

LEGENDA

CICLABILI ESTERNE		PERCORSI CICLABILI - COLLEGAMENTO STAZIONE FS-POLO S. CARLO (TRATTO A-B-B1-CD DI COMPETENZA CB 6)
		PERCORSI CICLABILI - COLLEGAMENTO STAZIONE FS-POLO S. CARLO (TRATTO D-E DI COMPETENZA SAN PAOLO 1-2)
		PASSERELLA DEDICATA ALLA CICLABILE FS-POLO S. CARLO (OPERA DI COMPETENZA CB 7/SAN PAOLO 1-2)
		PERCORSI CICLABILI - COLLEGAMENTO STAZIONE FS-POLO S. CARLO (TRATTO E-F-G-H-I-I DI COMPETENZA S.PAOLO 1-2)
CICLABILI INTERNE		PERCORSI CICLABILI - CB 5-CB 7
		PERCORSI CICLABILI - CB 6
		PERCORSI CICLABILI - CB 7

ACCORDO DI PROGRAMMA PER GLI AMBITI PRODUTTIVI DEL NUOVO CIRCONDARIO IMOLESE
 AMBITO SOVRACOMUNALE SAN CARLO
 INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LA SOSTENIBILITA'

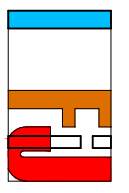
CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
 COMUNE DI CASTEL SAN PIETRO TERME
 COMUNE DI CASTEL GUELFO
 SOGGETTI ATTUATORI:
 FIGURA 11 S.R.L.
 FAP INVESTMENTS S.R.L.
 IRGEN RE GROUP S.R.L.

Elaborato:
RETI CICLABILI
 ASSE PRINCIPALE STAZIONE FS CSP-POLO S. CARLO
 CICLABILI INTERNE AI SINGOLI AMBITI

Data:
 Maggio 2021

Allegato
3

fabio revolti
 ingegnere
 p.iva 01171640228
 c.f. RVLFBA59S20L378P
 viale trieste 7/1
 38122 trento
 tel. 0461.231927 cell 348.1205288
 e-mail f.revolti@trentostrutture.it



STIMA COSTI RETI CICLABILI ADP "POLO SAN CARLO"									
TRATTO	LUNGHEZZA MISURATA	LARGHEZZA (inclusi cordoli)	DESCRIZIONE	Tipologia CM	COSTO UNITARIO CM	ESPROPRI*	STIMA COSTI	NOTE	
A - B	130,00	3,00	Bidirezionale con cordonatura in sede stradale esistente	SC20	190,00	0,00	24.700,00	In dx	
B - B1	560,00	3,00	Itinerario ciclopedonale	SC20	225,00	5.880,00	131.880,00	Tracciato in adiacenza a ferrovia e sottopassando il ponte ferroviario, con aree da espropriare	
B1 - C	1.100,00	3,00	Bidirezionale con cordonatura in sede stradale esistente	SC20	225,00	11.550,00	259.050,00	In sx lungo la San Carlo con aree da espropriare	
C - D	750,00	3,00	Bidirezionale con cordonatura in sede stradale esistente	SC20	190,00	0,00	142.500,00	In sx lungo la San Carlo utilizza la banchina e parziale ampliamento della sede stradale	
PONTE			Nuovo ponte ciclopedonale di attraversamento A 14		240.000,00	0,00	240.000,00	conteggiato nel prospetto economico in capitolo a parte	
D - E	890,00	3,00	Bidirezionale con cordonatura in sede stradale esistente	SC20	190,00	0,00	169.100,00	In sx lungo la San Carlo utilizza la banchina e parziale ampliamento della sede stradale	
E - F	260,00		Bidirezionale con cordonatura in sede stradale esistente	SC10	125,00	0,00	32.500,00	In sx aggira la rotonda con attraversamenti semaforizzati a richiesta e si immette in via Commercio	
F - G	820,00		Bidirezionale in parte con separazione sosta, in parte con segnaletica orizzontale	SC14	190,00	0,00	155.800,00	In sx lungo la via Commercio e via della Concia utilizza il marciapiede con larghezza di tip. B (cm. 235)	
G - H	265,00		Bidirezionale in parte con separazione sosta, in parte con segnaletica orizzontale	SC10	125,00	0,00	33.125,00	la progettazione dovrà essere integrata con la riqualificazione ambientale della via Fornace	
H - H1	280,00		Bidirezionale in parte con separazione sosta, in parte con segnaletica orizzontale	SC05	100,00	0,00	28.000,00	la progettazione dovrà essere integrata con la riqualificazione ambientale della via Fornace	
H - I	350,00			SC10	125,00	0,00	43.750,00		
L - M	600,00		Bidirezionale in parte con separazione sosta, in parte con segnaletica orizzontale e separazione aiuola	SC05	100,00	0,00	60.000,00	In dx lungo la via Ca Bianca utilizza la sede della aiuola che viene spostata a scapito della ampia carreggiata, in parte con separazione sosta/aiuola con larghezza di tip. B (cm. 235)	
M - E	400,00		Bidirezionale con cordonatura in sede stradale esistente	SC10	100,00	0,00	40.000,00	In dx di via Ca Bianca arriva al la rotonda con attraversamenti semaforizzati a richiesta	
M - N	750,00		Bidirezionale in parte con separazione sosta, in parte con segnaletica orizzontale	SC05	100,00	0,00	75.000,00	In sx lungo la via del Lavoro utilizza la aiuola lungo il canale con larghezza di tip. B (cm. 235)	
N - O	600,00		Vedi progetto OOUU Ca Bianca 5	SC20	100,00	0,00		Si collega alla rotonda sulla San Carlo. Non in questo conteggio perché computato nelle OOUU del CB5 (è dentro il comparto)	
O - I	630,00	2,00	da via dell'Artigiano a rotonda San Carlo	SC10	125,00	0,00	78.750,00		
	300,00	3,00	Da rotonda San Carlo a Ca Bianca 5	SC20	250,00	3.150,00	78.150,00		
ad Est di I	3.600,00	3,00	Vedi progetto ciclabili Castel Guelfo Bidirezionale con cordonatura in sede stradale esistente	SC20			611.000,00	Previsto ampliamento sede stradale esistente. Opera progettata con computo definito considerato come capitolo a parte nel prospetto economico. ESCLUSA CICLABILE DEL PARCO DEL CANALE	
F-CA' BIANCA 6/1			Vd progetto OOUU Cà Bianca 6	SC10	100,00	0,00	0,00	eliminata dall'AdP come la prosecuzione lungo il parco del canale in CG	
F-CA' BIANCA 6/2	500,00		Vd progetto OOUU Cà Bianca 6	SC10	100,00	0,00	50.000,00	In dx lungo la via Henry Ford, utilizzando il marciapiede esistente, fino a congiungersi con la ciclabile interna al comparto Cà Bianca 6	
da SP Colunga a Medicina	4.200,00		IN QUESTO PROSPETTO PREVISTO IL TRATTO IN COMUNE DI CASTEL GUELFO PER CIRCA M. 3.000	SC20		0,00	400.000,00		
							12.785,00	2.653.305,00	
TOTALE AdP								2.413.305,00	senza ponte A14

CORSIA CICLABILE BIDIREZIONALE (SEPARAZIONE SOSTA)

Riferimento: cap. 5.1

SEGNALETICA VERTICALE

fig. 90 Art. 122



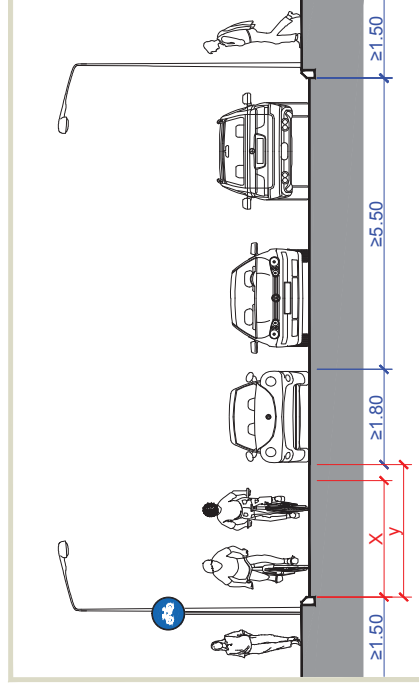
fig. 91 Art. 122



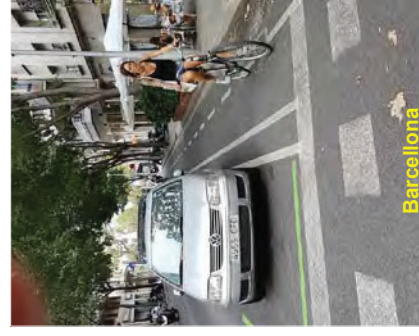
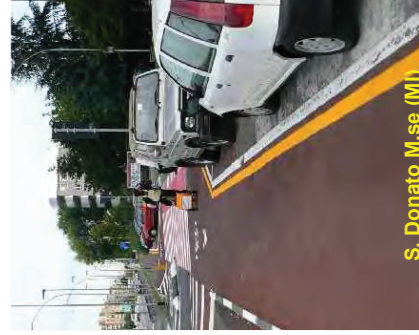
Pista ciclabile BIDIREZIONALE ricavata direttamente sulla carreggiata e separata dal traffico veicolare attraverso l'inserimento di stali di sosta.

- Grado di permeabilità **medio**.
- E' consigliata la realizzazione su strade di **quartiere** o **interzonali**.

SEZIONE TIPO



IMMAGINI DI RIFERIMENTO



Riferimenti normativi
Pavimentazione
Segnaletica

- DM 557/99 Articolo 4 Comma 1a.
- Preferibilmente in asfalto di colore nero. Colore rosso nei punti di maggior conflitto con il traffico veicolare.
- Pittogramma della bici di colore bianco (fig. Il 427(b) e freccia di direzione di colore bianco.

Note

- Il margine di sicurezza per l'apertura delle portiere, di larghezza pari a 0,50m, può essere realizzato con semplice striscia continua (come in figura), oppure con zebra.

DIMENSIONAMENTO DEL PERCORSO CICLABILE

COSTO DEL PERCORSO CICLABILE

categoria	larghezza corsia (X)	larghezza totale (Y)	note
A Rete principale	285	335	- ostacoli fissi discontinui come la segnaletica verticale o l'illuminazione devono essere posti a non meno di 30 cm dal margine della pista.
B Rete secondaria	235	285	

costo al metro	costo al kilometro
50,00 €	50.000,00 €

SC05

schede di guida alla progettazione secondo le principali tipologie realizzative

Linee guida per il sistema di ciclabilità regionale di cui alla Legge Regionale n. 10/017 - Regione Emilia Romagna

SC05

PISTA CICLABILE BIDIREZIONALE (SEPERAZIONE CORDONATURA)

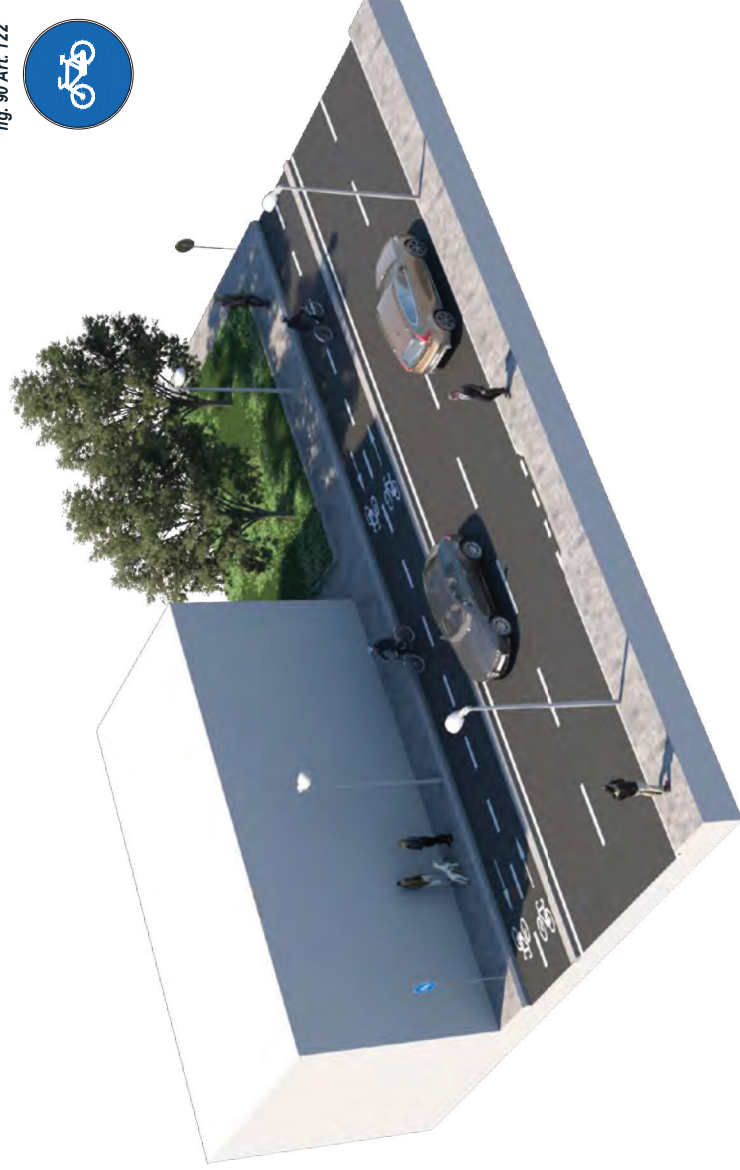
Riferimento: D:M: 557/99

SEGNALETICA VERTICALE

fig. 90 Art. 122



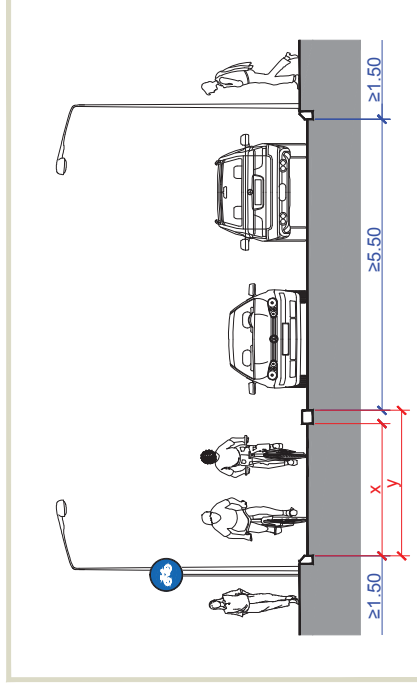
fig. 91 Art. 122



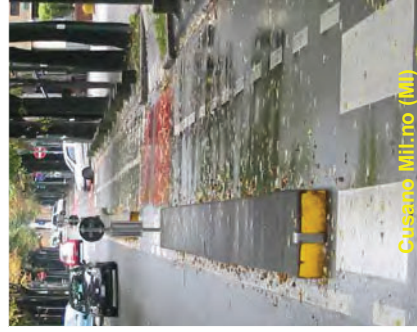
Pista ciclabile BIDIREZIONALE ricavata direttamente sulla carreggiata e separata dal traffico veicolare da cordoli in granito o cls.

- Grado di permeabilità **basso**.
- E' consigliata la realizzazione su strade di **quartiere** o **interquartiere**.

SEZIONE TIPO



IMMAGINI DI RIFERIMENTO



Riferimenti normativi Pavimentazione Segnaletica

- DM 557/99 Articolo 4 Comma 1a.
- Preferibilmente in asfalto di colore nero. Colore rosso nei punti di maggior conflitto con il traffico veicolare.
- Pittogramma della bici di colore bianco (fig. Il 427/b) e freccia di direzione di colore bianco.
- La larghezza dello spartitraffico fisicamente inviolabile che separa la pista ciclabile in sede propria dalla carreggiata destinata ai veicoli a motore, non deve essere inferiore a 0,50m (DM 557/99 art.7 c.4).

Note

DIMENSIONAMENTO DEL PERCORSO CICLABILE

categoria	larghezza corsia (X)	larghezza totale (Y)	larghezza corsia se si usa cordolo ribassato	note
A Rete principale	300	350	-20	-----
B Rete secondaria	260	310	-20	-----

COSTO DEL PERCORSO CICLABILE

costo al metro	costo al kilometro
100,00 €	100.000,00 €

SC10

schede di guida alla progettazione secondo le principali tipologie realizzative

Linee guida per il sistema di ciclabilità regionale di cui alla Legge Regionale n.10/017 - Regione Emilia Romagna

SC10

PISTA CICLABILE BIDIREZIONALE SU MARCIAPIEDE

Riferimento: Cap. 4.5

SC14

SEGNALETICA VERTICALE

fig. 92/a Art. 122



fig. 93/a Art. 122

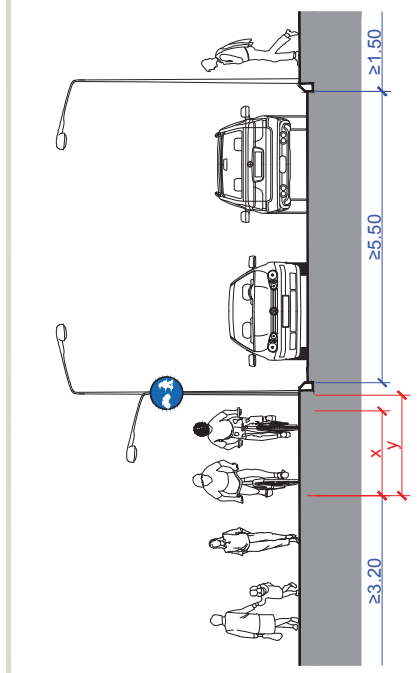


Linee guida per il sistema di ciclabilità regionale di cui alla Legge Regionale n. 10/017 - Regione Emilia Romagna

Pista ciclabile MONODIREZIONALE ricavata direttamente su marciapiede e separata dal percorso pedonale da segnaletica orizzontale.

- Grado di permeabilità **nullo**.
- E' consigliata la realizzazione su strade di **quartiere** o **interzonali**.

SEZIONE TIPO



IMMAGINI DI RIFERIMENTO



Riferimenti normativi
Pavimentazione
Segnaletica

- DM 557/99 Articolo 4 Comma 1b.
- Preferibilmente in asfalto di colore nero. Colore rosso nei punti di maggior conflitto con il traffico pedonale .
- Pittogramma della bici di colore bianco (fig. Il 427/b) e freccia di direzione di colore bianco.

Note
• Realizzazione consentita solo se non reca pregiudizio alla circolazione dei pedoni (Art.6c.2c). Lo spazio pedonale deve essere almeno due volte quello ciclabile, partendo da una larghezza minima di 3,20m. Deve essere realizzata sul lato adiacente alla carreggiata stradale (Art.6c.2c).

DIMENSIONAMENTO DEL PERCORSO CICLABILE

COSTO DEL PERCORSO CICLABILE

categoria	larghezza corsia (X)	larghezza totale (Y)	note
A Rete principale	250	280	- lo spazio pedonale deve essere almeno due volte quello ciclabile, partendo da una larghezza minima di 3,20 metri.
B Rete secondaria	220	250	

costo al metro	costo al chilometro
130,00 €	130.000,00 €

SC14

schede di guida alla progettazione secondo le principali tipologie realizzative

PISTA CICLABILE AUTONOMA IN BITUME

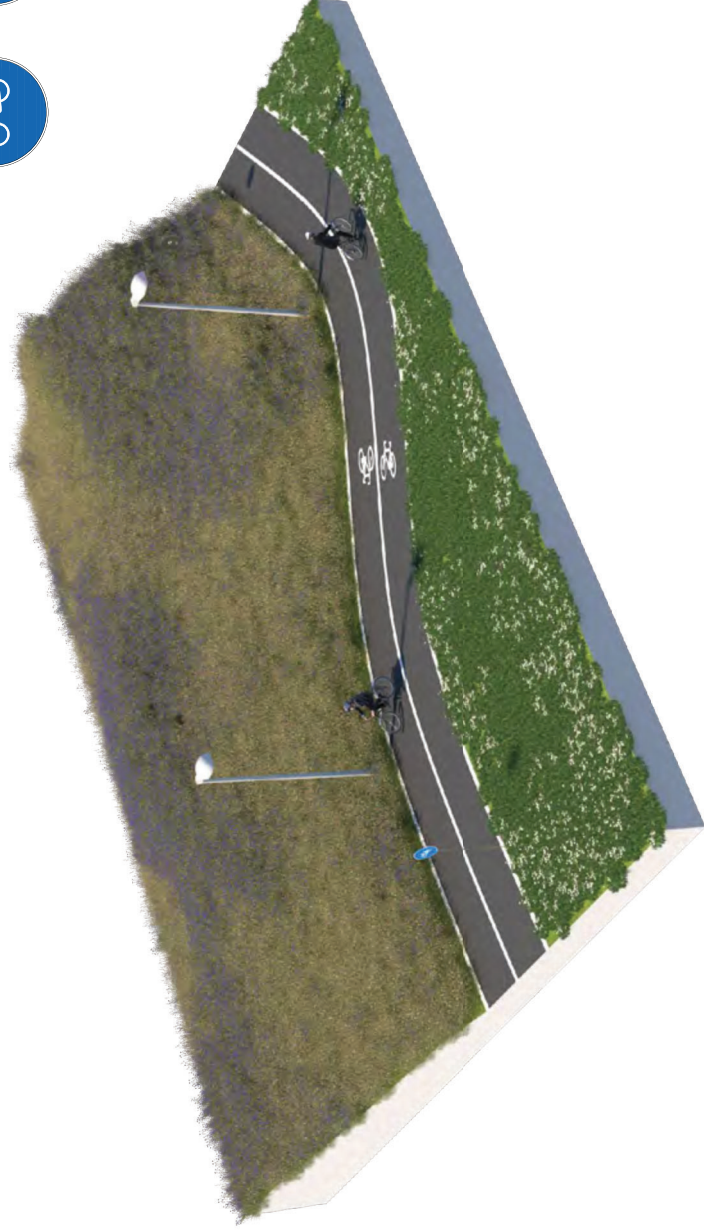
Riferimento: D.M. 557/99

SEGNALETICA VERTICALE

fig. 90 Art. 122



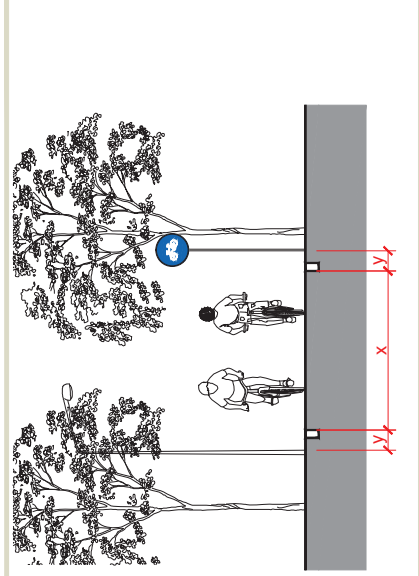
fig. 91 Art. 122



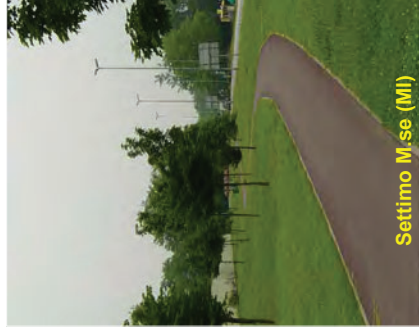
Pista ciclabile BIDIREZIONALE autonoma, staccata dal corpo stradale e pavimentata in bitume; percorso promiscuo con mezzi di servizio e manutenzione.

- Grado di permeabilità **basso**.
- In ambito urbano è consigliata la realizzazione in **parchi e percorsi verdi**.

SEZIONE TIPO



IMMAGINI DI RIFERIMENTO



Riferimenti normativi

- DM 557/99 Articolo 4 Comma 1a.

Pavimentazione

- Preferibilmente in asfalto di colore nero.

Segnaletica

- Pittogramma della bici di colore bianco (fig. Il 427/b) e freccia di direzione di colore bianco.

Note

- Seppur realizzata in ambiti naturalistici, il bitume rimane materiale migliore per regolarità delle superfici ciclabili e per i costi di manutenzione dell'opera.

DIMENSIONAMENTO DEL PERCORSO CICLABILE

COSTO DEL PERCORSO CICLABILE

categoria	larghezza corsia (X)	distanza ostacoli fissi discontinui dal margine della corsia (Y)	note
A Rete principale	250	40	
B Rete secondaria	220	30	-----

costo al metro	costo al kilometro
250,00 €	250.000,00 €

SC20

SC20

schede di guida alla progettazione secondo le principali tipologie realizzative

Linee guida per il sistema di ciclabilità regionale di cui alla Legge Regionale n. 10/017 - Regione Emilia Romagna



FOTO 1



FOTO 3



FOTO 2



FOTO 4

ACCORDO DI PROGRAMMA PER GLI AMBITI PRODUTTIVI DEL NUOVO
CIRCONDARIO IMOLESE
AMBITO SOVRACOMUNALE SAN CARLO

INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LA SOSTENIBILITA'

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
COMUNE DI CASTEL S.PIETRO TERME
COMUNE DI CASTEL GUELFO
SOGGETTI ATTUATORI:
FIGURA 11 S.R.L.
FAP INVESTMENTS S.R.L.
IRGEN RE GROUP S.R.L.

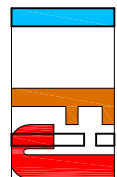
Elaborato:
CICLABILE ASSE S.CARLO
TRATTO DI COMPETENZA FAP
FOTO 1 2 3 4

Data:
Maggio 2021

Allegato

fabio revolti
ingegnere
p.iva 01171640228
c.f. RVLFBAS9S20L378P
viale trieste 7/1
38122 trento

tel. 0461.231927 cell 348.1205288
e-mail f.revolti@trentostrutture.it



D+PM

DESIGN E PROJECT MANAGEMENT SRL
Via Salaria 44 00138 ROMA
CINQUE ANNI DI ESPERIENZA IN PROGETTAZIONE E GESTIONE DI OPERE
CINQUE ANNI DI ESPERIENZA IN PROGETTAZIONE E GESTIONE DI OPERE



FOTO 5



FOTO 7



FOTO 6



FOTO 8

ACCORDO DI PROGRAMMA PER GLI AMBITI PRODUTTIVI DEL NUOVO
CIRCONDARIO IMOLESE
AMBITO SOVRACOMUNALE SAN CARLO

INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LA SOSTENIBILITA'

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
COMUNE DI CASTEL S.PIETRO TERME
COMUNE DI CASTEL GUELFO
SOGGETTI ATTUATORI:
FIGURA 11 S.R.L.
FAP INVESTMENTS S.R.L.
IRGEN RE GROUP S.R.L.

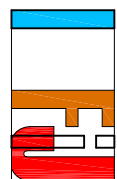
Elaborato:
CICLABILE ASSE S.CARLO
TRATTO DI COMPETENZA IRGEN RE GROUP
PONTE DI COMPETENZA FIGURA 11
FOTO 5 6 7 8

Data:
Maggio 2021

Allegato

fabio revolti
ingegnere
p.iva 01171640228
c.f. RVLFBAS9S20L378P
viale trieste 7/1
38122 trento

tel. 0461.231927 cell 348.1205288
e-mail f.revolti@trentostrutture.it



D+PM

DESIGN E PROJECT MANAGEMENT S.R.L.
Via Salaria 44 00138 ROMA
CINQUE ANNI DI ESPERIENZA IN PROGETTAZIONE E GESTIONE DI OPERE
CINQUE ANNI DI ESPERIENZA IN PROGETTAZIONE E GESTIONE DI OPERE



FOTO 13



FOTO 15



FOTO 14



FOTO 16

ACCORDO DI PROGRAMMA PER GLI AMBITI PRODUTTIVI DEL NUOVO CIRCONDARIO IMOLESE
 AMBITO SOVRACOMUNALE SAN CARLO
 INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LA SOSTENIBILITA'

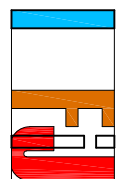
CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
 COMUNE DI CASTEL S.PIETRO TERME
 COMUNE DI CASTEL GUELFO
 SOGGETTI ATTUATORI:
 FIGURA 11 S.R.L.
 FAP INVESTMENTS S.R.L.
 IRGEN RE GROUP S.R.L.

Elaborato:
 CICLABILE INTERNA EST
 TRATTO DI COMPETENZA IRGEN RE GROUP
 FOTO 13 14
 OO.UU.COMPETENZA FAP
 FOTO 15 16

Data:
 Maggio 2021

Allegato

fabio revolti
 ingegnere
 p.iva 01171640228
 c.f. RVLFBAS9S20L378P
 viale trieste 7/1
 38122 trento
 tel. 0461.231927 cell 348.1205288
 e-mail f.revolti@trentostrutture.it



D+PM

DESIGN & PROJECT MANAGEMENT S.R.L.
 VIA SAN CARLO 44 38100 ARCO (TN) - TEL. 0461.231927 - FAX 0461.231928
 C.F. 01171640228 - P. IVA 01171640228 - C.A.B. 01171640228



FOTO 17



FOTO 18

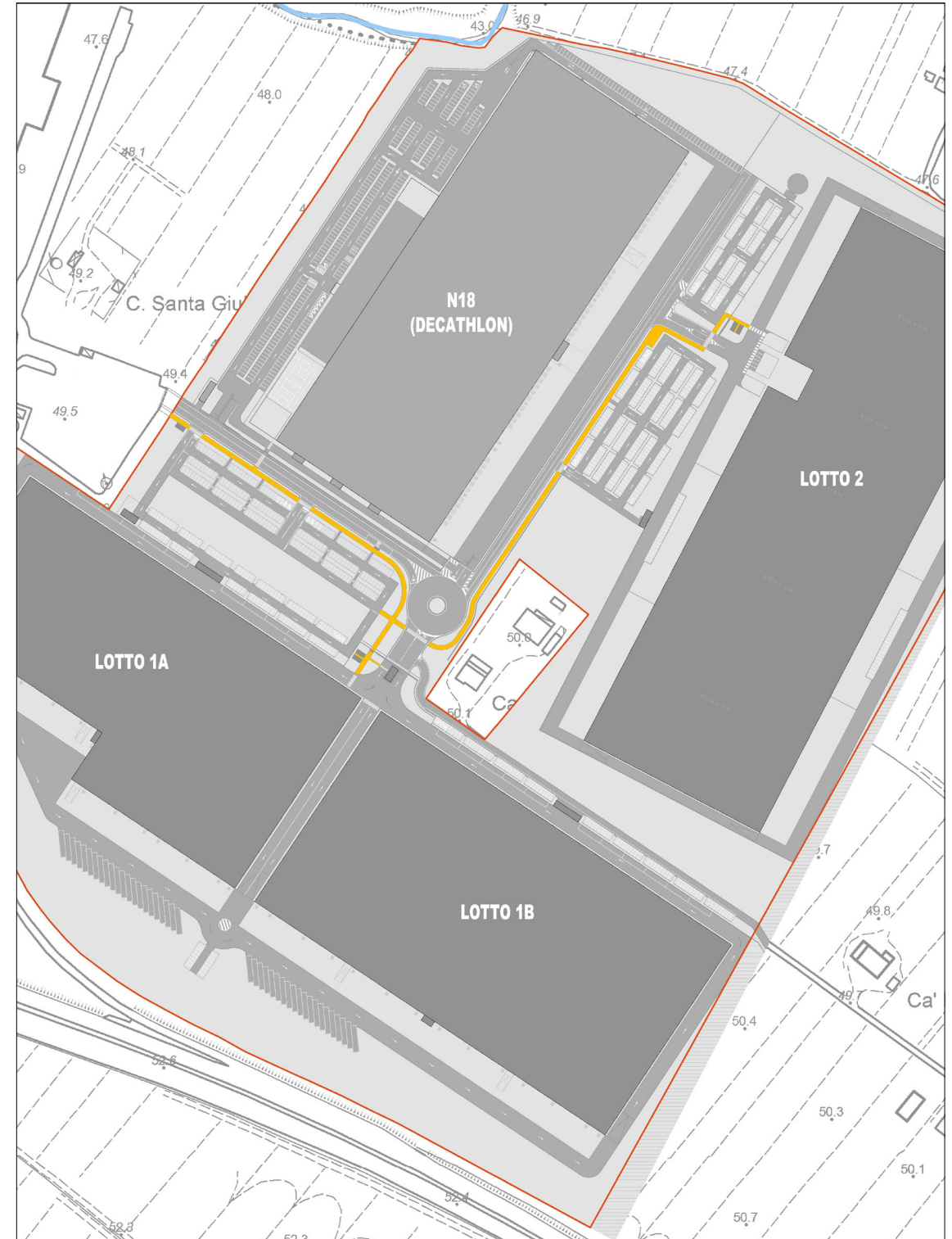


FOTO 19

ACCORDO DI PROGRAMMA PER GLI AMBITI PRODUTTIVI DEL NUOVO CIRCONDARIO IMOLESE
 AMBITO SOVRACOMUNALE SAN CARLO

INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LA SOSTENIBILITA'

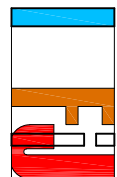
CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
 COMUNE DI CASTEL S.PIETRO TERME
 COMUNE DI CASTEL GUELFO
 SOGGETTI ATTUATORI:
 FIGURA 11 S.R.L.
 FAP INVESTMENTS S.R.L.
 IRGEN RE GROUP S.R.L.

Elaborato:
 CICLABILE INTERNA EST
 OO.UU.COMPETENZA FAP
 FOTO 17 18 19

Data:
 Maggio 2021

Allegato

fabio revolti
 ingegnere
 p.iva 01171640228
 c.f. RVLFBAS9S20L378P
 viale trieste 7/1
 38122 trento
 tel. 0461.231927 cell 348.1205288
 e-mail f.revolti@trentostrutture.it



D+PM

DESIGN E PROJECT MANAGEMENT S.R.L.
Via Salaria 44 00138 ANZANO DEL GARFANO (AR) - P. IVA 02000000500 - C.F. 02000000500
 C.CIAA ANZANO DEL GARFANO - P. IVA 02000000500 - C.F. 02000000500