

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
COMUNE DI SALA BOLOGNESE

**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO AI SENSI D.LGS 18 APRILE
2016, N. 50 E DEL D.P.R. 5 OTTOBRE 2010, N. 207**
PISTA CICLABILE VIA STELLONI

IN ATTUAZIONE DELL'ACCORDO TERRITORIALE PER LO SVILUPPO DELLE AREE
PRODUTTIVE SOVRACOMUNALI DELL'ASSOCIAZIONE TERRE D'ACQUA IN
VARIANTE ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE AI SENSI DELL'ART. 34
DEL DLGS 267/2000 E DEGLI ARTT. 60 e 61 DELLA 24/2017



**Progettazione
e Direzione Lavori**

Via Piave 178 | 10014
Caluso TO
info@progecasrl.it
www.progecasrl.it



**Urbanistica e progettazione
opere di urbanizzazione**

The Blossom Avenue
Partners, Corso Italia,
13, 20122, Milano,
tbapartners@pec.it

Proponente

Kryalos SGR S.p.A., Via Cordusio n. 1, Milano

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Geom. Marco Fortina - Corso Matteotti, 30 - Novara

Progetto Illuminotecnico

Per. Ind. Simone Riccardi - via Einaudi, 115 - Rovigo

Rilievo cartografico

Geom. Gianluca Passarella, via M. Lessini 119/d, Verona

Commessa

620_2020

Scala

Data

30/11/2022

Tavola

1.1

Nome file

Relazione Generale

Tipo file

doc

Agg.to N.	Data	Descrizione	Redatto	Verif.	Approv.
0	22/12/2021	Prima emissione	TBA	TBA	MC
1	10/03/2022	Aggiornamento	TBA	TBA	MC
2	24/10/2022	Aggiornamento	TBA	TBA	MC
3	30/11/2022	Aggiornamento	TBA	TBA	MC

Relazione Generale

Sommario

1.0 Inquadramento territoriale	2
2.0 Inquadramento urbanistico del progetto.....	3
2.1 Accordo di Programma e variante sostanziale al PUA comparto D7.3-AP_3*	3
2.2 PUMS – Piano Urbano Mobilità Sostenibile Città Metropolitana di Bologna	5
3.0 Il progetto	7
3.1 Inquadramento catastale	7
3.2 Progetto singoli lotti di intervento.....	8
3.2.1 Lotto A - Intersezione Via Gramsci, Via Stelloni.....	9
3.2.2 Lotto B - Da Via Pertini a Via Labriola.....	11
3.2.3 Lotto C - Da Via Labriola a Modus 97 S.r.l.....	12
3.2.4 Lotto D - Da Brume a Via Del Lavoro	14
3.2.5 Lotto E – Da Via Del Lavoro a Via Bizzarri	15
3.2.6 Lotto F – Da Via Bizzarri a Sefa Acciai	17
3.2.7 Lotto G – Da Sefa Acciai a PARCO P3	19
3.2.8 Lotto via Turati	21
3.3 Particolari costruttivi.....	22
3.3 Interferenze	25
3.4 Opere in calcestruzzo.....	25
3.5 Sottoservizi.....	25
3.5.1 Impianto illuminazione pubblica	25
3.5.2 Rete acque meteoriche	25
3.5.3 Ciclabile attrezzata nel sottosuolo	26
3.5.4 Segnaletica	26

1.0 Inquadramento territoriale

In relazione all'Accordo di Programma, l'amministrazione comunale di Sala Bolognese intende realizzare un tratto di pista ciclabile tra l'incrocio con via Turati e l'incrocio con via Gramsci tra le frazioni Stelloni e Tavernelle nel Comune di Sala Bolognese.

La pista ciclabile si trova nella parte meridionale del territorio comunale e permette il collegamento tra la nuova stazione Osteria Nuova e il comparto industriale della frazione Stelloni.

>Elaborazione Google Earth con individuazione del progetto



2.0 Inquadramento urbanistico del progetto

2.1 Accordo di Programma e variante sostanziale al PUA comparto D7.3-AP_3*

La variante sostanziale al PUA per il comparto D7.3-AP_3* è entrata in vigore con atto del Sindaco Metropolitano n. 179 - I.P. 2581/2021 del 07/07/2021, con il quale sono state approvate le modifiche sostanziali all'Accordo di Programma sottoscritto in data 08.04.2009 tra Comune di Sala Bolognese, Città Metropolitana di Bologna e soggetti attuatori in variante alla pianificazione urbanistica ai sensi dell'art. 60 della L.R. n. 24/2017 e dell'art. 34 del D.lgs n. 267/2000, in attuazione dell'Accordo Territoriale per lo sviluppo delle aree produttive sovracomunali dell'associazione Terre d'Acqua.

Le modifiche sostanziali all'Accordo di Programma di cui sopra sono entrate in vigore con pubblicazione BURERT n.286 del 29.09.2021 periodico (Parte Seconda).

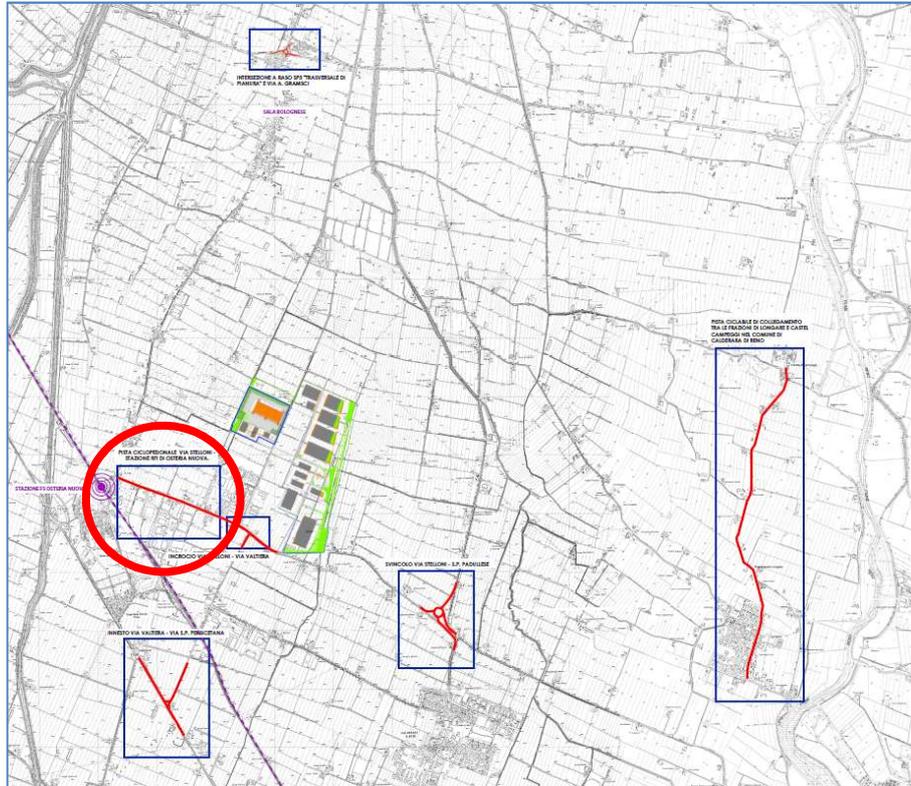
Le modifiche introdotte dall'Accordo di Programma all'art. 10 e che interessano l'ambito in oggetto sono:

1. Possibilità di variare, previa apposita procedura ai sensi dell'art. 4, comma 4, L.R. 24/2017 e 35 della L.R. 20/00 corredato di VALSAT, i Piani Attuativi delle tre sottozone D7.1/AP-3*, D7.2/AP-3* e D7.3/AP-3*, abrogando le specifiche relative alle "Attività di trasporto e logistica" che ponevano limitazioni all'insediamento di tali funzioni nelle tre sottozone, ammettendo l'uso logistico al 100% della SC;
2. Approvazione della Scheda di POC, per la localizzazione del comparto D7.3-AP_3* e delle OO.PP. a esso collegate e relativo piano particellare (Tavola "M" e Tavola "OP"), costituite da:
 - a. pista ciclopedonale su Via Stelloni Ponente,
 - b. innesto di Via Valtiera sulla Via Stelloni/Turati;
3. Variante al PUA del comparto D7.3, ridefinito ambito D.7.3-AP_3*, che riguarda la modifica dell'assetto urbanistico del comparto, come riportato negli allegati Tavola "M" - Progetto del Masterplan e Tavola "OP" - Planimetria generale delle opere extra comparto. La proposta prevede la realizzazione di un fabbricato a uso attività logistica, con l'insediamento di detta funzione fino al 100% della SC e apporta modifiche e integrazioni relativi agli elaborati del PUA
4. Aggiornamento delle opere di interesse pubblico da realizzare;
5. Approvazione dei progetti definitivi della pista ciclabile sulla via Stelloni e dell'innesto via Valtiera - via Stelloni;
6. Conferma degli impegni dei soggetti attuatori per il raggiungimento degli obiettivi APEA, a cui si aggiungono gli impegni per il raggiungimento dei requisiti di Green Logistics

In questo documento si provvederà alla descrizione di ciò che riguarda il progetto della pista ciclopedonale su via Stelloni, una opera extracomparto del suddetto PUA, come individuata nella *Planimetria generale delle*

opere extra comparto e nel disegno di Progetto Urbano (art. 38, co. 3, lett. a LR 24/2017) allegati all'Accordo di Programma modificato di cui sopra.

> Estratto Planimetria generale delle opere extra comparto – Accordo di Programma



 Area di intervento

> Estratto area di intervento - Progetto urbano – Accordo di Programma



- Dotazioni territoriali del progetto**
-  Pista ciclabile di progetto Via Stelloni opera extracomparto da A.d.P.
 -  Rete Bicipolitana (progetto finanziato da Città Metropolitana di Bologna)
 -  Ipotesi di collegamento ciclabile lungo via Turati
 -  Ipotesi viabilità interna all'ambito
- APR_SB_2
- Classificazione nel Modello Dati PSC - descrizione**
-  ASP_S_SN - Ambito produttivo sovracomunale di sviluppo di nuovo insediamento
- Comparti Fase 1**
- Classificazione nel Modello Dati PSC - descrizione**
-  ASP_S_SN - Ambito produttivo sovracomunale di sviluppo in corso di attuazione
- Pums - Tav 1A**
-  Viabilità locale
- Pums - Tav 1A - 1A1 - Rete ciclabile integrativa**
-  Da finanziare
- Pums - Tav 2A - 2A1 - 2B - 2B1 - SFM**
-  Linee SFM
 -  Stazioni e fermate esistenti
- Pums - Tav 2A - TPM**
-  Rete TPM a regime II Livello (60')
 -  Fermate rete TPM

Con nota prot. n 36466 del 16/06/21 il Comune ha formalizzato la proposta di concludere il procedimento attraverso due fasi.

Si prevede pertanto:

- Fase A: approvazione dei contenuti generali della modifica sostanziale all'Accordo di Programma del 08/04/2009. Questa fase ha avuto termine con la pubblicazione sul BURERT n. 286 del 29.09.2021 periodico (Parte Seconda) delle modifiche sostanziali all'Accordo di Programma;
- Fase B: approvazione del progetto definitivo opera extra comparto "Ciclabile su via Stelloni Ponente e apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, ipotizzabile entro 90 giorni dall'approvazione della Fase A.

2.2 PUMS – Piano Urbano Mobilità Sostenibile Città Metropolitana di Bologna

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile è stato approvato dal Consiglio metropolitano con Delibera n° 54 del 27/11/2019.

Il PUMS prevede la realizzazione di una rete ciclabile metropolitana che colleghi la città metropolitana di Bologna con tutti comuni contermini. L'itinerario ciclabile interessato dall'intervento è il n. T1 Sant'Agata Bolognese – Castenaso.

> PUMS – itinerari ciclabili



● Area di intervento

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile è legato e si costruisce insieme al PULS (Piano Urbano della Logistica Sostenibile), documento prioritario per l'attuazione dell'ambito interno al comparto D.7.3-AP_3*. All'interno della relazione del PUMS viene specificata la strategia del PULS relativa alla volontà di consentire la nuova localizzazione di imprese logistiche esclusivamente a chi si impegna ad intraprendere il percorso di

Certificazione Green, finalizzato al monitoraggio e verifica della sostenibilità delle politiche aziendali. Più di un requisito per la concessione della Certificazione Green è legato al tema della mobilità ciclopedonale, tra i quali:

- Analisi e pianificazione continua delle modalità di produzione e distribuzione dei propri prodotti e dei servizi di logistica, che comprenda una determinata percentuale di merci trasportate su ferro e/o mezzi non inquinanti e l'utilizzo per la distribuzione urbana di una determinata percentuale di veicoli elettrici.
- Esistenza di un programma di azioni di Mobility Management per favorire lo spostamento con mezzi sostenibili da parte degli addetti, tenendo conto della presenza del servizio di trasporto pubblico e dei collegamenti ciclabili anche nella scelta localizzativa.
- Esistenza di un programma di sviluppo aziendale che includa parametri e criteri di sostenibilità ambientale.

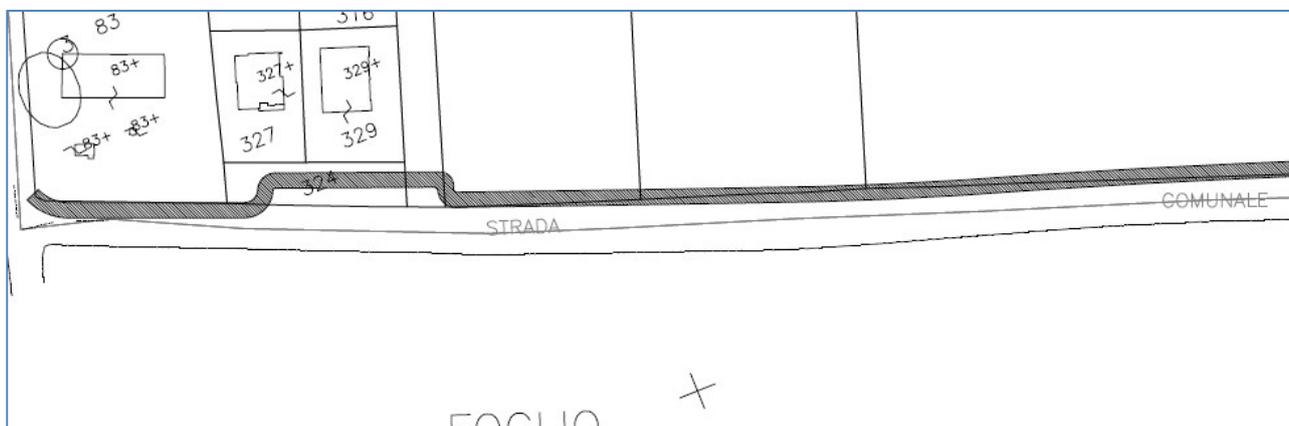
3.0 Il progetto

Di seguito si presentano le specifiche del progetto definitivo/esecutivo ai sensi D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 della pista ciclabile via Stelloni in Comune di Sala Bolognese, opere extracomparto del PUA D7.3-AP_3*, in attuazione dell'Accordo Territoriale per lo sviluppo delle aree produttive sovracomunali dell'Associazione Terre d'Acqua in variante alla pianificazione urbanistica comunale ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000 e degli artt. 60 e 61 della L.R. 24/2017.

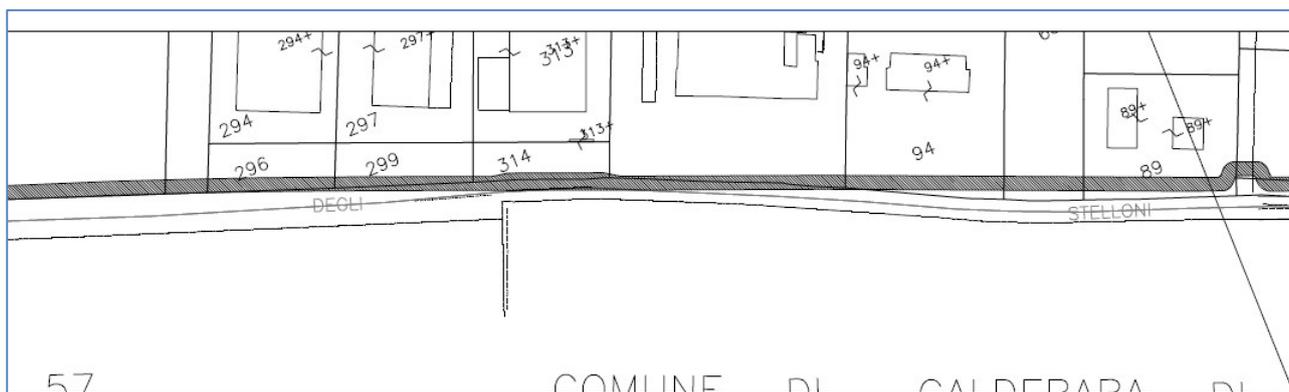
3.1 Inquadramento catastale

L'area oggetto di intervento insiste sui mappali catastali individuati e descritti all'interno dell'elaborato: 2.7 Inquadramento catastale e dell'elaborato 1.8 Piano particellare di esproprio.

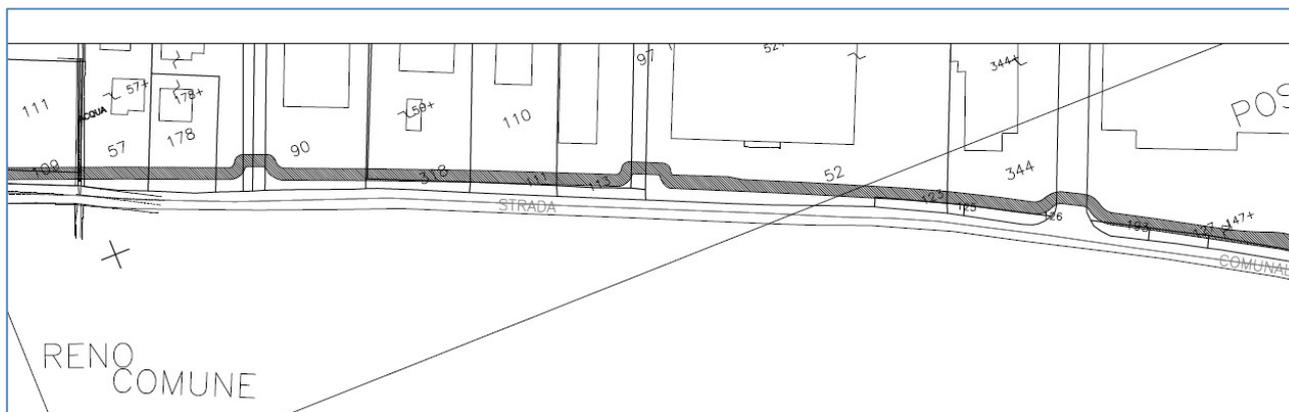
> Estratto 1 - Individuazione catastale



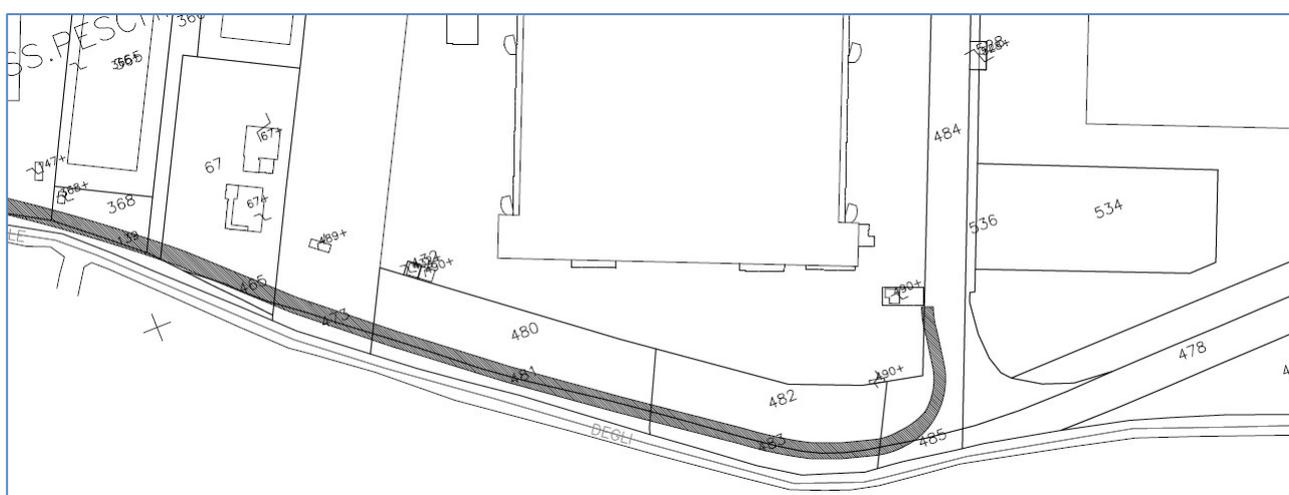
> Estratto 2 - Individuazione catastale



> Estratto 3 - Individuazione catastale



> Estratto 4 - Individuazione catastale



> Estratto 5 - Individuazione catastale

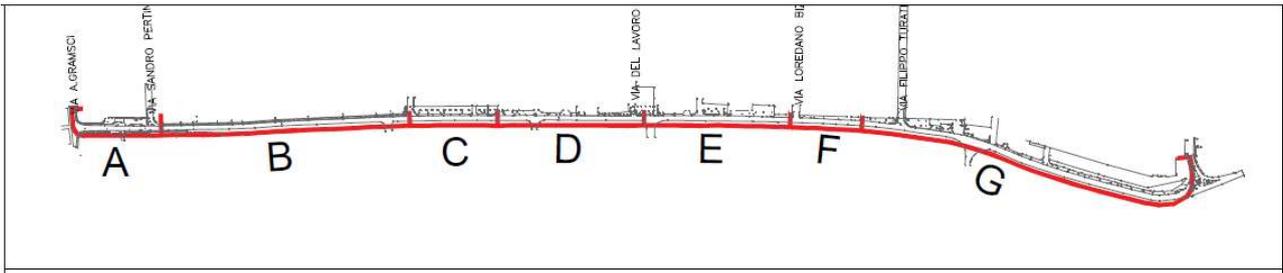


Per l'attuazione del progetto è necessaria l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità per l'opera.

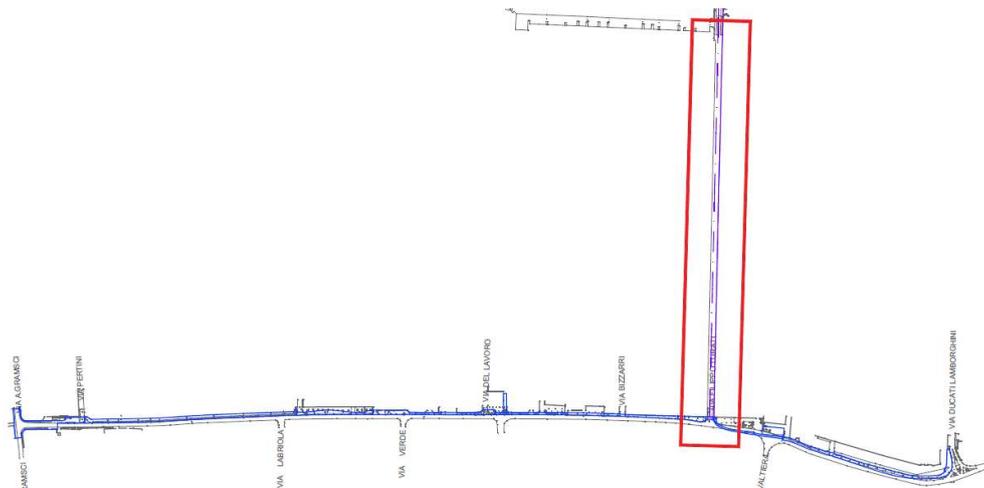
3.2 Progetto singoli lotti di intervento

Il progetto si divide in 8 lotti di intervento, suddivisi da ovest a est in lotto A, B, C, D, E, F, G con l'aggiunta del tratto su via Turati.

> Individuazione lotti di intervento A, B, C, D, E, F, G



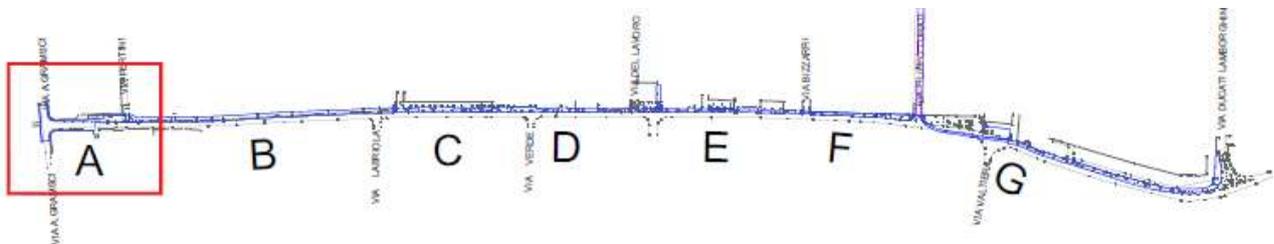
> Individuazione lotto di intervento via Turati



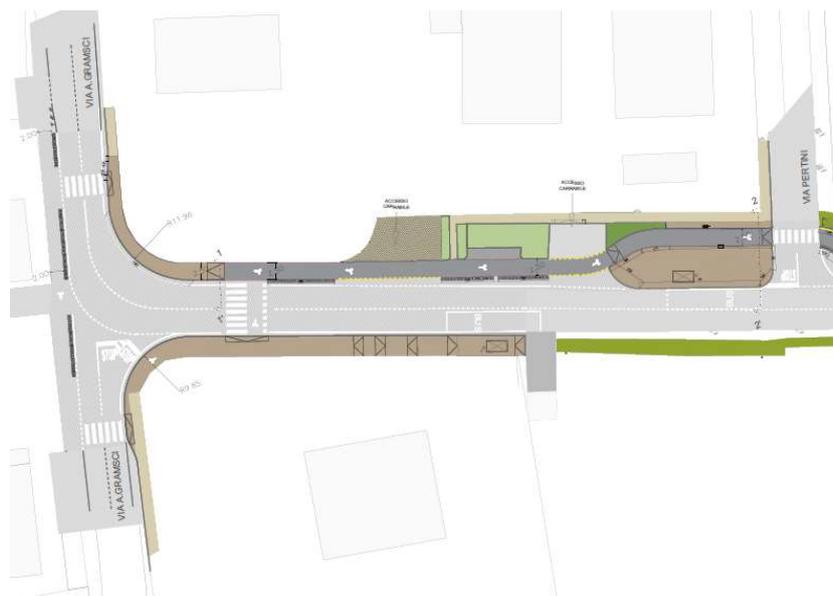
3.2.1 Lotto A - Intersezione Via Gramsci, Via Stelloni

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda agli elaborati 4.1 Planimetria stato di progetto – Lotto A, 5.1 Planimetria stato di confronto - Lotto A, 6.1 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Lotto A B C D (scala 1:100).

> Individuazione Lotto A



> Estratto elaborato 4.1 Planimetria strato di progetto – Lotto A



Il lotto A è il primo tratto del progetto per la nuova pista ciclopedonale di Via Stelloni, che si sviluppa in una piccola parte anche su via Gramsci. Partendo da via Gramsci, dall'inizio del tratto di competenza del progetto fino all'attacco con la pista ciclopedonale in via Stelloni, il marciapiede esistente viene allargato (fig. A – sez. 1-1') per poter innestare il percorso ciclopedonale promiscuo a raso in sede propria (2,50 m, come previsto dal Decreto del 30 novembre 1999, n.557) su via Stelloni. Il percorso è protetto da spartitraffico invalicabile (0,50 m) che viene interrotto sui passaggi carrabili per permettere l'accesso alle proprietà. In prossimità delle proprietà private il percorso rientra e deflette leggermente per garantire l'inserimento di un golfo per la fermata del bus con annessa pensilina (fig. A – sez. 2-2'), ora leggermente spostata rispetto a quella esistente.

> Fig. A - Sezioni esplicative | sez. 1-1': innesto marciapiede via Stelloni | sez. 2-2': ciclopedonale e fermata bus



Il progetto prevede inoltre:

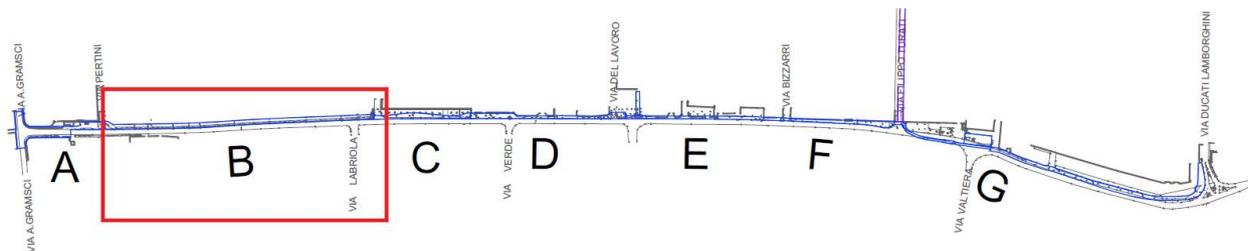
- Un allargamento della banchina per la fermata bus
- il rifacimento del primo tratto (ovest) del marciapiede sud di via Stelloni.
- attraversamenti pedonali e ciclopeditoni segnalati orizzontalmente, rispettivamente su via Gramsci e su via Stelloni, per garantire la continuità del percorso e la circolazione in sicurezza.

Il progetto non intacca armadietti o cabine di eventuali sottoservizi presenti.

3.2.2 Lotto B - Da Via Pertini a Via Labriola

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda agli elaborati 4.2 Planimetria stato di progetto – Lotto B, 5.2 Planimetria stato di confronto - Lotto B, 6.1 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Lotto A B C D.

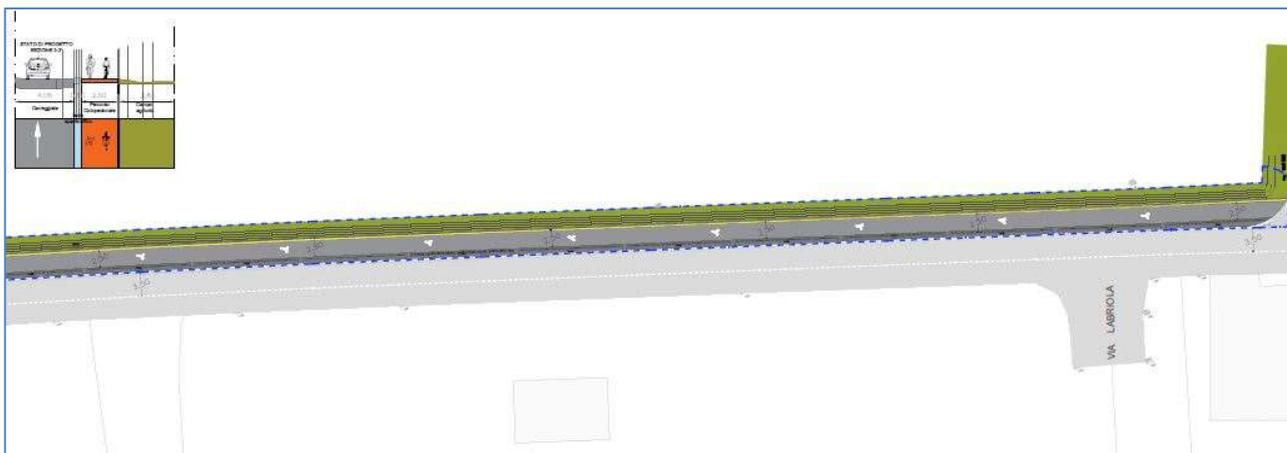
> Individuazione Lotto B



> Estratto elaborato 4.2 Planimetria stato di progetto – Lotto B – 1^ tratto



> Estratto elaborato 4.2 Planimetria stato di progetto – Lotto B – 2^ tratto

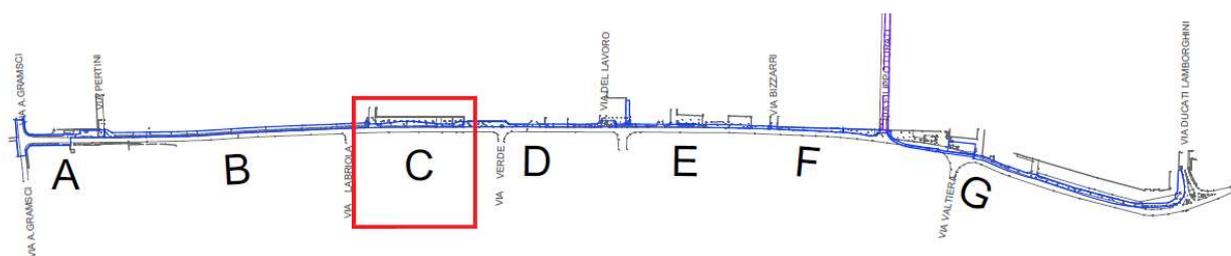


Nel secondo lotto di intervento, il percorso ciclopedonale promiscuo a raso in sede propria (2,80 m per garantire sicurezza in fase di costruzione per uno scavo di 0,80m) prosegue verso est, protetto da spartitraffico invalicabile (0,50 m). In questo tratto il progetto si attesta su terreni agricoli e nello specifico su una porzione in cui è presente un piccolo fosso di guardia su tutta la lunghezza. Per tale motivo il fosso di guardia per le acque di scolo viene ricoperto, ma viene riprogettato e spostato verso nord all'interno dei terreni in questione. Per garantire il deflusso delle acque meteoriche provenienti dalla strada, verso il nuovo fosso di guardia, lo spartitraffico invalicabile viene interrotto in punti strategici creando dei canaletti dedicati.

3.2.3 Lotto C - Da Via Labriola a Modus 97 S.r.l.

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda agli elaborati 4.3 Planimetria stato di progetto – Lotto C, 5.3 Planimetria stato di confronto - Lotto C, 6.1 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Lotto A B C D.

> Individuazione Lotto C

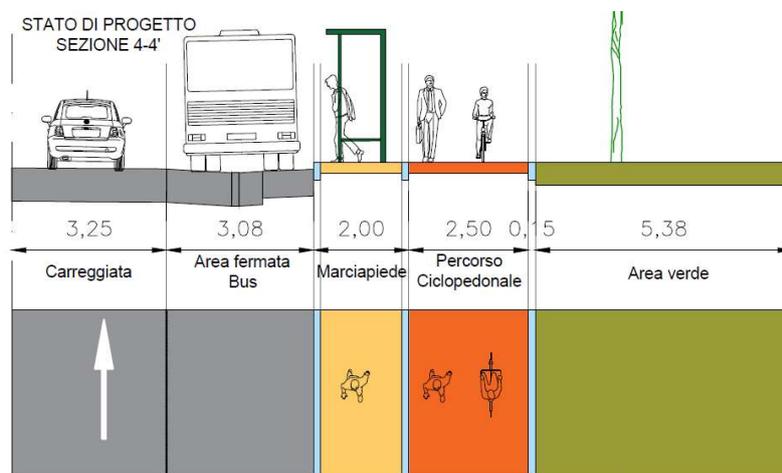


> Estratto elaborato 4.3 Planimetria strato di progetto – Lotto C



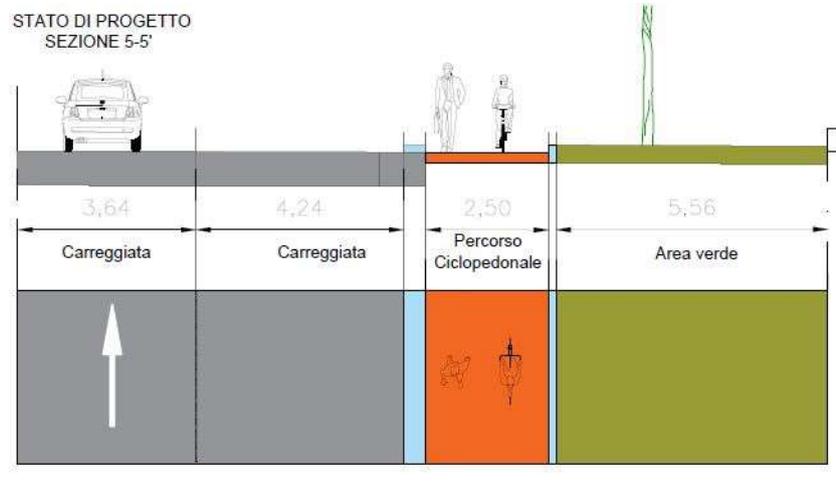
Per il terzo lotto di intervento, il percorso ciclopedonale promiscuo a raso in sede propria (2,50 m) prosegue verso est, protetto da spartitraffico invalicabile (0,50 m) e interrotto sui passaggi carrabili. Per una porzione rientra e deflette leggermente per garantire l'inserimento di un golfo per la fermata del bus con annessa pensilina.

> Sezioni esplicative | sez. 4-4': ciclopedonale e fermata bus



Il progetto ha tenuto conto delle preesistenze, ponendo una particolare attenzione alle aiuole verdi poste sul fronte delle aziende presenti in questo tratto, andando ad eliminare una parte più piccola possibile. Le alberature sono state salvaguardate nell'intero numero.

> Sezioni esplicative | sez. 5-5': carreggiata, percorso ciclopedonale, aree verdi prospiciente alle aziende



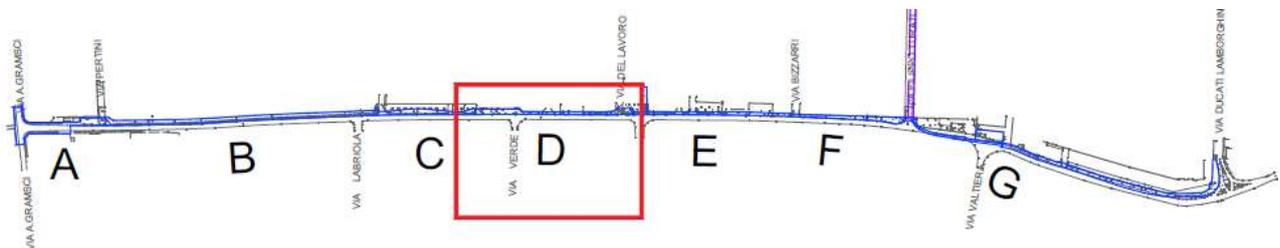
Il progetto prevede attraversamenti pedonali e ciclopedonali segnalati orizzontalmente in continuità con la pista ciclopedonale, al fine di garantire la circolazione in sicurezza degli utenti.

Non vengono intaccati dal progetto armadietti o cabine di eventuali sottoservizi presenti.

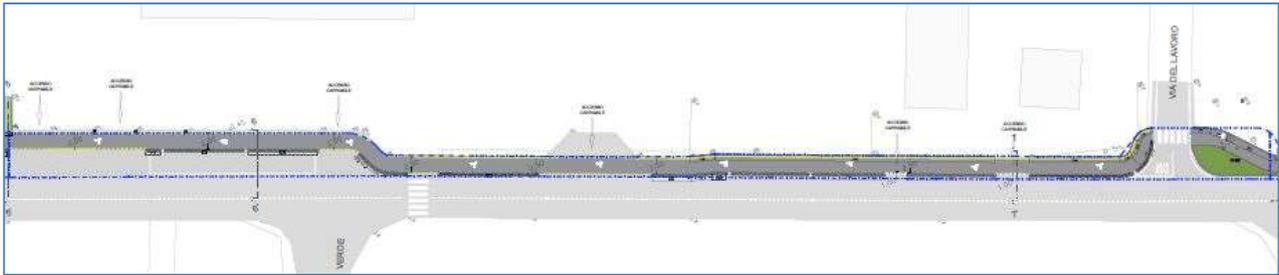
3.2.4 Lotto D - Da Brume a Via Del Lavoro

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda agli elaborati 4.4 Planimetria stato di progetto – Lotto D, 5.4 Planimetria stato di confronto - Lotto D, 6.1 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Lotto A B C D.

> Individuazione Lotto D

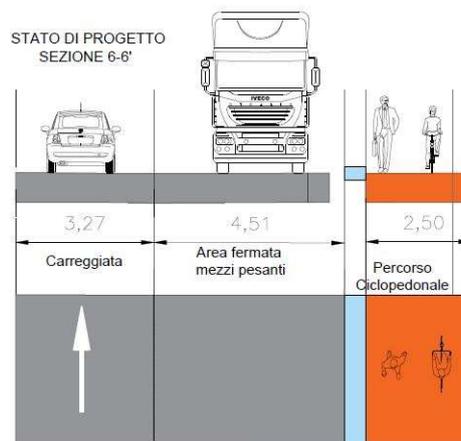


> Estratto elaborato 4.4 Planimetria stato di progetto – Lotto D



Il percorso ciclopedonale promiscuo a raso in sede propria (2,50 m) prosegue verso est, protetto da spartitraffico invalicabile (0,50 m) e interrotto sui passaggi carrabili. In prossimità dell’azienda Brume verrà indicato il passaggio degli utenti con la relativa segnaletica orizzontale e verticale, nonché con la presenza di semafori lampeggianti come richiesto dall’amministrazione. La parte antistante l’azienda verrà riqualficata con il passaggio del percorso ciclopedonale, che presenta una serie di nuovi stalli auto attestati allo spartitraffico.

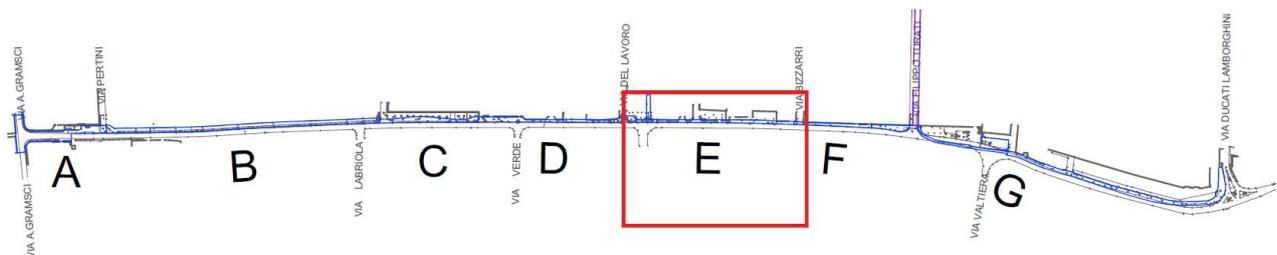
> Sezioni esplicative | sez. 6-6': carreggiata, stalli per mezzi pesanti percorso ciclopedonale,



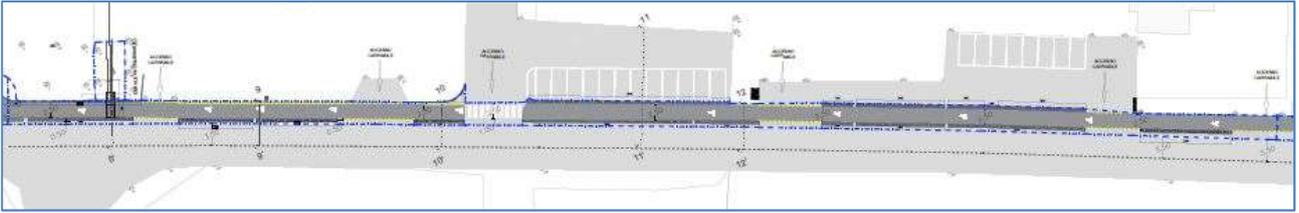
3.2.5 Lotto E – Da Via Del Lavoro a Via Bizzarri

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda agli elaborati 4.5 Planimetria stato di progetto – Lotto E, 5.5 Planimetria stato di confronto - Lotto E, 6.2 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC - Lotto E F.

> Individuazione Lotto E

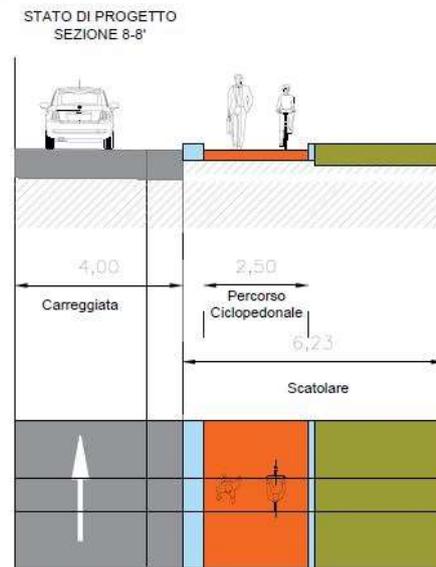


> Estratto elaborato 4.5 Planimetria strato di progetto – Lotto E

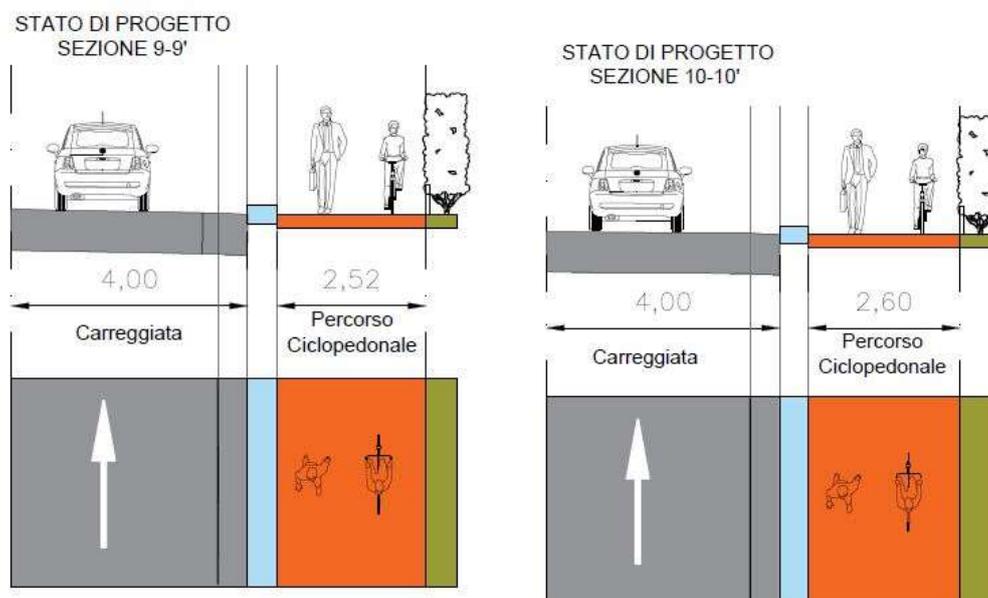


Il percorso ciclopedonale promiscuo a raso in sede propria (2,50 m) prosegue verso est, protetto da spartitraffico invalicabile (0,50 m) e interrotto sui passaggi carrabili. Nella prima parte del tratto verso ovest è presente un canale per il quale viene previsto il tombamento attraverso inserimento di scatolare in cls. Per le specifiche, si rimanda integralmente all'elaborato 8.1 Manufatti in cls - Scatolare.

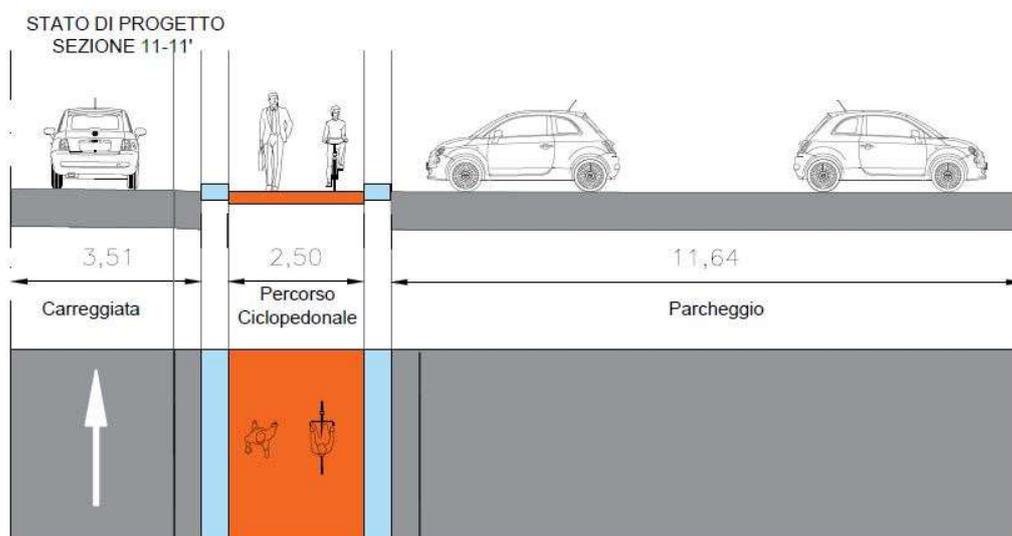
> Sezioni esplicative | sez. 8-8': carreggiata, percorso ciclopedonale, aree verdi e individuazione scatolare



> Sezioni esplicative | sez. 9-9' e 10-10': carreggiata, percorso ciclopeditonale, aree verdi



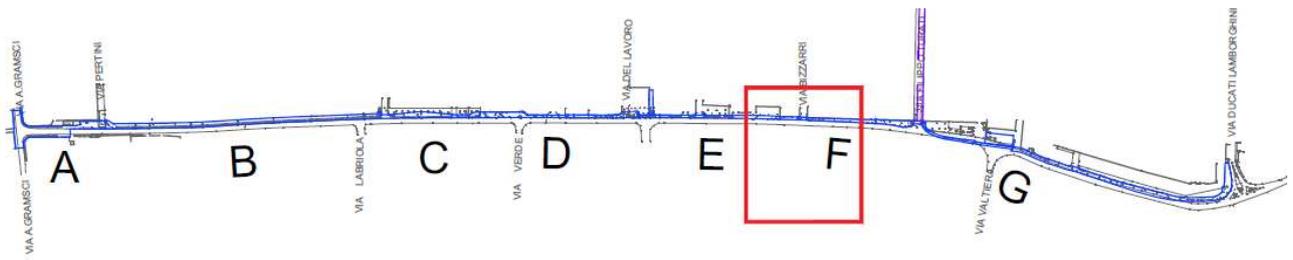
> Sezioni esplicative | sez. 11-11' carreggiata, percorso ciclopeditonale, aree verdi, parcheggio aziendale



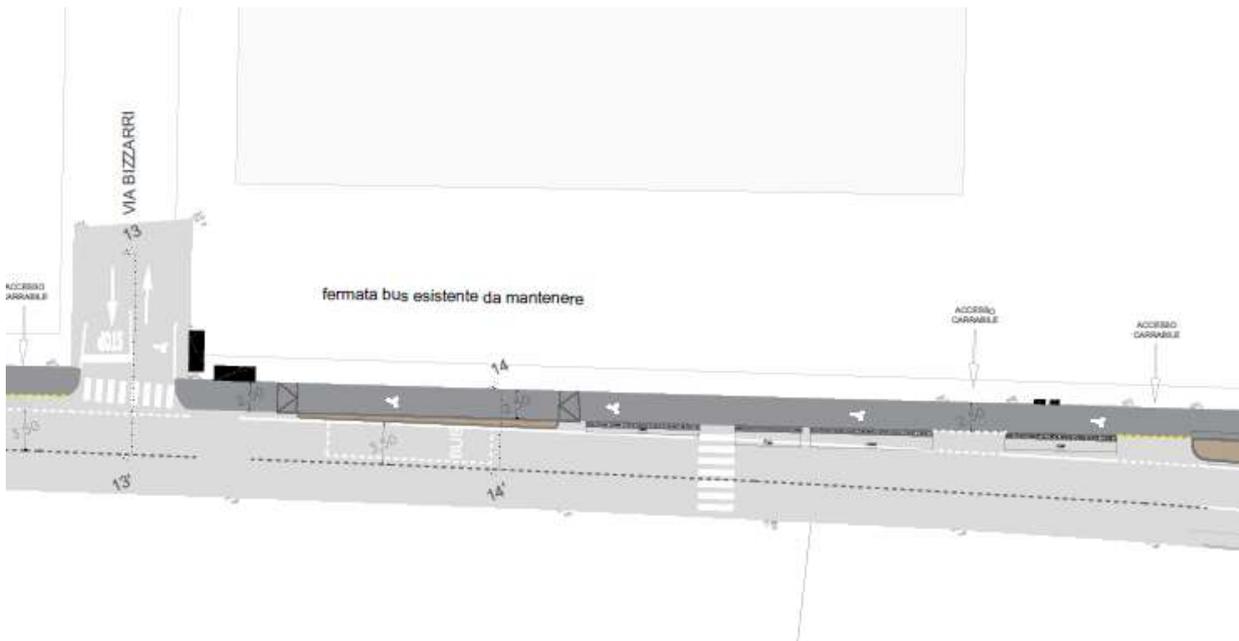
3.2.6 Lotto F – Da Via Bizzarri a Sefa Acciai

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda agli elaborati 4.6 Planimetria stato di progetto – Lotto F, 5.6 Planimetria stato di confronto - Lotto F, 6.2 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC - Lotto E F.

> Individuazione Lotto F



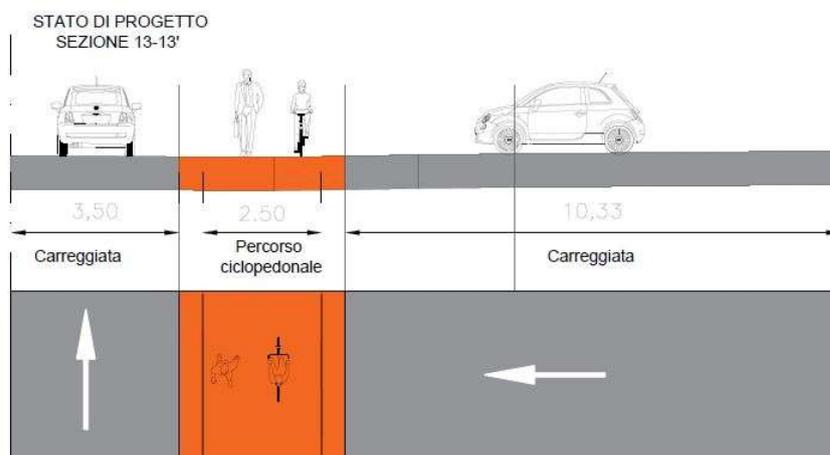
> Estratto elaborato 4.6 Planimetria strato di progetto – Lotto F



Il percorso ciclopeditonale promiscuo a raso in sede propria (2,50 m) prosegue verso est, protetto da spartitraffico invalicabile (0,50 m) e interrotto sui passaggi carrabili.

Il progetto prevede attraversamenti pedonali e ciclopeditonali segnalati orizzontalmente e verticalmente in continuità con la pista ciclopeditonale, al fine di garantire la circolazione in sicurezza degli utenti.

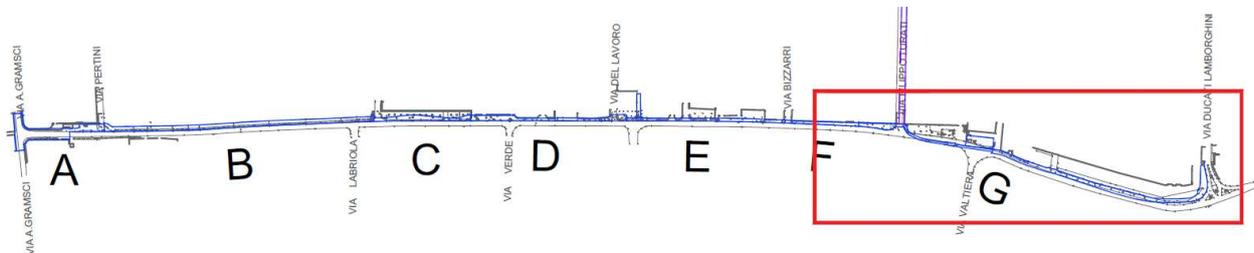
> Sezioni esplicative | sez. 13-13': corrispondenza ciclopeditonale con via Bizzarri



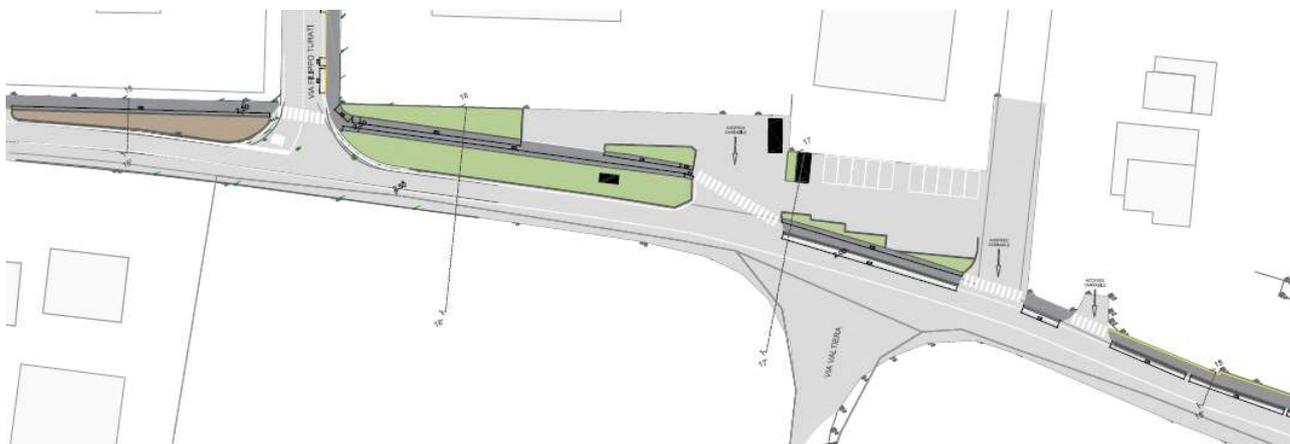
3.2.7 Lotto G – Da Sefa Acciai a PARCO P3

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda agli elaborati 4.7 Planimetria stato di progetto – Lotto G, 5.7 Planimetria stato di confronto - Lotto G, 6.3 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC - Lotto G.

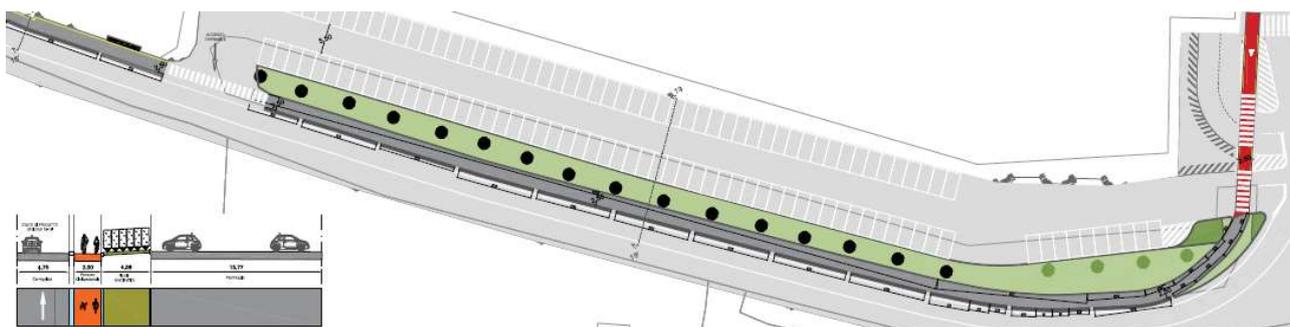
> Individuazione Lotto G



> Estratto elaborato 4.7 Planimetria stato di progetto – Lotto G – 1^ tratto

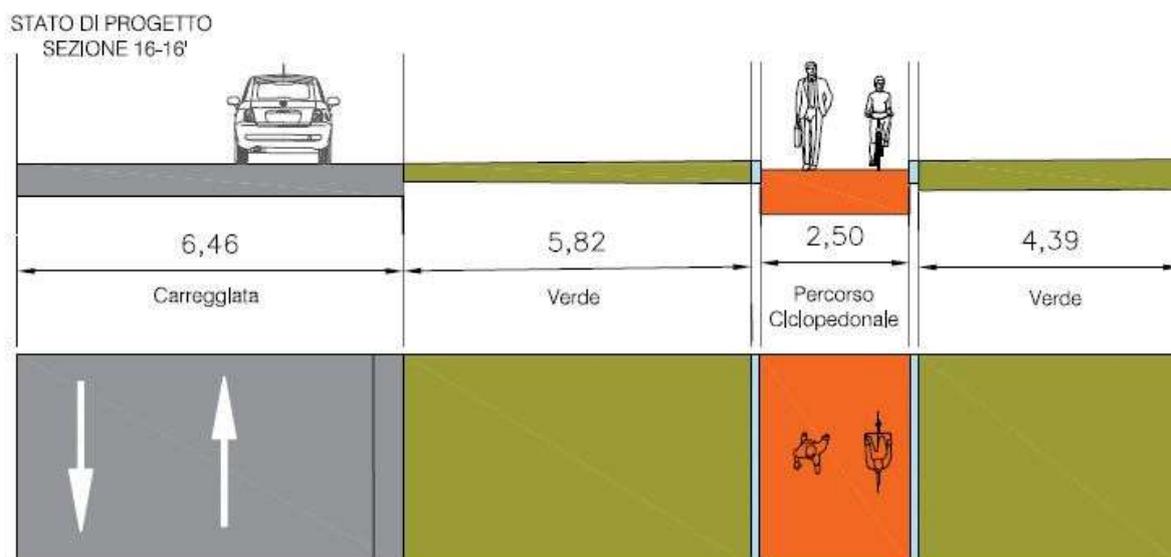


> Estratto elaborato 4.7 Planimetria stato di progetto – Lotto G – 2^ tratto



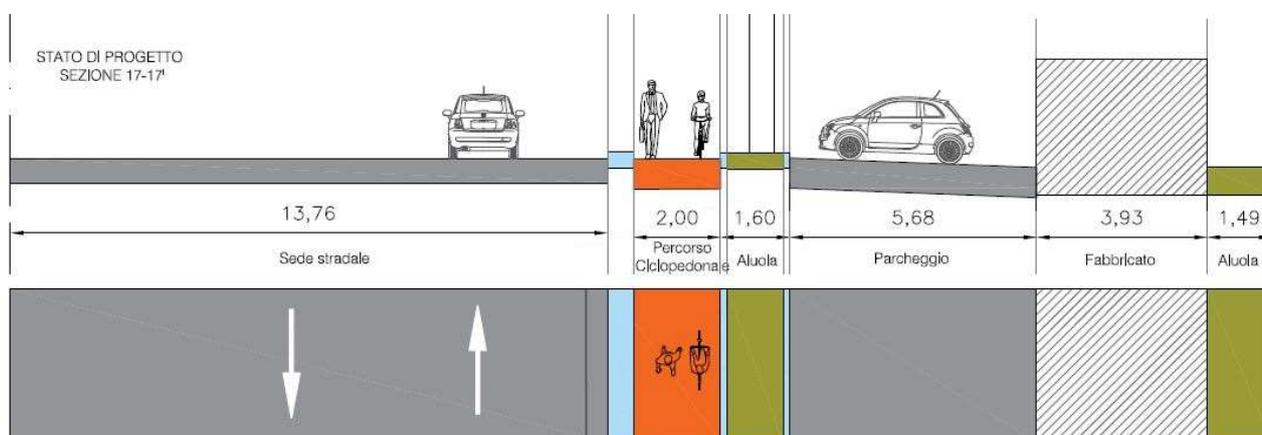
Il percorso ciclopeditone promiscuo a raso in sede propria (2,50 m) prosegue verso est, protetto da spartitraffico invalicabile (0,50 m) interrotto sui passaggi carrabili. Dopo l'intersezione con via Turati, la ciclopeditone segue il fianco esistente per arrivare al piazzale di parcheggio posizionandosi sulle aree adiacenti al tratto stradale per poi ricollegarsi al percorso ciclopeditone esistente.

> Sezioni esplicative | sez. 16-16'



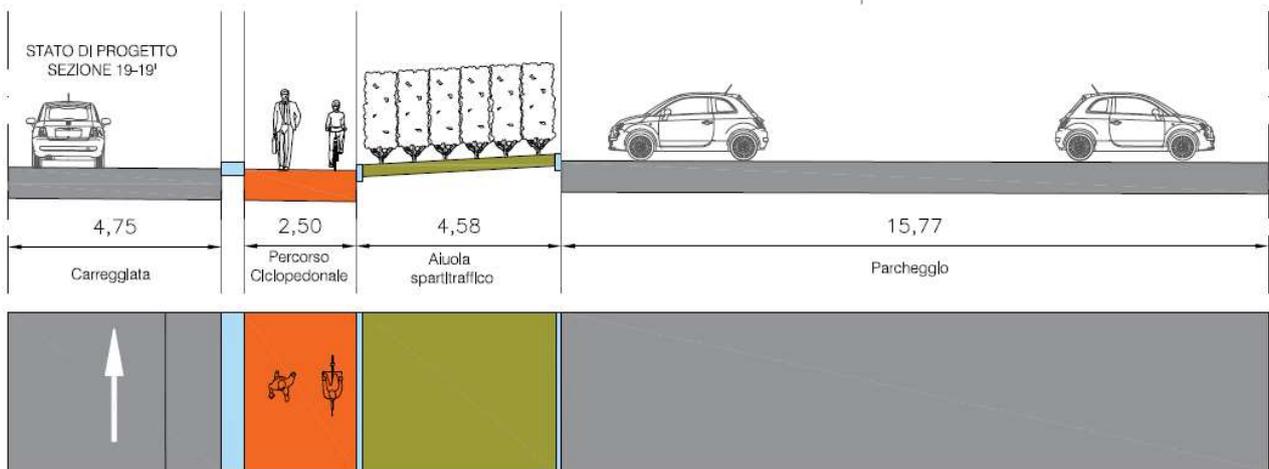
Si prevede la sistemazione del parcheggio prospiciente all'attività di ristoro Bar Stelloni, al fine di offrire un servizio per il comparto produttivo. Il progetto prevede un restringimento del percorso a 2,00 m dal piazzale del Bar Stelloni fino all'armadietto posto oltre le due residenze.

> Sezioni esplicative | sez. 17-17'



Proseguendo per l'ultimo tratto, la ciclopedonale protetta da spartitraffico invalicabile, interrotto in corrispondenza degli accessi carrabili e affiancata da un'aiuela verde esistente prospiciente all'azienda CAB LOG; si prevede l'allargamento dell'aiuela verde esistente in alcuni punti.

> Sezioni esplicative | sez. 19-19': ultimo tratto ciclopedonale con aiuola esistente riqualificata e parcheggio CAB LOG



Il progetto prevede attraversamenti pedonali e ciclopedonali segnalati orizzontalmente e verticalmente in continuità con la pista ciclopedonale, al fine di garantire la circolazione in sicurezza degli utenti.

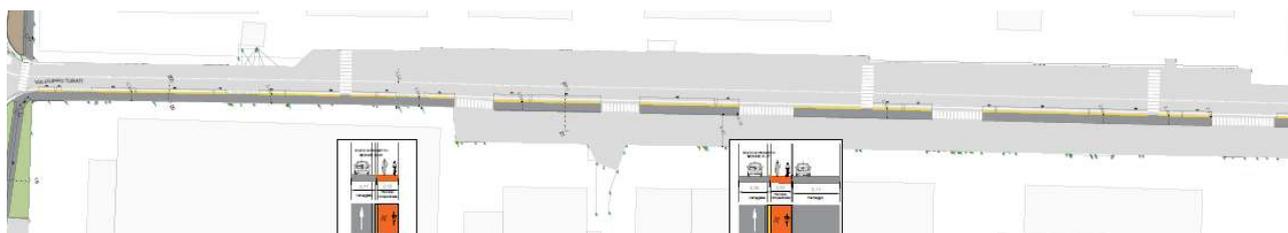
3.2.8 Lotto via Turati

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda all'elaborato 4.8 Planimetria stato di progetto – Via Turati.

> Individuazione Lotto via Turati



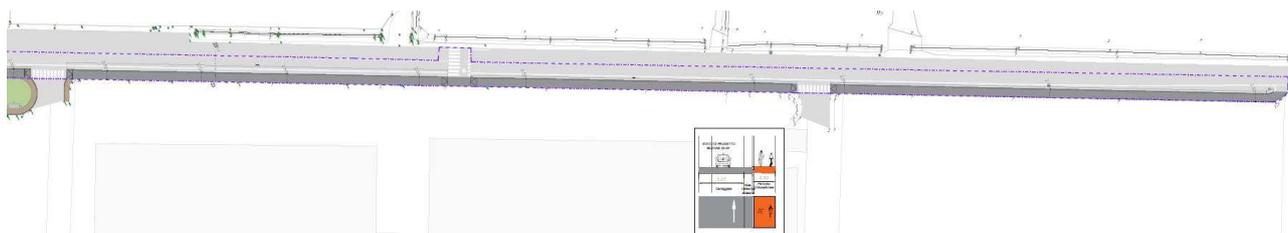
> Estratto elaborato 4.8 Planimetria stato di progetto – Via Turati – 1^ tratto



> Estratto elaborato 4.8 Planimetria stato di progetto – Via Turati – 2^ tratto



> Estratto elaborato 4.8 Planimetria stato di progetto – Via Turati – 3^ tratto



All'intersezione con via Turati, il progetto prevede la continuazione del percorso ciclopedonale promiscuo a raso (2,50 m) verso nord, protetto da spartitraffico invalicabile in gomma gialla (0,30 m) interrotto sui passaggi carrabili che conduce al comparto D7.3-AP_3*. Il percorso subirà un cambio di quota verso la fine del tracciato per assestarsi con il marciapiede esistente.

3.3 Particolari costruttivi

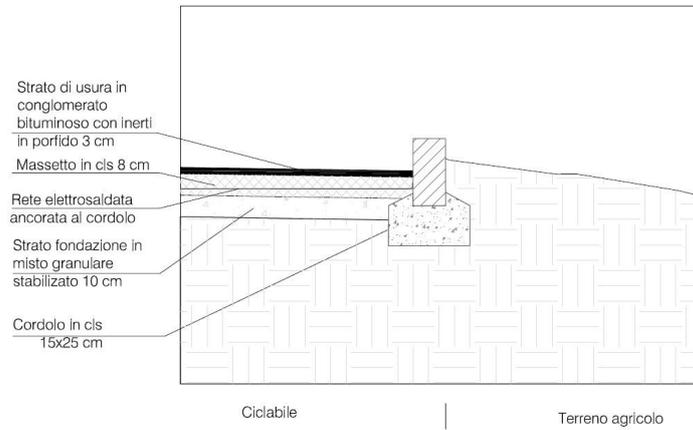
Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda agli elaborati 6.1 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Lotto A B C D, 6.2 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC - Lotto E F, 6.3 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC - Lotto G.

Le caratteristiche stratigrafiche della pista ciclopedonale, con cordonature in cls 15x25 cm, possono essere così riassunte:

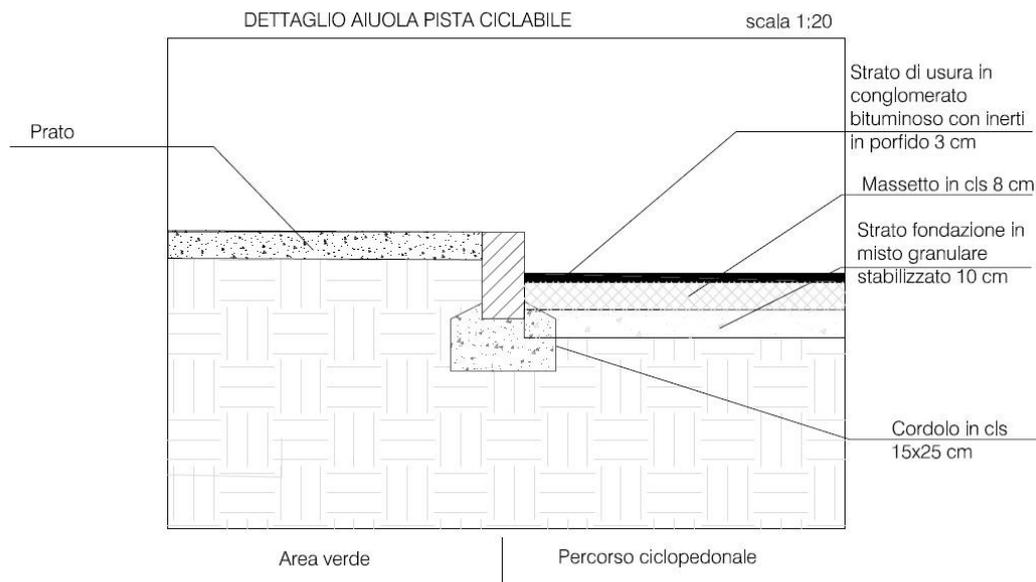
- Strato fondazione in misto granulare stabilizzato 10 cm
- Rete elettrosaldata ancorata al cordolo
- Massetto in cls 8 cm

- Strato di usura in conglomerato bituminoso con colorazione 3 cm

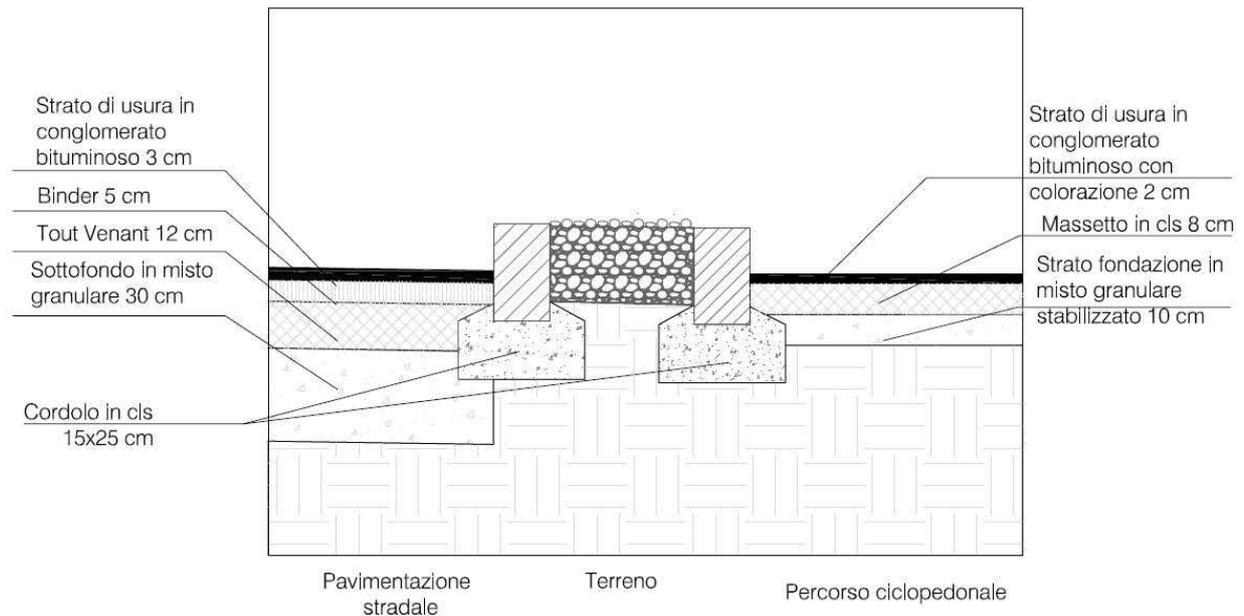
> Estratto elaborato 6.1 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Lotto A B C D - Dettaglio costruttivo stratigrafia pista ciclopedonale



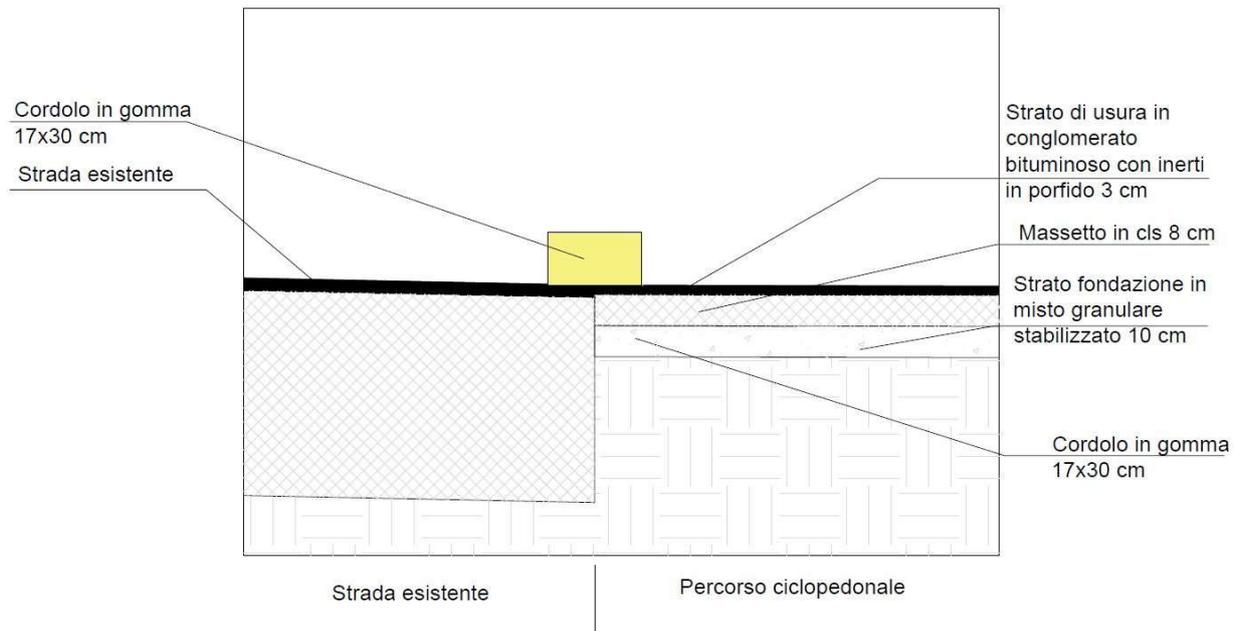
> Estratto elaborato 6.2 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Lotto E F - Dettaglio costruttivo aiuola pista ciclabile



> Estratto elaborato 6.3 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Lotto G - Dettaglio costruttivo verde spartitraffico



> Estratto elaborato 6.4 Sezioni trasversali SDF, SDP, SDC e dettagli costruttivi - Via Turati - Dettaglio costruttivo verde spartitraffico



3.3 Interferenze

La filosofia del progetto è stata quella di non andare ad intaccare le preesistenze dei sottoservizi, quali armadietti, contatori, pali della luce, tombini etc, ad esclusione della demolizione un singolo armadietto/contatore dell'acqua e del suo spostamento come da elaborato 2.4 Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze.

3.4 Opere in calcestruzzo

Il progetto prevede la realizzazione di due tipologie di manufatti in calcestruzzo elencati di seguito:

- scatolare per tombamento canale nelle vicinanze di via del Lavoro, in corrispondenza dei lotti di intervento D ed E; per la visione del dettaglio di progetto si rimanda integralmente all'elaborato 8.1 Manufatti in cls – Scatolare
- a seguito di esproprio di porzioni di proprietà private per la realizzazione del progetto, verranno demolite alcune recinzioni e muretti di separazione delle proprietà dalla strada e verranno realizzati egualmente come da elaborato 8.2 Manufatti in cls – Muri

3.5 Sottoservizi

3.5.1 Impianto illuminazione pubblica

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda al pacchetto elaborati 9.0 Elaborati grafici del Progetto definitivo/esecutivo – Illuminazione pubblica

Come già specificato nel capitolo 3.3 relativo alle interferenze, la filosofia del progetto è stata quella di non andare ad intaccare gli elementi preesistenti; pertanto il progetto prevede il recupero di plinti di illuminazione e l'inserimento negli stessi del nuovo impianto di illuminazione.

Inoltre, tutta la segnaletica orizzontale di attraversamento della via Stelloni prevede l'inserimento di APL.

3.5.2 Rete acque meteoriche

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda al pacchetto elaborati 10.0 Elaborati grafici del Progetto definitivo/esecutivo – Rete acque meteoriche.

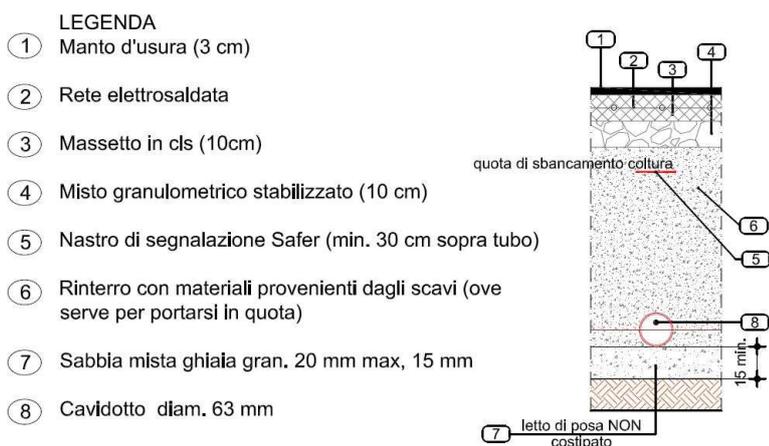
I pozzetti d'ispezione e di confluenza sono stati progettati in modo tale da essere dotati di fondo opportunamente sagomato, con canale di scorrimento e con banchine laterali aventi idonea pendenza al fine di garantire il corretto deflusso verso valle delle acque reflue e del materiale trasportato, evitando così la formazione di depositi persistenti all'interno dei pozzetti medesimi.

Si prevede che tutti i pozzetti d'ispezione e di confluenza della fognatura nera e fognatura bianca saranno rivestiti per tutta la loro altezza e dimensione con idonee resine impermeabilizzanti.

3.5.3 Ciclabile attrezzata nel sottosuolo

Tutti i tratti della pista ciclopedonale di via Stelloni sono stati attrezzati al fine di predisporre il cavidotto per la fibra ottica. Il cavidotto, dal diametro di 63 mm è posizionato a 1 m sotto il percorso ciclabile attraverso la predisposizione di un letto di posa, rinfilanco e ricoprimento in pietrisco o sabbia mista ghiaia provenienti dagli scavi. Per i dettagli del progetto si rimanda all'elaborato 2.4 Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze

PARTICOLARE SEZIONE DI POSA PER PREDISPOSIZIONE CAVIDOTTO FIBRA OTTICA Letto di posa, rinfilanco e ricoprimento in pietrisco o sabbia mista ghiaia



3.5.4 Segnaletica

Per prendere visione dei dettagli di progetto si rimanda al pacchetto elaborati 7.0 Elaborati grafici del Progetto definitivo/esecutivo – Segnaletica orizzontale e verticale.

Come specificato nel capitolo 3.2 è stata prevista una segnaletica orizzontale e verticale attenta e diversificata al fine di garantire la continuità del percorso, la circolazione in sicurezza degli utenti della pista ciclopedonale e dei tratti carrabili di via Stelloni e delle strade contigue.