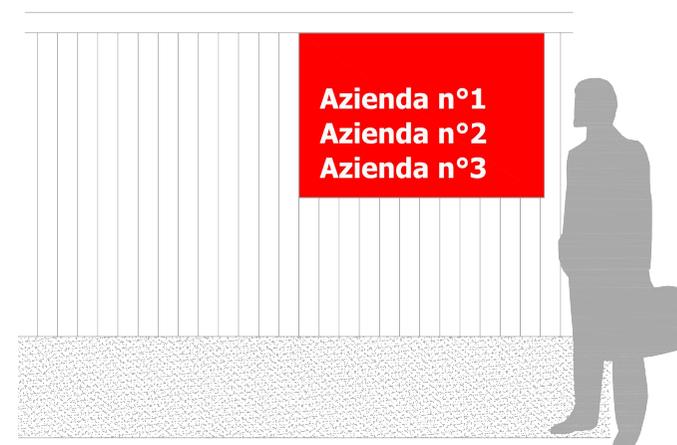
Il supporto dovrà costituirsi, per dimensione, caratteristica formale e colore, come elemento comunicativo in grado di facilitare la lettura delle informazioni sovrastanti e dovrà essere coordinato con il totem del numero civico (linea semplice, essenziale e moderna) e con la strategia generale "*Rigenerare l'ordine con il colore*", contribuendo al perseguimento dell'obiettivo di realizzare una immagine grafica coordinata dell'area industriale, funzionale alla riconoscibilità e alla realizzazione di un'identità distintiva della zona.

La sistemazione di questa segnaletica sarà effettuata sfruttando lo spazio privato, in prossimità della recinzione attestante la viabilità principale, in modo che sia visibile e direttamente percepibile dallo spazio pubblico (viabilità carrabile, ciclabile, marciapiedi etc...) e posizionata in modo tale che durante le ore notturne l'illuminazione sia adeguata.

Oltre all'impiego di soluzioni simili a quelle proposte per la realizzazione del totem del numero civico, potranno essere adottate anche soluzioni differenti quali ad esempio l'utilizzo di targhe affisse alla recinzione, purchè si persegua una complessiva coerenza e uniformità nella scelta delle soluzioni progettuali (forme, modelli, dimensioni e materiali).



Esempio di segnaletica privata: elemento monolitico (totem)



Esempio di segnaletica privata: targa affissa alla recinzione

MACRO - AMBITO DI INTERESSE

spazio pubblico

AMBITO DI INTERESSE

viabilità primaria e secondaria, pista ciclabile e spazio pubblico

OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

Riqualificazione e rifunzionalizzazione della viabilità di attraversamento, tramite interventi sulle sezioni stradali e la realizzazione di piste ciclabili, per una maggiore accessibilità infrastrutturale alle attività insediate nel comparto produttivo, in coerenza con quanto già previsto dal "Progetto Preliminare Generale per la riqualificazione della zona industriale di Mancasale - gennaio 2015" e dal "Protocollo di intesa tra il Comune di Reggio Emilia, Unindustria, CNA, Legacoop, Confcooperative, Confartiginato, Confesercenti, Confcommercio, Camera di Commercio, IREN Ambiente per la definizione e promozione di un sistema di azioni e progetti finalizzati alla rigenerazione dell'Area Produttiva di Mancasale".

L'intervento si relaziona inoltre con la strategia generale "Rigenerare l'ordine con il colore", in quanto sono previsti elementi colorati, quali cordoli e pavimentazioni degli spazi pubblici, che, grazie all'uso gerarchico del colore, scandiscono gli spazi del comparto e generano ordine ed orientamento.

DESCRIZIONE GENERALE

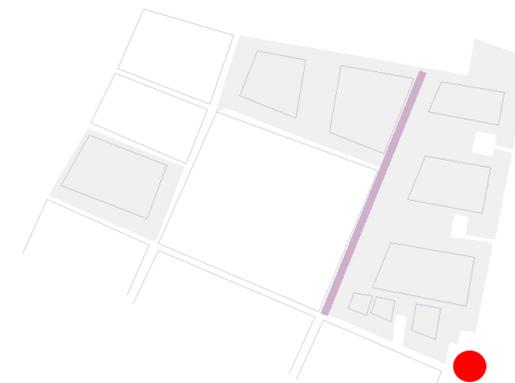
Gli interventi riguardano la realizzazione di:

- assi viabilistici primari (nord-sud): sezione stradale, filare, pista ciclabile;
- assi viabilistici secondari (est-ovest): parcheggio TIR, sezione stradale, filare, pista ciclabile;
- spazi pubblici prospicienti le aree di sosta e la fermata autobus;
- pista ciclabile in direzione della frazione di Pratofontana.

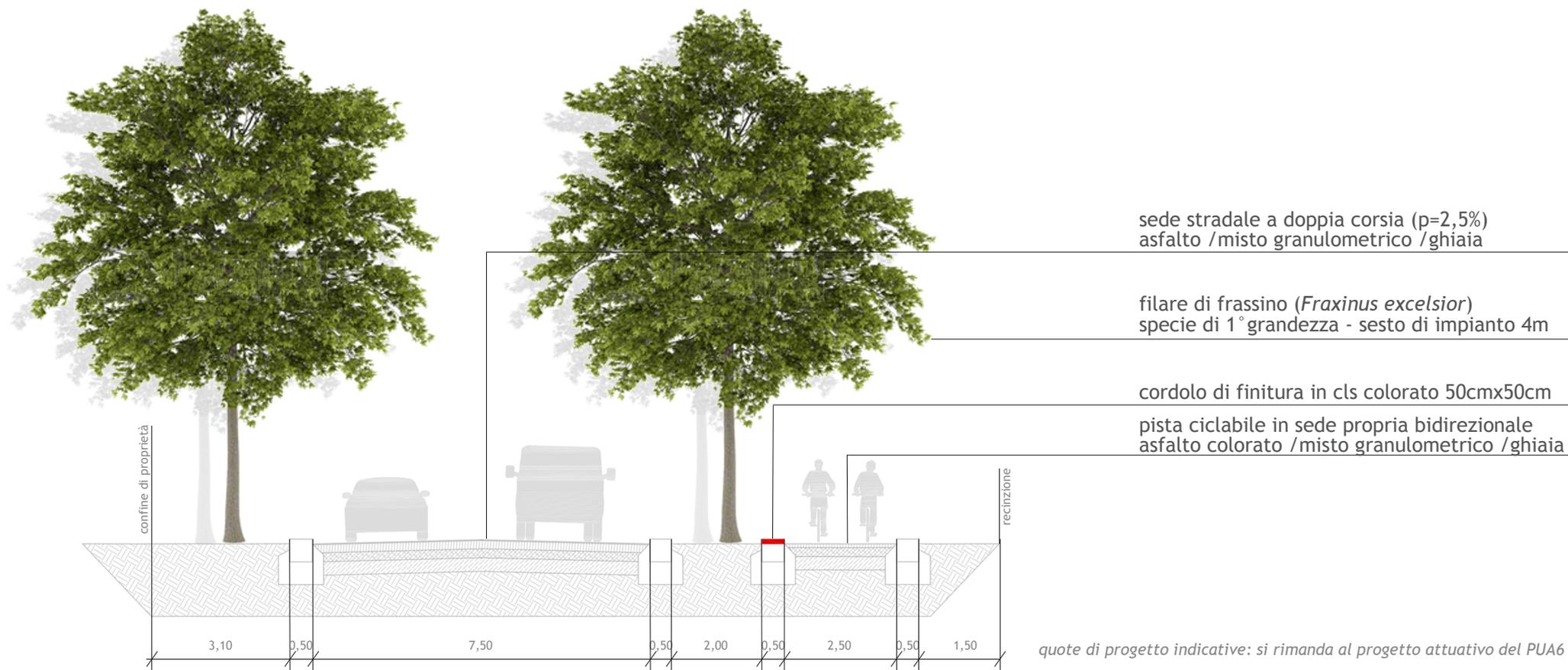
Gli interventi sull'asse stradale principale (proseguimento di via Raffaello Sanzio) prevedono la realizzazione di una carreggiata a doppia corsia e di una pista ciclabile (opera prevista da progetto Biciplan 2008), che permetterà il collegamento tra il Comune di Bagnolo in Piano e la zona industriale di Mancasale, raccordandosi con il tratto previsto lungo via Raffaello Sanzio.

La gerarchia della viabilità dovrà essere richiamata tramite la colorazione di alcuni elementi, che potranno generare facile orientamento ed ordine, quali:

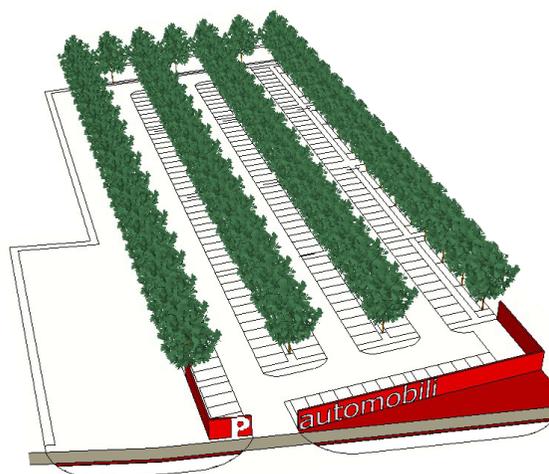
- il cordolo rosso, posto a separazione della pista ciclabile con lo spazio dedicato alla messa a dimora delle alberature;



sezione stradale NORD-SUD (asse principale)



- il tratto di manto stradale presente tra il cordolo della pista ciclabile e la struttura schermante dell'area a parcheggio, il cui colore (rosso) enfatizzerà il rapporto visivo tra spazio pubblico e viabilità, segnalando la presenza dello spazio di sosta.

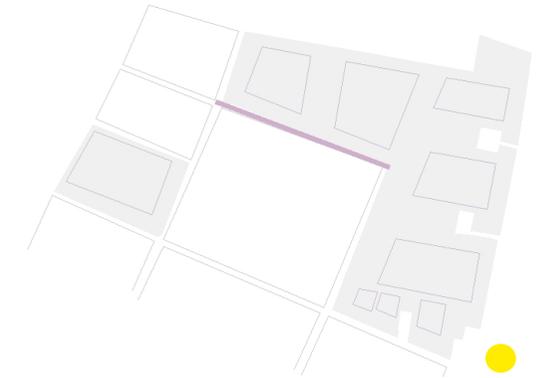


Per quanto concerne l'asse stradale di via Napoli (asse viabilistico principale nord-sud), gli interventi previsti sono quelli stabiliti dal "Progetto Preliminare Generale per la riqualificazione della zona industriale di Mancasale - gennaio 2015".



L'asse secondario (raccordo tra il proseguimento di via Raffaello Sanzio e via Napoli) si differenzia rispetto a quello principale per la presenza di un parcheggio TIR lungo strada e per la messa a dimora di alberature differenti, quali l'acero campestre (*Acer campestre*).

Anche in questo caso, la gerarchia della viabilità dovrà essere richiamata tramite la colorazione di alcuni elementi, che potranno generare facile orientamento ed ordine, quali il cordolo giallo, posto a separazione della pista ciclabile con lo spazio dedicato alla messa a dimora delle alberature.



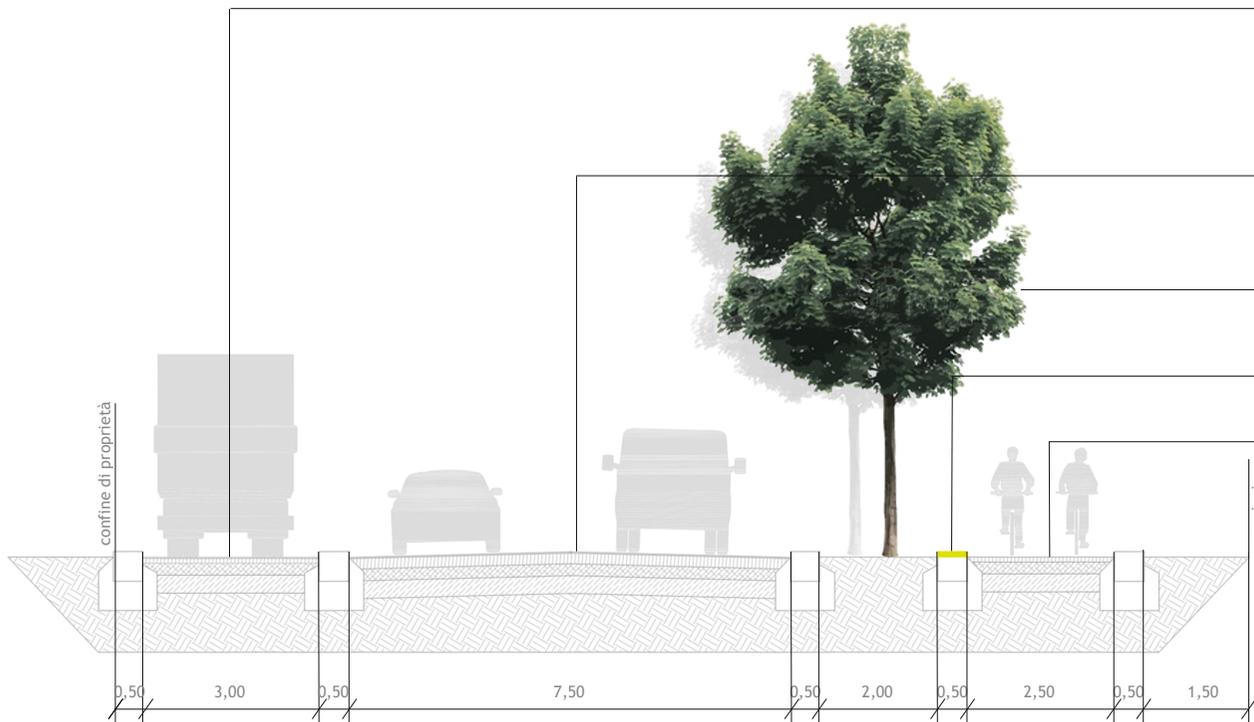
sezione stradale EST-OVEST (asse secondario)

parcheggio TIR lungo strada
asfalto / misto granulometrico / ghiaia

sede stradale a doppia corsia (p=2,5%)
asfalto / misto granulometrico / ghiaia

filare di acero campestre (*Acer campestre*)
specie di 1° grandezza - sesto di impianto 4m

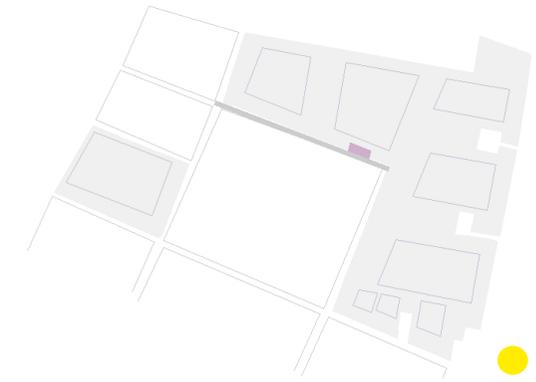
cordolo di finitura in cls colorato 50cmx50cm
pista ciclabile in sede propria bidirezionale
asfalto colorato / misto granulometrico / ghiaia



quote di progetto indicative: si rimanda al progetto attuativo del PUA6

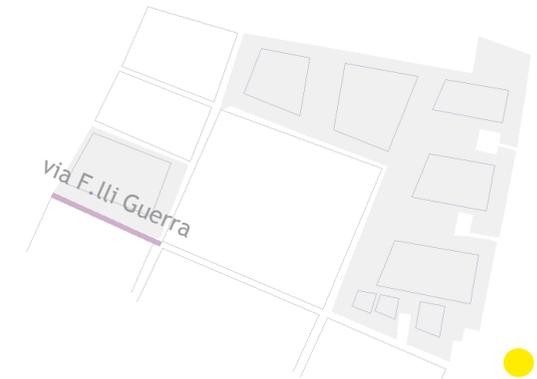
Si auspica che l'uso del colore venga impiegato anche per il tratto di manto stradale presente tra il cordolo della messa a dimora delle alberature e l'area destinata al TPL, in corrispondenza della fermata autobus, in modo tale da enfatizzare il rapporto visivo tra spazio pubblico e viabilità, segnalando la presenza della fermata.

Si dovrà tenere in considerazione tale accorgimento, relativo all'uso del colore, anche nella progettazione e realizzazione di eventuali ed ulteriori aree destinate al TPL.

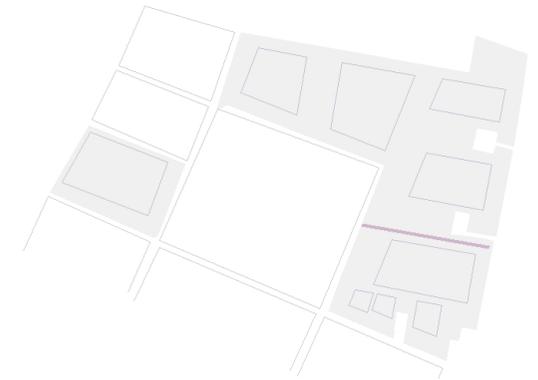


Per quanto concerne l'asse stradale di via F.lli Guerra (asse viabilistico secondario est-ovest), gli interventi previsti sono quelli stabiliti dal "Progetto Preliminare Generale per la riqualificazione della zona industriale di Mancasale - gennaio 2015".

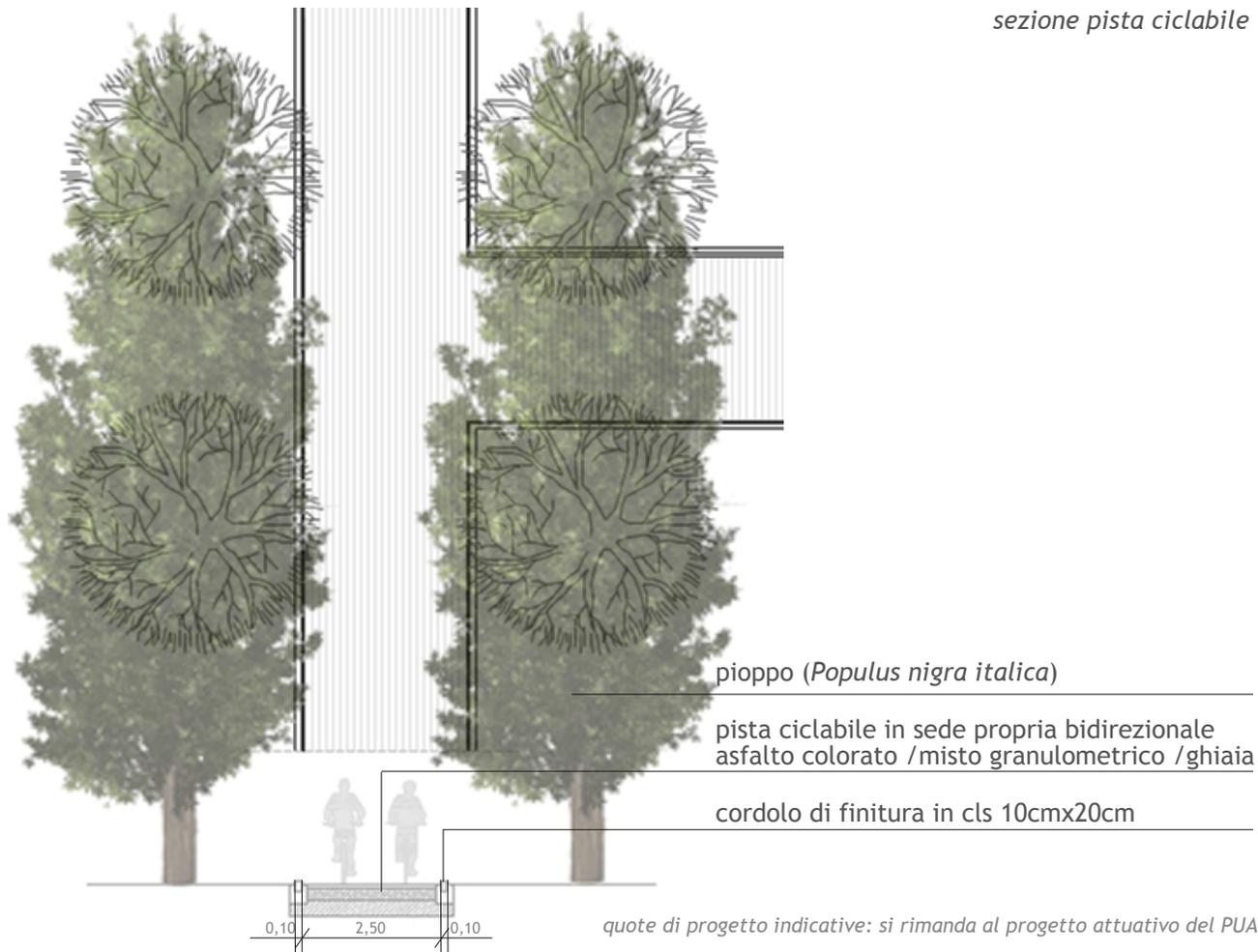
Si auspica inoltre che il progetto di illuminazione, sia per gli assi principali che per quelli secondari, sia coordinato con quanto già previsto dal "Progetto Preliminare Generale per la riqualificazione della zona industriale di Mancasale - gennaio 2015", che prevede per l'illuminazione pubblica esistente il potenziamento tramite l'implementazione con corpi illuminanti a LED, al fine di incrementare la sicurezza e la fruibilità del comparto.



Oltre ai percorsi ciclabili lungo gli assi viabilistici principali e secondari, il progetto prevede anche la realizzazione di una pista ciclabile in direzione della frazione di Pratofontana, in collegamento con quella prevista sull'asse rosso (proseguimento di via Raffaello Sanzio) (asse rosso). Tale percorso dovrà avere una larghezza di circa 2.50 m e, parallelamente al suo andamento, dovrà essere piantumato un doppio filare di gelsi (*Morus alba*). Nell'intersezione con l'asse viabilisitico principale potranno inoltre essere piantumati n.4 pioppi (*Populus nigra italica*), che enfatizzeranno l'incrocio e costituiranno essi stessi un punto di riferimento e di individuazione dell'inizio del percorso ciclabile.



sezione pista ciclabile



MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

Tutti i materiali utilizzati dovranno rispondere ai criteri di manutenibilità e sostenibilità. Ogni tipologia potrà essere integrata o alternata con altre dalle similari caratteristiche, purché le varie soluzioni adottate siano uniformi e coerenti tra di loro.

a) Pavimentazione spazio pubblico (prospiciente l'area di sosta e fermata autobus)

Lo spazio prospiciente all'area a parcheggio e quello relativo alla fermata autobus si configurano come spazi pubblici a tutti gli effetti, pertanto dovranno coordinarsi con quanto previsto dal progetto per le aree pubbliche, sia per quanto riguarda i materiali sia per i colori.

La pavimentazione dello spazio pubblico potrà essere realizzata con materiali alternativi al semplice asfalto, in modo da permettere la possibilità di composizioni cromatiche differenti e richiamare il colore della viabilità su cui va ad innestarsi, enfatizzando il rapporto visivo e spaziale tra spazio pubblico e viabilità, conferendo valenza architettonica allo spazio stesso.

In accordo con quanto stabilito dalle linee guida inerenti l'uso del colore, lo spazio pubblico contribuirà all'obiettivo di generare ordine e facile orientamento (*rif. "Rigenerare l'ordine con il colore"*).

Le pavimentazioni in **calcestruzzo colorato** potranno essere ottenute attraverso uno dei seguenti metodi, ovvero secondo modalità similari:

- aggiunta di pigmenti colorati ad un normale impasto in conglomerato bituminoso;
- utilizzo di inerti colorati miscelati con bitume trasparente;
- utilizzo di resine colorate (supporto la cui superficie può essere o impregnata o ricoperta da uno specifico strato resinoso per ottenere particolari prestazioni funzionali).

Nel corso del tempo, si dovrà garantire un complessivo stato di decoro del manto colorato, provvedendo ad una manutenzione continuativa della pigmentazione.



Superkilen Copenhagen - Danimarca

b) Cordolo (tra la pista ciclabile e la messa a dimora delle alberature)

La separazione fisica della pista ciclabile dovrà avvenire mediante la realizzazione di cordolo o bordo rialzato di calcestruzzo a sezione angolare, dotato di profilo che prevenga l'urto dei pedali con la divisione.

Il cordolo, le cui dimensioni sono state stabilite dal progetto delle sezioni stradali, dovrà essere posizionato per tutta la lunghezza degli assi viabilistici primari e secondari e richiamare la colorazione della viabilità su cui si attesta: rosso per gli assi viabilistici principali e giallo per quelli secondari, in coerenza dunque con il colore utilizzato per la pavimentazione degli spazi prospicienti le aree di sosta ovvero per la fermata autobus.

La parte fuoriterra del cordolo dovrà pertanto essere costituita dallo stesso materiale della pavimentazione dello spazio pubblico, ovvero calcestruzzo colorato, la cui pigmentazione dovrà essere ottenuta mediante una delle tecniche (pigmenti colorati, inerti colorati con leganti o emulsioni, resinatura ovvero secondo modalità similari) proposte nel paragrafo precedente (rif. "Materiali e specifiche tecniche - a. Pavimentazione spazio pubblico prospiciente l'area di sosta e fermata autobus").

Nel corso del tempo, si dovrà garantire un complessivo stato di decoro del cordolo colorato, provvedendo ad una manutenzione continuativa della pigmentazione.



Toddlers Playground Alfortville - Francia



Theresienhöhe Railway Cover Monaco - Germania



MACRO - AMBITO DI INTERESSE

spazio pubblico e privato

AMBITO DI INTERESSE

aree destinate alle sosta di autoveicoli (parcheggi sia pubblici che privati)

OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

Organizzazione delle aree di sosta e dei flussi di traffico, tramite realizzazione di spazi unitari e dedicati, funzionali a servire le attività presenti all'interno dell'area industriale.

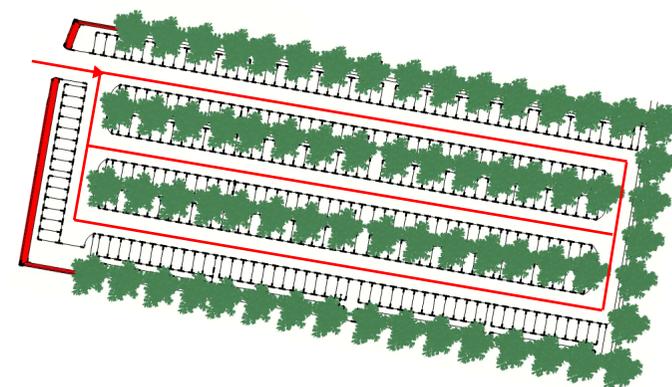
Qualità compositiva dell'impianto e qualità estetica e funzionale dello spazio pubblico: l'intervento rientra nella strategia generale di progettazione dello spazio pubblico, relazionandosi anche con il progetto di promozione di marketing territoriale e di immagine coordinata.

DESCRIZIONE GENERALE

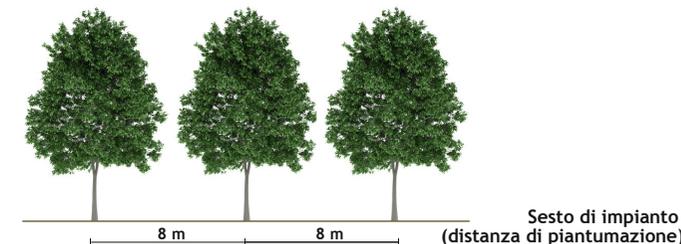
Le aree di sosta saranno localizzate lungo gli assi viabilistici principali ed organizzate secondo uno schema regolare, con spazi di sosta suddivisi in **stalli e corsie per la distribuzione**: la disposizione degli stalli sarà segnalata con cambiamento di pavimentazione ed indicazione del perimetro (verniciatura o uso di materiali diversi).

Gli stalli, ad eccezione di quelli riservati ai disabili, dovranno essere costituiti da pavimentazioni drenanti o permeabili o semipermeabili (rif. "Materiali e specifiche tecniche"), preferibilmente ad effetto di inerbimento, al fine di consentire l'infiltrazione delle acque (autobloccanti, grigliato plastico, prato armato, acciottolato erboso, etc).

Le aree di sosta dovranno essere caratterizzate da una elevata qualità paesaggistica: nella sistemazione a verde del parcheggio si prevede la piantumazione di **essenze arboree** autoctone quali il Carpino bianco (*Carpinus betulus*), albero caducifoglie di terza grandezza, alto fino a 20 m, adattabile alla maggior parte dei terreni e quasi immune da malattie importanti. Le essenze verranno messe a dimora in filari (sesto di impianto: 8 m) per permetterne il completo sviluppo naturale. Tale tipologia di piantumazione permette di migliorare la mitigazione ambientale



Schema planimetrico area di sosta



dell'area, oltre all'ombreggiamento estivo sugli stalli e al soleggiamento invernale.

La sistemazione del verde contribuirà al contempo a caratterizzare l'area di sosta di una sua riconoscibilità dimensionale e morfologica, come uno spazio pensato ed inclusivo, organizzato secondo i principi della “stanze di produzione vegetale”.

Le alberature alla base dovranno inoltre avere una sufficiente area permeabile ed una opportuna struttura di protezione, onde evitare il calpestio e gli urti.

A contribuire alla realizzazione della zona di sosta quale spazio progettato sarà anche il **sistema di illuminazione**, che dovrà perseguire i criteri di funzionalità, sostenibilità ambientale, risparmio energetico e allo stesso tempo caratterizzare l'area stessa, esaltando lo spazio di progetto (“stanza verde”) e gli elementi presenti al suo interno.

I corpi illuminanti scelti dovranno soddisfare tutti i requisiti indicati nelle norme UNI vigenti, con particolare attenzione al mantenimento dei livelli consentiti di inquinamento luminoso proveniente dalla luce artificiale, coordinandosi anche con quanto già previsto dal “Progetto Preliminare Generale per la riqualificazione della zona industriale di Mancasale - gennaio 2015”, che prevede il potenziamento dell'illuminazione pubblica esistente tramite l'implementazione con corpi illuminanti a LED, al fine di incrementare la sicurezza e la fruibilità del comparto.

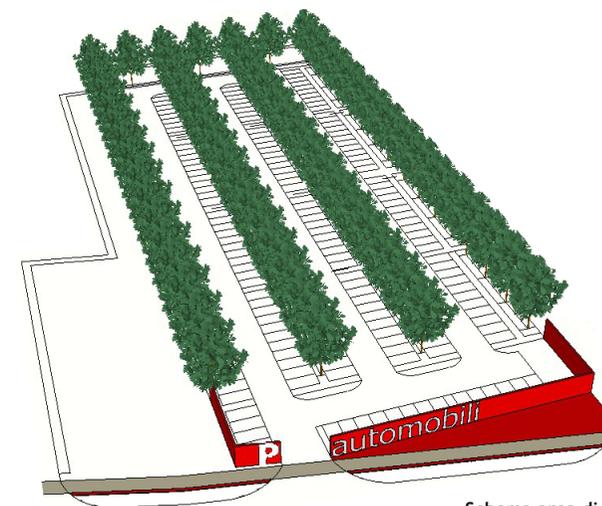
Potranno inoltre essere impiegate tipologie di apparati illuminanti con diverse quote di illuminazione (lampioni, lampade per luce verticale, microfarette incassate a terra): dovrà inoltre essere posta particolare attenzione nel posizionamento dei corpi illuminanti in corrispondenza delle entrate e delle uscite del parcheggio.

Le aree di sosta saranno dotate, sull'affaccio viabilistico principale, di una **struttura schermante**, che permetterà non solo di contenere l'impatto visivo dei posti auto, oscurando la vista delle automobili dalla viabilità principale, ma anche di realizzare un parcheggio quale spazio progettato e protetto dalla viabilità.

La struttura schermante verrà arretrata in modo da enfatizzare l'ingresso all'area di sosta rispetto all'infrastruttura viaria, andando a costituirsi come un elemento rilevante e direttamente percepibile, appartenente esso stesso al sistema dello spazio pubblico (per uso del colore, segnaletica, utilizzo dei materiali, etc).

Tale struttura permetterà anche di scandire la sequenza degli spazi, segnalando, a chi attraversa l'area, la presenza dello spazio di sosta e orientando di conseguenza i flussi delle utenze.

La struttura potrà essere costituita da pannelli in calcestruzzo colorato, da muratura continua colorata ovvero da soluzioni dalle similari caratteristiche strutturali ed estetiche.



Schema area di sosta
(asse viabilistico principale, nord-sud - asse rosso)



Park[e]ing Cavallino Treporti - Italia



Passeig García Faria promenade Barcellona - Spagna



Car Park Velenje - Slovenia

MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

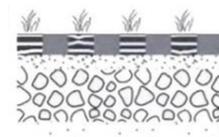
Tutti i materiali utilizzati dovranno rispondere ai criteri di manutenibilità e sostenibilità. Ogni tipologia potrà essere integrata o alternata con altre dalle similari caratteristiche, purché le varie soluzioni adottate siano uniformi e coerenti tra di loro.

a) Pavimentazione permeabile per stalli di parcheggio (ad esclusione di quelli per disabili)

Superfici a prato armato e/o inerbite, realizzate in materiali drenanti con sistemi di raccolta delle acque percolanti.

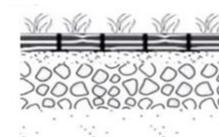
Grigliati in CLS inerbiti:

- blocchi in cls con prato
- 3-5 cm pietrisco
- 15-30 cm strato portante in ghiaia
- sottosuolo



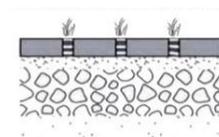
Grigliati plastici inerbiti:

- 4-5 cm grigliato in plastica con prato
- 3-5 cm pietrisco
- 15-30 cm strato portante con ghiaia
- sottosuolo



Cubettature con fughe larghe rinverdite

- cubetti con fughe rinverdite
- 3-5 cm pietrisco
- 15-30 cm strato portante in ghiaia
- sottosuolo



Masselli in struttura modulare

La struttura modulare dei masselli permette di ottenere una superficie erbosa, che arriva a coprire il 57% del totale, mimetizzando la presenza degli elementi in calcestruzzo e creando l'effetto di masselli "circondati dal verde". Impedisce la formazione di pozzanghere, riduce gli interventi di manutenzione ordinari e straordinari dei sotto-servizi e preserva l'equilibrio naturale del ciclo dell'acqua.



b) Struttura schermante area di sosta

La struttura dovrà essere progettata e realizzata in modo da limitare l'impatto visivo degli autoveicoli in parcheggio e contestualmente realizzare un ambiente protetto in cui poter parcheggiare (stanza verde): l'area di sosta viene dunque a configurarsi come una struttura aperta ma allo stesso tempo schermata e ben delimitata sui lati in affaccio alla viabilità.

Dovranno essere adottate soluzioni progettuali, materiali e tecniche costruttive idonee a favorire il corretto inserimento della struttura schermante nel contesto circostante, purchè si garantisca omogeneità di soluzioni, coerenza e coordinamento tra le varie strutture schermanti previste dal progetto.

La **struttura schermante** potrà essere costituita da una muratura continua ovvero da pannelli in calcestruzzo, che potranno essere colorati mediante una delle tecniche descritte nel paragrafo "2b Assi viari" (*Materiali e specifiche tecniche - a. Pavimentazione spazio pubblico prospiciente l'area di sosta e fermata autobus*), quali i pigmenti colorati, gli inerti colorati con leganti o emulsioni, la resinatura ovvero secondo modalità similari quali ad esempio la verniciatura.

Se si utilizzano i pannelli, tali elementi dovranno essere accostati in modo tale da garantire una schermatura adeguata, lineare e continua e dovranno essere progettati con spessori idonei a seconda dei materiali impiegati.

L'altezza massima della struttura schermante dovrà essere di circa 3.00 m.

Il colore degli elementi di schermatura dovrà richiamare quello della pavimentazione dello spazio pubblico prospiciente all'area di sosta, ovvero rosso per la viabilità nord-sud e giallo per quella est-ovest, richiamando in tale modo la colorazione dell'asse viabilistico su cui si attesta.

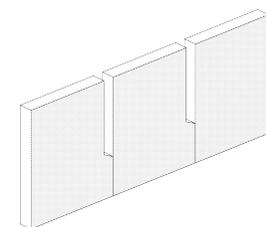
Nel corso del tempo, si dovrà garantire un complessivo stato di decoro della struttura schermante colorata, provvedendo ad una manutenzione continuativa della pigmentazione.

Si dovrà inoltre prevedere l'installazione di **segnaletica verticale e/o orizzontale**, che identifichi l'area di sosta ed i relativi accessi, contribuendo ad orientare ed indirizzare i fruitori (fornendo indicazioni e segnali durante la percorrenza dell'area industriale), oltre che ad identificare al contempo lo spazio urbano.

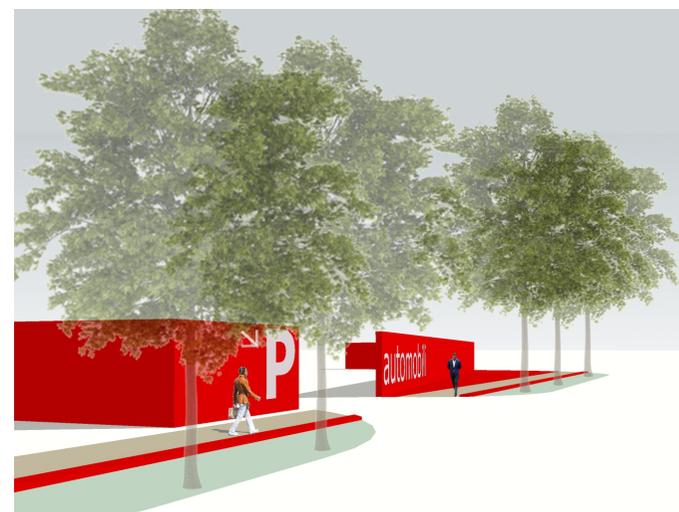
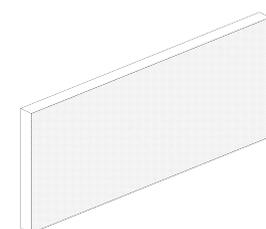
Gli accessi alle aree di sosta dovranno essere segnalati tramite un progetto di graphic design chiaro, intuitivo e coerente con il progetto complessivo di immagine grafica coordinata dell'area industriale, che riguarda anche la progettazione dei numeri civici (*rif. "1b. Numeri civici"*).



Esempi di struttura schermante costituita da pannelli in cemento colorato



Esempi di struttura schermante costituita da muratura continua colorata



I grafismi e gli ideogrammi, sia per dimensione, che per caratteristica formale e per colore, dovranno costituirsi quali elementi comunicativi in grado di facilitare la lettura delle informazioni. Per i grafismi si dovrà utilizzare un font sans serif, quali ad esempio "Din", "Frutiger", "Thaoma" o font similari, che abitualmente vengono utilizzati per segnaletica e manifesti di grandi dimensioni. Potranno inoltre essere impiegati ideogrammi per una migliore comunicazione.

Per la realizzazione di segnaletica verticale si potrà seguire una delle seguenti modalità ovvero soluzioni progettuali similari:

- lettere e ideogrammi di colore bianco, dipinti direttamente sul supporto;
- lettere scatolate in poliuretano, materiale plastico leggero e resistente di colore bianco ovvero dello stesso colore della struttura schermante (rosso, gialli, etc.);
- lettere scatolate in forex (PVC), con frontale in plex colorato o vinile adesivo colorato (anche in questo caso bianco ovvero dello stesso colore della struttura schermante), realizzate tramite taglio con fresa, il cui montaggio su qualsiasi superficie è possibile con collanti o distanziatori a scomparsa;
- lettere scatolate in plexiglass, di colore bianco ovvero dello stesso colore della struttura schermante.

Le soluzioni progettuali dovranno rispondere ai requisiti di uniformità ovvero di coerenza.

Si dovrà inoltre garantire una manutenzione continuativa, in modo tale che, nel corso del tempo, i grafismi e i pittogrammi siano chiari e leggibili.



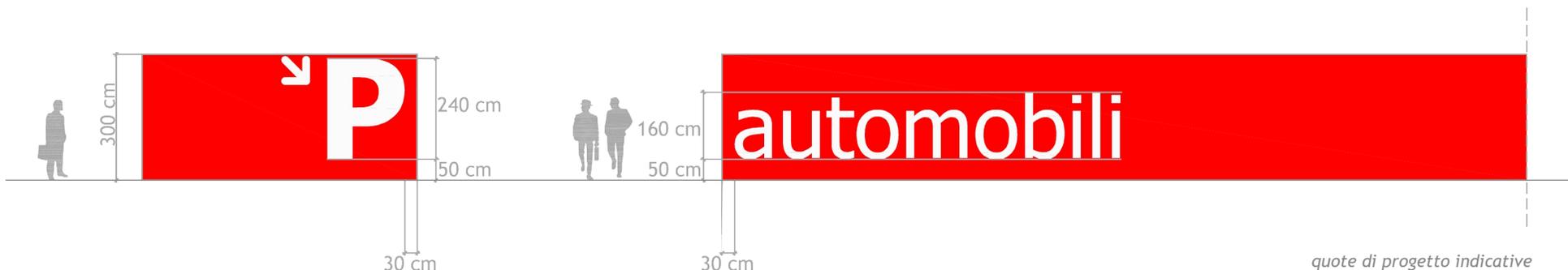
Esempi di segnaletica: lettere e grafismi dipinti su pannelli e muri in calcestruzzo



Esempi di segnaletica: lettere scatolate in poliuretano verniciato e poliuretano compatto



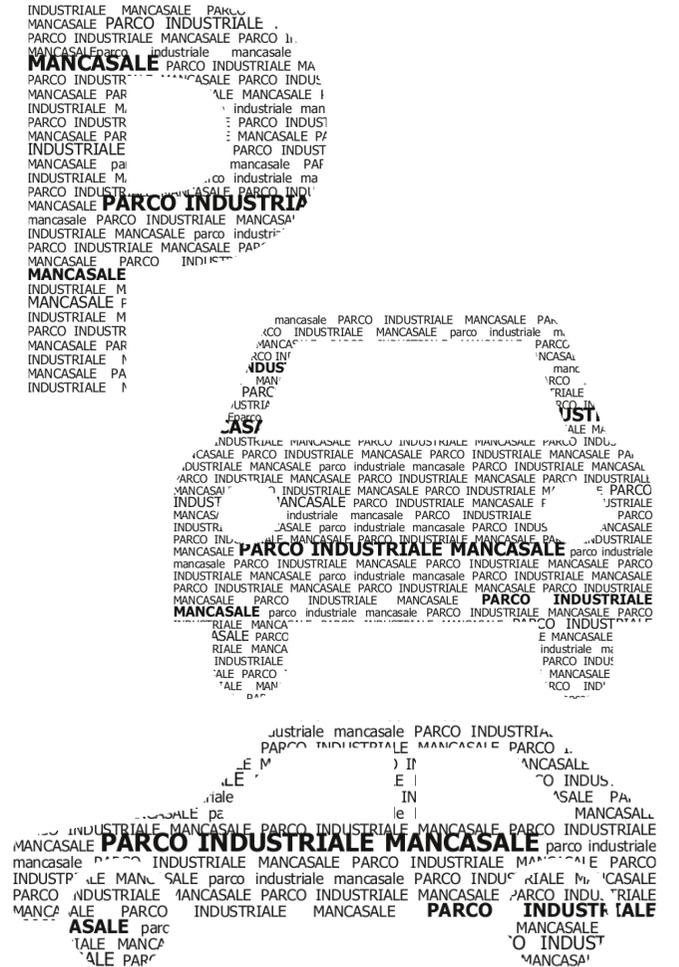
Esempi di segnaletica: lettere scatolate in forex (PVC) e lettere scatolate in plexiglass



Oltre alle scritte "automobili" e "P", che dovranno essere realizzate secondo una delle tecniche esposte precedentemente, si potranno realizzare ideogrammi sulla struttura schermante. I simboli dovranno essere formati dalla ripetizione delle parole "Parco Industriale Mancasale".

Le scritte dovranno utilizzare un font sans serif, quali ad esempio "Din" , "Frutiger", "Thaoma" o font simili. Il lettering dovrà utilizzare il colore bianco, mentre lo sfondo richiamerà il colore della viabilità su cui si attesta la struttura schermante.

La ripetizione delle parole "Parco Industriale Mancasale" potrà essere anche utilizzata per la realizzazione del lettera "P".





indirizzi per la progettazione
dello spazio privato

MACRO - AMBITO DI INTERESSE

spazio privato

AMBITO DI INTERESSE

recinzioni spazio privato

OBIETTIVO STRATEGICO PERSEGUITO

Delimitazione dello spazio privato e qualificazione della relazione tra spazi privati e spazi pubblici, mediante elementi di interfaccia (recinzioni), che siano per forma, materiale e colore coerenti ed omogenei tra di loro e tali da restituire un'immagine coordinata dell'ambito di intervento (rif. *"Rigenerare l'ordine con il colore"*).

La recinzione rappresenta infatti un elemento morfologico che influisce in modo determinante sulla percezione degli spazi urbani: trovandosi sul confine tra spazio pubblico e spazio privato, acquisisce valori di visibilità e di percezione degli spazi urbani, contribuendo a disegnare una parte importante dell'identità dei luoghi.

Proprio per tale motivo, il disegno delle recinzioni dovrà essere studiato e valutato rispetto alle caratteristiche dello spazio pubblico e dello spazio connettivo, con il quale si relaziona divenendone essa stessa parte integrante.

DESCRIZIONE GENERALE

Le aree di pertinenza dei fabbricati dovranno essere recintate almeno su tutti i lati prospicienti lo spazio pubblico.

Si dovranno rispettare tutte le caratteristiche e le distanze, dal ciglio stradale e dalle curve, richieste dall'Ente preposto alla gestione della viabilità su cui prospettano e comunque dovranno essere realizzate in modo tale da non disturbare la visibilità per la circolazione.

In corrispondenza di intersezioni o incroci stradali, le recinzioni non potranno essere realizzate ad angolo retto, ma con smusso e dovranno essere di tipo aperto, per non limitare la visibilità.

In via generale è da preferirsi l'impiego di recinzioni di tipo aperto, "permeabili alla vista", in modo



Area industriale Orbassano Torino - Italia

tale che la recinzione permetta un rapporto visivo diretto tra spazio pubblico e spazio privato. Nel caso in cui le pertinenze degli edifici siano utilizzate come deposito di materiali, per rispondere al criterio di decoro, potranno essere utilizzate recinzioni di tipo chiuso, tali da schermare e coprire il più possibile la vista dei materiali dalle pubbliche vie e dagli spazi pubblici in genere.

Le recinzioni dovranno avere un aspetto decoroso, coordinato con l'ambiente circostante e con il progetto dello spazio pubblico (rif. "b. riqualificazione dello spazio pubblico"). In particolare lungo la stessa viabilità, le recinzioni dovranno essere possibilmente uguali o comunque di una tipologia che utilizzi elementi di forma, dimensioni e caratteristiche uniformi (materiali, forma, partitura, colore). A tale proposito, si dovrà utilizzare un disegno semplice e lineare, evitando l'uso di materiali incongrui e privilegiando materiali consoni al contesto.

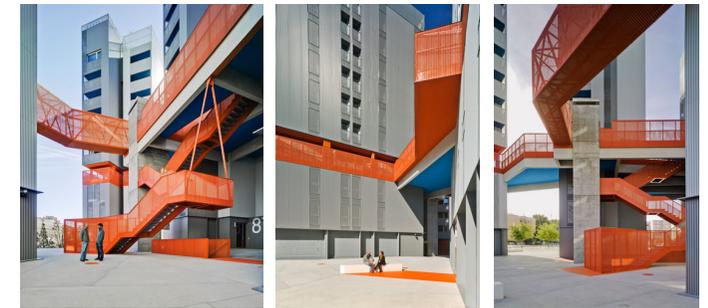
L'eventuale realizzazione di cancelli dei passi pedonali e carrabili dovrà essere progettata come parte integrante delle recinzioni, quindi con forme e materiali congruenti. I cancelli pedonali e carrabili inseriti nelle recinzioni dovranno aprirsi all'interno della proprietà. Eventuali apparecchiature videocitofoniche e di apertura elettrica o telecomandata dei cancelli devono essere opportunamente protette ed inserite nel contesto della struttura.

I cancelli a movimento motorizzato protetto da fotocellula dovranno essere dotati di dispositivi di segnalazione atti a garantire la sicurezza degli utenti. Si richiamano inoltre le disposizioni previste dal Regolamento Edilizio del Comune di Reggio Emilia per quanto previsto per i cancelli e per l'apertura di passi carrai. In corrispondenza dell'accesso, le recinzioni dovranno inoltre prevedere gli allestimenti necessari per numero civico, campanelli, cassette postali, contatori d'utenza e quant'altro occorra all'allacciamento dell'immobile recintato.

Gli elementi di recinzione dovranno essere mantenuti e dovrà essere garantito un costante stato di decoro, sia per quanto riguarda il loro materiale, sia per quanto concerne la loro struttura e il loro disegno. Nel caso di documentato degrado, gli elementi dovranno essere rimossi e sostituiti con altri dello stesso materiale, forma e colore.



Parco "Robert Baden-Powell, Lord of Gilwell" Cavallino Treporti - Italia
Esempio di cancellate in elementi di acciaio zincato colorato



The "Coslada" Hybrid Complex Coslada - Madrid - Spagna
Esempio di ringhiera in elementi metallici colorati



Industria "The Orange Team - Termomeccanica GL" Felina - Castelnovo Monti - Italia
Esempio di cancellate costituita da elementi metallici e cordolo in cls colorato

Di seguito, vengono descritte le tipologie di recinzioni che potranno essere utilizzate:

a) recinzioni di tipo aperto, "permeabili alla vista".

Sono da preferirsi le recinzioni costituite da elementi metallici verticali colorati, senza cordolo di cls. In alternativa potranno essere realizzate recinzioni costituite da muretto in cls sormontato da elementi metallici dal disegno lineare e semplice.

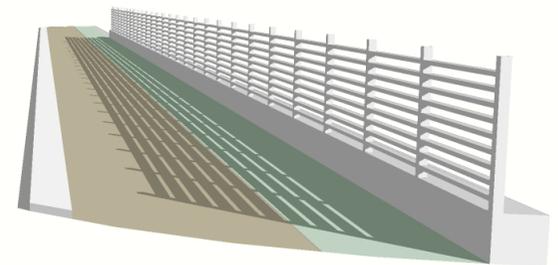
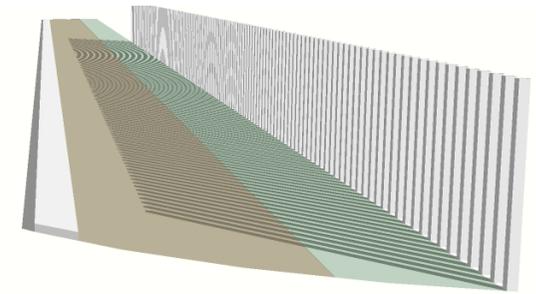
Le recinzioni dovranno avere un'altezza complessiva di circa 2.00 m, misurata dalla quota media del marciapiede antistante.

b) muri pieni ovvero recinzioni metalliche totalmente schermanti (reti a maglie fitte).

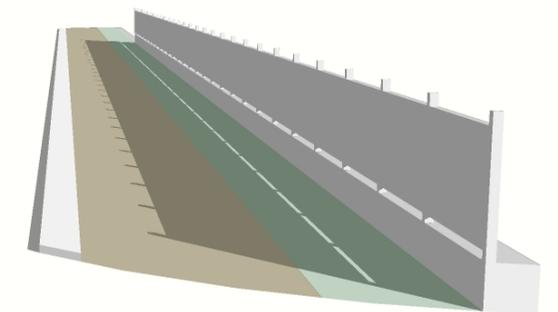
Le recinzioni dovranno avere un'altezza complessiva di circa 2.00 m, misurata dalla quota media del marciapiede antistante.

Le soluzioni adottate dovranno connotare in modo uniforme l'intero fronte stradale di riferimento (esempio: viabilità nord-sud / viabilità est-ovest).

In particolari casi, ove sia documentata la necessità e/o l'esigenza di recinzioni di tipo speciale, finalizzate alla prevenzione e alla sicurezza, potranno essere impiegate, a protezione degli spazi privati, recinzioni con caratteristiche e dimensioni diverse da quelle indicate nei punti precedenti. Dunque si potranno impiegare soluzioni alternative in ragione di esigenze ambientali, di igiene e di sicurezza, impiegando soluzioni che risultino architettonicamente unitarie con il contesto circostante e con le soluzioni progettuali limitrofe.



Esempi di recinzioni di tipo aperto, "permeabili alla vista"



Esempio di recinzione totalmente schermante

MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

Tutti i materiali utilizzati dovranno rispondere ai criteri di manutenibilità e sostenibilità. Ogni tipologia potrà essere integrata o alternata con altre dalle similari caratteristiche, purché le varie soluzioni adottate siano uniformi e coerenti tra di loro.

a) Recinzioni di tipo aperto, "permeabili alla vista"

- recinzioni pannelli modulari costituiti da profili verticali e cordolo di cls

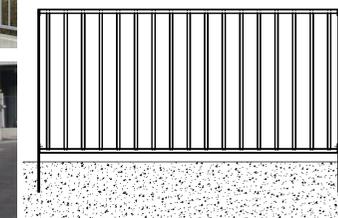
La recinzione in acciaio è costituita da pannelli modulari standard, a profili verticali tubolari rastremati tronco-conici in sommità e correnti orizzontali, superiore ed inferiore del pannello, in profilato ad U, dotati di piastra forata per l'aggancio alle piantane.

La finitura potrà essere ottenuta tramite verniciatura con polveri poliestere su materiale zincato a caldo: si auspica l'utilizzo di una colorazione che richiami i colori della viabilità su cui si attesta la recinzione.

Il basamento potrà essere costituito da un cordolo continuo in cls neutro o bianco, ovvero colorato, nel caso in cui il materiale metallico sia lasciato grezzo (non verniciato).



Esempio di recinzioni con pannelli modulari a profili verticali tubolari e cordolo in cls



- recinzioni in lamiera stirata

La recinzione è costituita da di reti in lamiera stirata, ottenuta da operazioni di incisione e stampaggio a freddo della materia prima in rotoli e fogli, in spessori e misure commerciali.

Tale soluzioni risulta essere economica, in quanto non ha scarti di lavorazione, oltre a risultare resistente, indemagliabile e non deformabile, in quanto il semilavorato presenta una struttura continua, senza giunzioni.

E' possibile inoltre ottenere reti configurabili per forma (romboidali, quadre, tonde o esagonali, con un "effetto trasparenza" variabile), dimensione della maglia e spessore del materiale.

Le reti sono prodotte in ferro e dovranno essere verniciate a secondo del colore della viabilità su cui si attestano (rif. "Rigenerare ordine con il colore").

In alternativa potranno essere impiegate reti in lamiera stirata a maglia ornamentale, che potranno avere differenti configurazioni, realizzate in acciaio al carbonio e alluminio normale o anodizzato e verniciate con polveri epossidiche.

Si potranno inoltre utilizzare pannelli in lamiera stirata, che costituiscono una "facciata continua", senza vuoti tra un pannello e l'altro, tramite fissaggio di pannelli e montanti mediante dadi e bulloni. I pannelli possono essere grezzi, zincati a caldo e/o verniciati con polvere poliestere per esterno.



Esempio di recinzioni in lamiera stirata: maglie quadrate, romboidali, esagonali



Esempio di recinzioni in lamiera stirata a maglie ornamentali

b) Recinzioni di tipo chiuso

- recinzioni con pannelli modulari a profili orizzontali o verticali e cordolo in cls

La recinzione acciaio è costituita da pannelli modulari, monolitici, costituiti da profili orizzontali o verticali e cornici verticali forate alle estremità per l'aggancio alle piantane.

Tali pannelli saranno assemblati previo posizionamento di piantane, dotate di opportune forature per l'aggancio dei pannelli e per la messa a terra della recinzione annegate nel cemento armato del muro in elevazione.

La finitura potrà essere ottenuta tramite verniciatura con polveri poliestere su materiale zincato a caldo: si auspica l'utilizzo di una colorazione neutra o bianca.

Il basamento potrà essere costituito da un cordolo continuo in cls, con colorazione neutra o bianca.

- recinzioni modulari in elementi prefabbricati in calcestruzzo

La struttura modulare è in conglomerato cementizio armato, materiale robusto e durevole e che permette di utilizzare spessori ridotti con inalterate caratteristiche tecniche.

Il sistema è formato da una serie di pilastri in calcestruzzo dalla sezione quadrata o esagonale, completi di relativa fondazione e ferri di ancoraggio, e pareti verticali.

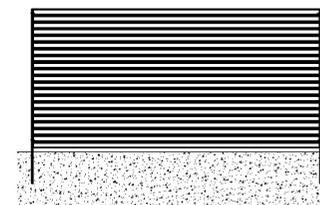
Le fondazioni sono puntuali a plinto in opera, ovvero in corrispondenza dei pilastri portanti.

Sono disponibili varie finiture superficiali, tra cui quella "scanalata" e quella "ondulata", con modanature orizzontali, dal disegno semplice e lineare, adatta ai contesti industriali.

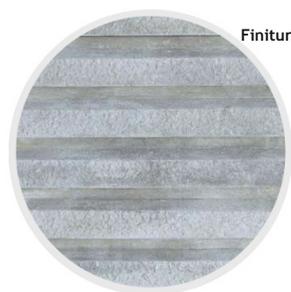
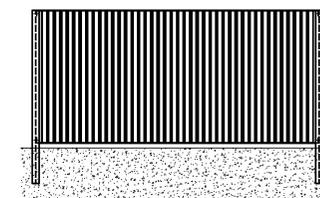
E' possibile l'utilizzo di differenti cromie, tramite la colorazione in pasta del calcestruzzo (pigmenti colorati): si auspica l'impiego di una colorazione neutra o bianca.



Esempio di recinzioni con pannelli modulari a profili orizzontali e cordolo in cls



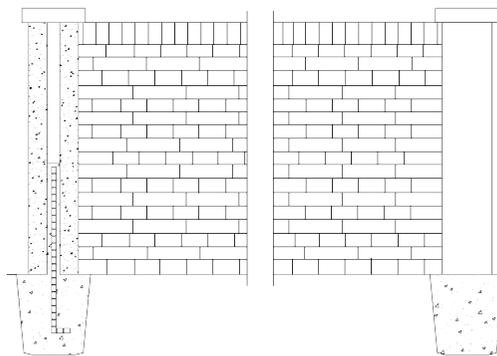
Esempio di recinzioni con pannelli modulari a profili verticali e cordolo in cls



Finitura "scanalata"



Finitura "ondulata"



Esempio di recinzioni modulari in elementi prefabbricati in calcestruzzo

In alternativa alle soluzioni precedenti (da preferirsi) è possibile anche utilizzare la seguente metodologia di schermatura:

- recinzioni modulari in elementi prefabbricati in metallo

Il metallo è un materiale dal costo abbastanza contenuto, robusto e durevole, facilmente lavorabile.

Le recinzioni sono costituite da elementi modulari prefabbricati in metallo, quali pannelli in lamiera grecata, colorati e montati senza consistenti opere di fondazione.

Il sistema prevede estrema facilità e rapidità di montaggio e garantisce robustezza e lunga durata, grazie all'utilizzo degli elementi in acciaio zincato.

Risulta inoltre economico ed estremamente duttile, in quanto si adatta alle svariate conformazione dei terreni da recintare, anche nel caso in cui questi abbiano forma irregolare.

Ciascun pannello è sostenuto da elementi laterali, correnti superiori e correnti inferiori.

La base è invece costituita da appositi blocchetti sagomati in calcestruzzo semplicemente appoggiati al suolo.

I pannelli sono disponibili in diversi colori: si auspica l'impiego di pannelli dalla colorazione uniforme e neutra o bianca.



Passo standard = 300 cm

Altezza standard = 200 cm

quote di progetto indicative

Supporto a terra in basamenti in cemento o appoggiati al suolo

Montanti in acciaio zincato, completati di fori per un fissaggio rapido. Completi di troncone tubolare, saldato al montante stesso, per il posizionamento sul supporto di cemento

Correnti in acciaio zincato con fori per il fissaggio ai montanti. Hanno la funzione di collegamento ed irrigidimento dei montanti e di contenimento dei pannelli che si inseriscono ad incastro

Pannelli di rivestimento in acciaio zincato grecato

Fissaggi mediante bulloni zincati



Esempio di recinzioni modulari in elementi prefabbricati in metallo colorato