

Regione Lombardia  
Provincia di Monza e Brianza  
Comune di Monza



DOMUS MANARA S.r.l.  
PIANO ATTUATIVO  
AMBITO AT-02 – VIA MILAZZO

ELABORATO D

**Relazione sul sistema della viabilità e della mobilità**

Giugno 2023



Arch Emilio Beretta – arch Salvatore Lambiente



Antonella Papanice  
ARCHITETTO  
335 348286  
OA MILANO n.6697

## RELAZIONE SULLA MOBILITA' – agg. giugno 2023

COMUNE DI MONZA - VIA VERITA' – VIA MANARA – VIA MILAZZO – CANALE VILLORESI

PIANO ATTUATIVO – AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT\_02



# INDICE

1. L'AREA INTERESSATA DAL P.A. – INDIVIDUAZIONE	pag.	3
2. ANALISI DELLA VIABILITA' ESISTENTE AL CONTORNO	pag.	4
2.a - CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE STRADE	pag.	4
2.b – CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE E FUNZIONALI DELLE STRADE – ANALISI SOMMARIA DEI FLUSSI	pag.	4
3. RICHIAMO ALLE PRESCRIZIONI DI PGT VIGENTE	pag.	16
3.a – DP.01.c_Carta della viabilità comunale e rete della mobilità dolce	pag.	16
3.b – DP.02 _ Rete dell'urbanità e della naturalità diffusa	pag.	17
3.c – AT_02 I MILAZZO	pag.	18
3.d – IL PIANO DEI SERVIZI	pag.	19
4. CICLABILE: RIMANDI NORMATIVI COMPLEMENTARI	pag.	20
5. IMPATTO DEL PROGETTO SULLA VIABILITA'	pag.	20
5.a – Generalità	pag.	20
5.b – Verifiche ai sensi dell'art. 7.11 na-PdR e incremento teorico del traffico	pag.	21
6. IL RIDISEGNO DELLA VIABILITA'	pag.	24
7. RIEPILOGO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA – VIABILITA'	pag.	29

## 1. L'AREA INTERESSATA DAL P.A. – INDIVIDUAZIONE

L'area oggetto di P.A. è sita in Monza nel quartiere di San Biagio, di fronte all'omonima scuola parrocchiale; è compresa – a partire da nord in senso orario - tra Via Luciano Manara (nord-est), Via Milazzo (est), aree private residenziali e a verde di terzi (sud), area di proprietà ENEL e più oltre Canale Villoresi (ovest), Via Don Giovanni Verità (nord), quest'ultima a fondo chiuso.

L'area di P.A. è evidenziata in colore rosso nella immagine satellitare dello stato di fatto sotto rappresentata e corrisponde alla perimetrazione cartografica dell'Ambito di Trasformazione AT\_02 di P.G.T. vigente, come riportato nel Documento di Piano; tale rispondenza costituisce condizione vincolante ex art.6.2 DPna.



SF e superficie da cedere o convenzionare con l'A.C.



Superficie da cedere o convenzionare SF AT  
Rete dell'urbanità e della naturalità diffusa

## 2. ANALISI DELLA VIABILITA' ESISTENTE AL CONTORNO

L'analisi sulla mobilità è finalizzata all'esigenza di verificare l'influenza dell'intervento proposto con il presente Piano Attuativo, per quanto riguarda l'intera area privata, sul sistema della viabilità; costituisce inoltre la base conoscitiva per dare attuazione anche alle indicazioni di AT riguardanti l'intorno urbano a fruizione pubblica, nell'ambito degli accordi convenzionali. Ciò in considerazione della rilevanza strategica attribuita all'area dal PGT vigente (art. 4 DPna) per l'organizzazione di spazi e attrezzature della mobilità pubblica.

### 2.a - CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE STRADE

Secondo quanto previsto dall'articolo 2 del Codice della Strada e dalle Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico, è stata definita per il territorio monzese la classifica funzionale delle strade urbane con D.G.C. n.906/1993 (classificazione delle strade comunali ai sensi del Nuovo Codice della Strada).

Si prende atto dell'inesistenza di un Piano Urbano del Traffico per il territorio di nostro interesse. La classificazione delle strade monzesi è riportata nella tavola 1 allegata alla citata D.G.C. n.906/1993; essa classifica tutte e tre le strade di nostro interesse come categoria F.

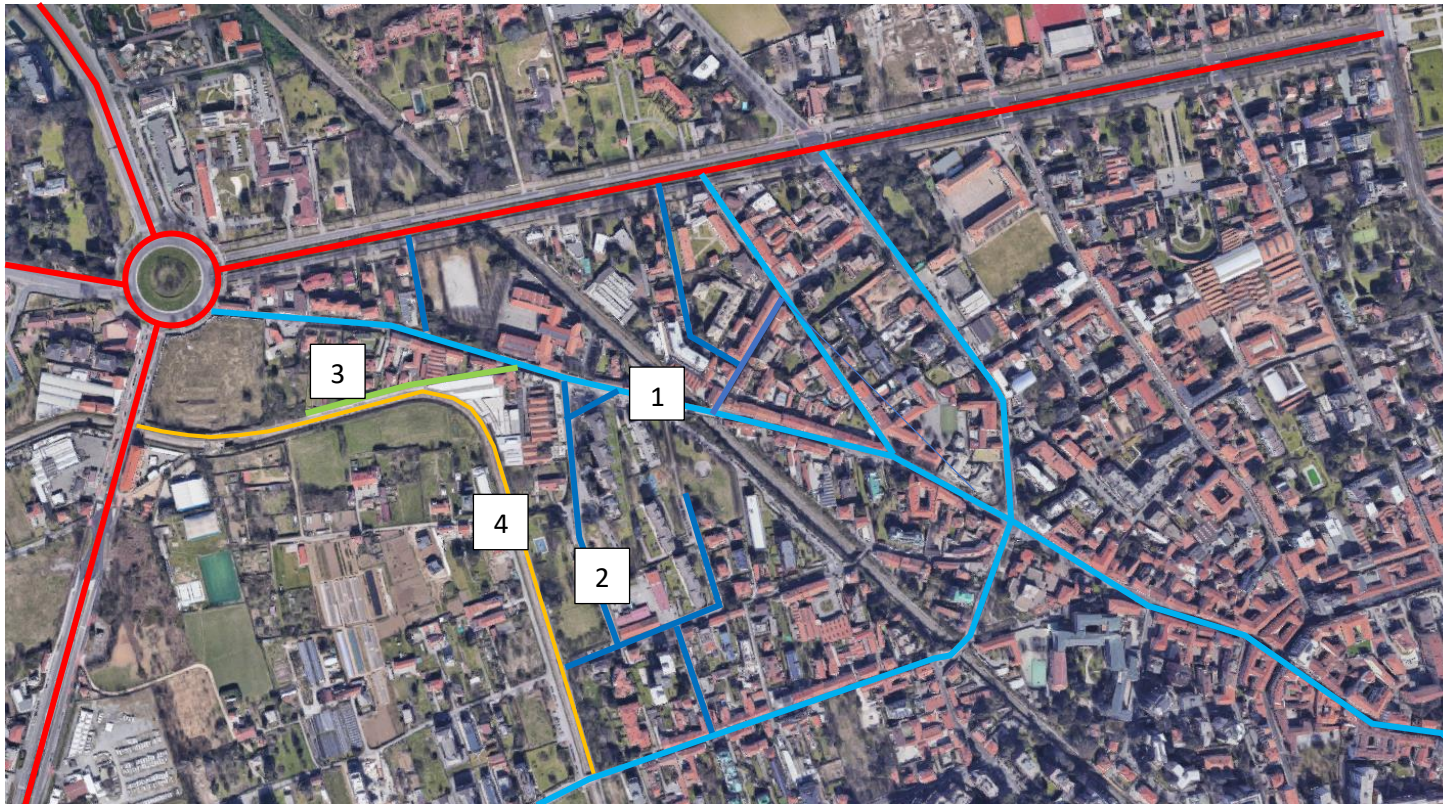
In base alla Tabella 5.1.1. D.M. 5/11/2001 la classificazione della rete stradale è collegata alla funzione preminente delle strade urbane; la categoria F corrisponde alle STRADE LOCALI URBANE, con l'ammissibilità della circolazione dei mezzi di trasporto pubblico purché le corsie presentino misure adeguate. La viabilità interessata dal P.A. è pertanto di tipo F.

### 2.b – CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE E FUNZIONALI DELLE STRADE – ANALISI SOMMARIA DEI FLUSSI






Con riferimento alla mappa sotto riportata, per l'ambito considerato – con destinazione residenziale prevalente - la rete viaria vocata ad assorbire il grande traffico viabilistico si trova oltre i margini dell'area oggetto di intervento (Viale Lombardia, Via Lario, Viale Battisti, Rondò dei Pini); solo parte del traffico viene assorbito dalla via Manara (1), che è la via principale di spostamento urbano locale, in direzione est-ovest, collegando il Rondò con il centro città. Sulla via Manara si innestano strade secondarie che assorbono sia il traffico veicolare di quartiere – limitato alla funzione di collegamento interna in ambito urbano – sia quello proveniente dalle aree urbane più a nord di Monza e da Lissone.

La via Manara è a doppio senso di marcia – una corsia per ogni senso di marcia - e con calibro stradale variabile, in diversi punti insufficiente a garantire il transito agevole degli autobus di linea; le immissioni non sono semaforizzate. Per la tratta considerata non sono presenti parcheggi lungo la carreggiata, mentre solo in prossimità dell'ingresso al parco pubblico Schiaffino si trovano posteggi ubicati su area di margine fornita di ingresso e uscita veicoli. La strada è dotata di marciapiedi da ambo i lati, in alcuni punti di profondità insufficiente, al di sotto dei minimi richiesti dalla normativa (150cm). I flussi di traffico si mantengono sostenuti nei giorni feriali, più scorrevoli nei giorni festivi, in considerazione della presenza – di fronte all'area di intervento – della scuola parrocchiale con chiesa annessa di San Biagio. La presenza di strutture commerciali si limita a tre negozi nel punto di innesto della via Milazzo sulla via Manara.

La via Milazzo (2) assorbe il traffico di quartiere, normalmente contenuto e limitato a spostamenti di breve distanza; di formazione piuttosto recente, mantiene un calibro della carreggiata di circa 8 metri a due corsie – una per ogni senso di marcia - ed è dotata di parcheggi su strada e ai margini. Si rivela irrisolto il punto di innesto sulla via Manara, ove la carreggiata si biforca in due sensi unici regolati da una “rotonda” usata impropriamente come parcheggio.



LEGENDA dei flussi:

-  Strada principale – traffico normalmente molto sostenuto
-  Strada locale – traffico normalmente sostenuto
-  Strada locale – traffico normalmente contenuto
-  Strada locale – a fondo cieco, traffico limitato
-  Percorso ciclabile – traffico limitato



*A fianco, l'area di intervento vista da nord-est a volo d'uccello. Contornata dal canale Villoresi (sopra), dalla via Milazzo (in basso a sinistra) e dalla via Manara (in basso a destra). La via Verità appare appena visibile a causa del suo ridotto calibro, a destra, collegando Manara e il Villoresi. Ben visibile l'innesto tra le vie Manara e Milazzo, irrisolto dal punto di vista viabilistico.*

La via Verità (3) è una strada di calibro ridotto e irregolare, a fondo cieco e priva di marciapiedi, ove la circolazione in entrata e uscita avviene a senso unico alternato non regolamentato da segnaletica stradale. Assolve unicamente al traffico indotto dai residenti. Le sue potenzialità vertono sull'accesso alla ciclabile del Villoresi (4), presente al margine sud della carreggiata. Detta ciclabile prosegue lambendo tutto il confine ovest del lotto di intervento, lungo l'alzaia del canale. Presenti pochi parcheggi.

Da un punto di vista ricognitivo dimensionale, si rimanda alla tavola di rilievo dedicata, riportante anche tutti i terminali impiantistici esistenti. Sotto il profilo morfologico, si riscontra un livello di manutenzione insufficiente su tutta la viabilità veicolare interessata; le immagini mostrano un manto di usura compromesso e carente di regolamentazione dei sensi di marcia (assente la segnaletica orizzontale).

Le note qui riportate rappresentano un punto di riferimento e di indirizzo per l'adeguamento della viabilità esistente, che si realizzerà attraverso l'idonea attribuzione di funzioni specifiche ai singoli elementi viari, la conseguente sistemazione dell'intersezione critica tra via Manara e via Milazzo, nonché la regolamentazione dei sensi di marcia, della sosta veicolare e del traffico pedonale e ciclabile di nuova formazione.



*Sopra e sotto: tratto di via Manara: manto di usura e segnaletica orizzontale compromessi/carenti, calibro carreggiata e marciapiedi sottodimensionati*







Sopra e sotto: tratto di via Manara accanto ai parcheggi del parco Schiaffino: manto di usura e segnaletica orizzontale compromessi/carenti, calibro carreggiata e marciapiedi sottodimensionati





*Sopra e a lato: innesto di via Milazzo su via Manara e fermata bus oltre a parcheggi non regolamentati*



*A lato, via Milazzo in direzione di via Manara e a sinistra lotto dismesso oggetto di intervento. Manto di usura compromesso.*



*Sotto, biforcazione di via Milazzo all'innesto con via Manara.*



*Sopra e sotto: nodo di innesto tra via Manara e via Milazzo, passi carrai privati, parcheggi non regolamentati, fermata bus, asfalto e segnaletica orizzontale compromessi*





*Sopra e sotto: tratto di via Manara aderente al lotto di intervento: manto di usura compromesso, calibro carreggiata e marciapiedi carenti*



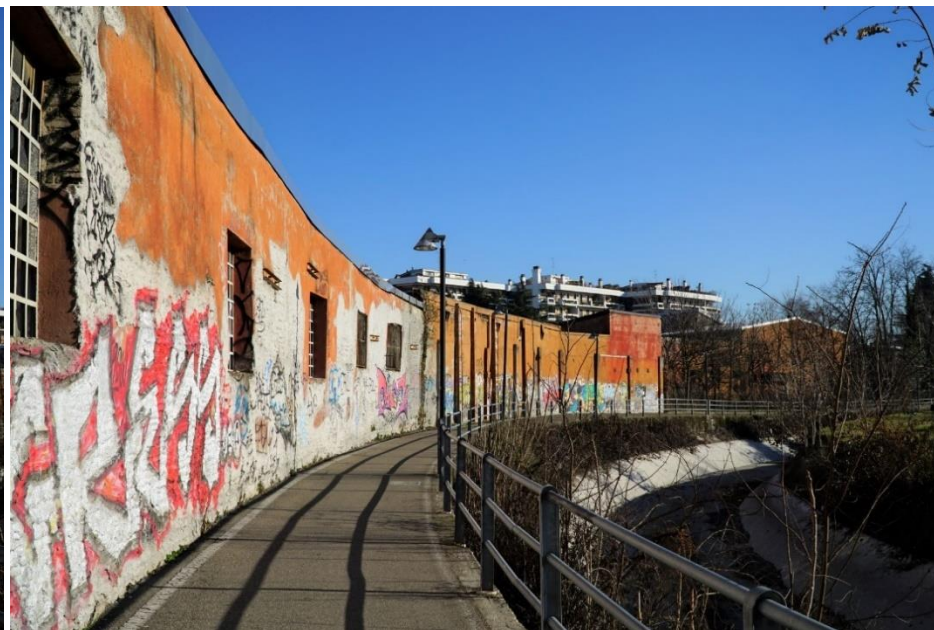
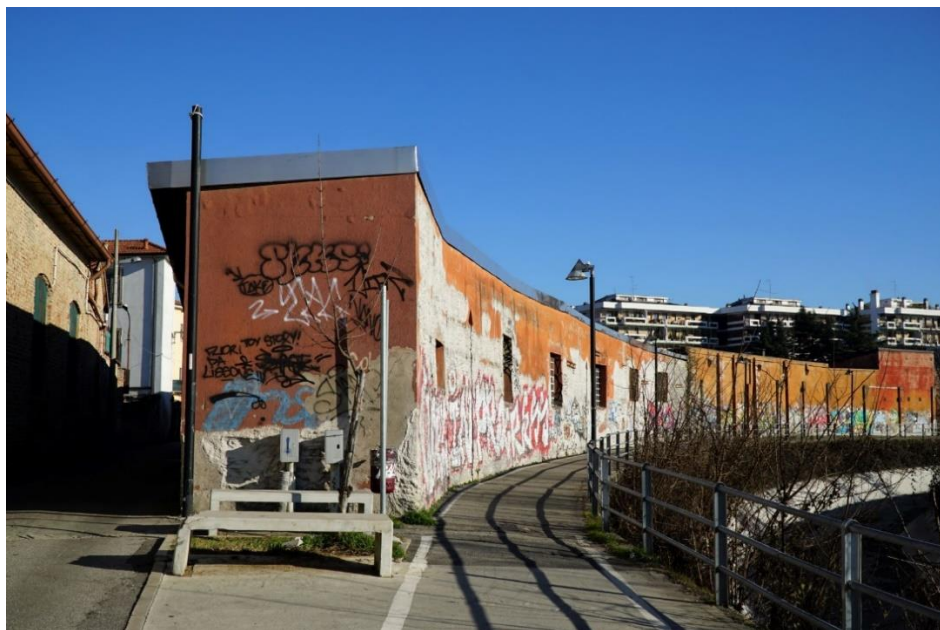


sopra e sotto, via Verità. Innesso su via Manara, rettilineo verso il Villoresi con aree in sosta non regolamentata e particolare del manto d'usura in più strati sovrapposti





*Corpo edilizio dismesso appartenente al lotto di intervento, a filo strada con la via Verità angolo via Manara. Sosta non regolamentata sulla carreggiata e assenza di marciapiede sulla via Verità.*



*Sopra: Ciclabile lungo l'alzaia del canale Villoresi, a partire dal limite di proprietà del lotto di intervento sulla via Verità.*

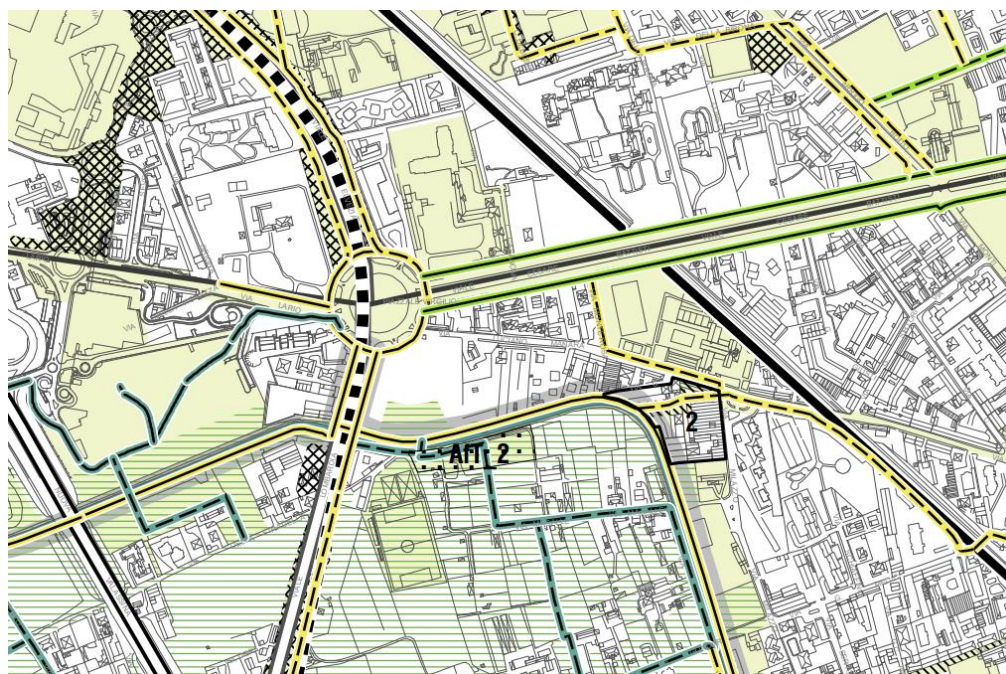
*A fianco: la ciclabile e a destra l'area dismessa di intervento (ex feltrificio e attività di lavorazione dei metalli). In primo piano sulla destra è visibile l'area recintata di proprietà Enel.*



### 3. RICHIAMO ALLE PRESCRIZIONI DI PGT VIGENTE

A livello di pianificazione comunale non sono previsti particolari interventi nell'ambito di interesse, se non quelli attinenti all'attuazione del *Biciplan* con previsione di connessione dei nuovi tratti ciclabili a quelli già esistenti lungo l'alzaia Villoresi. Si richiamano a seguire le tavole di riferimento.

#### 3.a – DP.01.c\_Carta della viabilità comunale e rete della mobilità dolce



#### Legenda

##### Indirizzi del Documento di Piano per il Piano dei Servizi e il PGTU

Completamento ed estensione della rete dei percorsi ciclopodonali

Esistente	Previsto
	Ciclabili urbane
	Percorsi nella rete verde urbana
	Percorsi nei parchi territoriali
	Percorsi nei centri storici
	Percorsi ciclabili di interesse regionale (PRMC) percorso 6 del Villoresi percorso 15 del Lambro ("Progetto Brezza")

Ambiti di possibili interventi a supporto della mobilità dolce

	ZTL   Zone a traffico limitato istituite
	Zone 30 proposte
	Rete dell'urbanità e della naturalità diffusa (art.12)
	Spazi per la sosta e la mobilità pedonale
	Spazio pubblico complesso
	Ambiti del centro storico allargato
	Parchi regionali
	Parchi Locali di Interesse Sovracomunale - PLIS (come risultanti dalle proposte di ampliamento del DP)

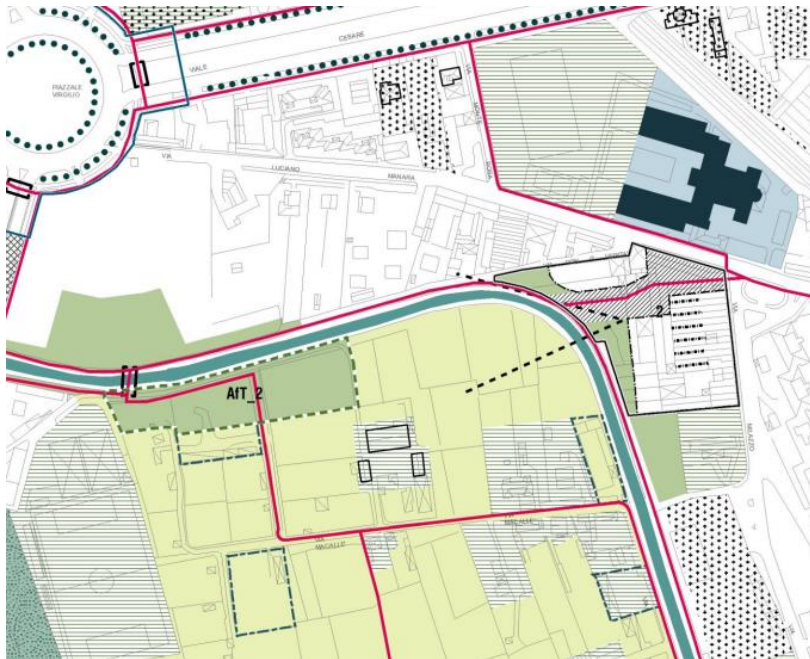
Le politiche della mobilità espresse dal DP.re\_Relazione quadro conoscitivo e obiettivi strategici suggeriscono una riqualificazione e contenimento delle previsioni di nuove strade del piano, *in ragione di un principio di ottimizzazione dell'esistente*, evitando soluzioni che possano innescare nuovo consumo di suolo o un impatto ambientale.

Gli obiettivi di conseguire microricuciture della viabilità di quartiere e la realizzazione delle strade-parco riguardano da vicino l'area di intervento; questa non appare direttamente interessata dai grandi flussi di traffico – veicoli privati e trasporto merci – che transitano invece, in direzione est-ovest, lungo l'asse Battisti/Libertà. Per il resto il PGT privilegia l'estensione della mobilità su ferro (rete ferroviaria e Metropolitana milanese, con le nuove fermate previste sul territorio di Monza).

Merita attenzione inoltre – per quanto di nostro interesse - l'obiettivo di ampliare la rete ciclabile già in parte realizzata lungo il Villoresi, nell'ambito del progetto di riqualificazione delle vie d'acqua. L'intervento si inserisce nel Piano Strategico Provinciale della Mobilità Ciclistica che – in stretta coerenza con il PTCP – promuove la mobilità sostenibile come forma di spostamento complementare al trasporto pubblico. Potenziare l'intermodalità bici-ferro bici-gomma è un ulteriore obiettivo conseguente. Ulteriormente applicabile all'ambito di intervento la priorità individuata dal Piano di *completamento di quei piccoli tratti della rete mancanti per ricucire e valorizzare i percorsi esistenti, creando così un effetto rete.*

### 3.b – DP.02 \_ Rete dell'urbanità e della naturalità diffusa

La tavola del DOCUMENTO DI PIANO illustra le previsioni di PGT sia per la zona al contorno sia per il comparto di AT\_02: in evidenza il previsto tracciato del BICIPLAN (rosso) come collegamento tra la ciclopedonale esistente sull'alzaia del Villoresi e la via Manara, la quale costituisce uno degli assi di penetrazione storici al nucleo urbano.



LEGENDA - DP.02.a.b.c "RETE DELL'URBANITA' E DELLA NATURALITA' DIFFUSA"

#### Rete dell'urbanità e della naturalità diffusa

- Per una città articolata negli usi e negli spazi
  - Spazi di interesse pubblico
  - Nuovo lavoro all'interno delle aree industriali dismesse
  - Spazi aggregativi connessi a funzioni commerciali
- Per la tutela e la valorizzazione delle identità storiche
  - Centro storico allargato: centro storico e borghi storici
  - centro oltre le mura
  - Manufatti di archeologia industriale
  - Tracciati dell'impianto originario
  - Patrimonio edilizio storico
  - Giardini di pregio
- Per la rigenerazione della città esistente
  - Spazi edificabili
  - Andamento dei profili edilizi
  - Vedute
  - Allineamento della quinta edilizia principale
  - Fronte commerciale
  - Riqualificazione dei quartieri residenziali unitari
- Per la valorizzazione degli spazi per il verde diffuso e l'agricoltura urbana
  - Area verde attrezzata
  - Orti
  - Bosco e verde naturalistico
  - Spazi per l'agricoltura multifunzionale
  - Filari e siepi
  - Superfici drenanti e patrimonio vegetazionale
  - Aree con usi incongrui con il paesaggio agrario circostante

- Per un sistema esteso e continuo di aree per la mobilità lenta
  - Percorsi e attraversamenti di mobilità lenta
  - Spazi per la sosta e la mobilità pedonale
  - Spazio pubblico complesso
  - Spazio per la mobilità carrabile
  - Fronte o punto di accesso carrabile
  - Parcheggi di uso pubblico

- Ambiti soggetti alla disciplina del Documento di Piano**
- AT .n | Ambiti di trasformazione (art.3)
  - AFT .n | Ambiti funzionali alle trasformazioni (art.10)
  - ACT .n | Ambiti compatibili con la trasformazione (art.11)

- Elementi di sfondo**
- Ambiti disciplinati da accordi di programma vigenti
  - Corsi d'acqua
  - Confini comunali

Docup  
SCHEDE AMBITI DI TRAS

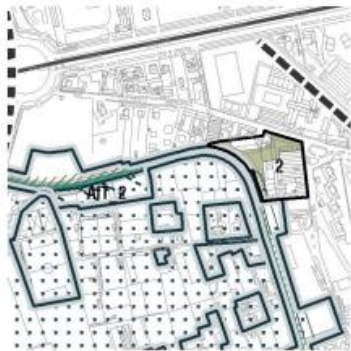
## AT\_02 | VIA MILAZZO

SF e superficie da cedere o convenzionare con l'A.C.



■ Superficie da cedere o convenzionare ■ SF ■ AT  
/// Rete dell'ubinità e della natalità diffusa

Estratto tav  
DP 01.a Azioni di piano a scala sovracomunale



Estratto tav DP 01.d Vincoli



0 50 100 200  
Metri

### Descrizione

È un'area produttiva dismessa posta in posizione strategica fra la curva del canale Villoresi e via Manara, asse storico di penetrazione del centro, in prossimità di un importante plesso scolastico (scuola di San Biagio). Fa parte del sistema di insediamenti industriali storici lungo il Villoresi.

### Indirizzi progettuali:

Potenziamento delle aree verdi attorno al Villoresi così da creare un accesso al parco lineare lungo la via d'acqua.

#### Spazio costruito

- mantenimento del sedime dell'edificio industriale lungo via Milazzo.

#### Spazio aperto

- realizzazione di un'area verde pubblica lungo il canale Villoresi;  
- realizzazione di uno spazio pubblico lineare fra il canale Villoresi e via Manara angolo via Milazzo.

#### Mobilità e sosta

- percorsi di mobilità lenta est-ovest tra sponda del Villoresi e via Milazzo/via Manara;  
- riqualificazione delle superfici a parcheggio e del controviale di via Manara al fine di realizzare, attraverso percorsi di mobilità lenta e filari, una idonea continuità tra il parco di via Schiaffino e il canale Villoresi;  
- parcheggi della struttura commerciale lungo via Milazzo.

### Parametri

- ST: 10.109 mq  
- IT: 0,65 mq/mq  
- SL: 6.571 mq  
- H: n.4 piani  
- Superfici interne da cedere o convenzionare con l'A.C.: 4.016 mq  
- Consumo di suolo: 0 mq

### Destinazioni d'uso

- polifunzionalità delle destinazioni: residenziale, turistico-ricettiva, produttiva e terziario-direzionale, terziario-commerciale (MSV < mq 1.500 di SV)  
- principale: residenziale  
- escluse: rurale, GSV

### 3.c – AT\_02 I MILAZZO

A fianco sono indicate le prescrizioni relative alla mobilità e sosta per l'Ambito di intervento. Le indicazioni per le aree esterne all'AT non sono prescrittive, ma è intenzione dei proponenti darvi attuazione nell'ambito degli accordi convenzionali.






### 3.d – IL PIANO DEI SERVIZI

La dotazione di servizi nella zona merita attenzione in quanto direttamente incidente sui flussi di traffico. La corposa presenza dell'Istituto San Biagio e quella un po' più marginale del Parco Schiaffino sono responsabili di una quota significativa dei transiti veicolari. Per la restante parte il traffico è di tipo passante, principalmente diretto dalla periferia e dal territorio extraurbano verso il centro. Sotto il profilo viabilistico, le attrezzature esistenti si limitano alla presenza di parcheggi in prossimità del parco Schiaffino (qui parzialmente rappresentati) e all'utilizzo dell'alzaia Villoresi come percorso ciclopedonale, da implementare su via Manara (Biciplan).





#### Aree per attrezzature e servizi

##### Aree per attrezzature e servizi - esistenti

-  Aree per attr. pubbliche e di interesse pubblico o generale/ser. di carattere generale - Aree S (Art. 9 - PdS)
-  Aree a verde destinate alla conservazione e rigenerazione del suolo - Aree V (Art. 10 - PdS)
-  Aree per servizi religiosi - Aree REL (Art. 11 - PdS)
-  Piazze - Aree MOB\_b (Art. 12 - PdS)
-  Parcheggi - Aree MOB\_c (Art. 12 - PdS)

##### Tracciati ciclopedonali Biciplan - Deliberazione G.C. 267 del 30.07.15

-  Esistenti
-  Programmati

#### 4. CICLABILE: RIMANDI NORMATIVI COMPLEMENTARI

In aggiunta alle norme regolamentari già note per la progettazione delle piste ciclabili e ciclopedonali, poiché il comparto di intervento è parzialmente interessato dalla fascia di rispetto del canale Villoresi sulla quale l'AT\_02 prevede un nuovo tratto ciclabile unitamente ad aree verdi, si richiama nello specifico il R.D. 25 luglio 1904, n. 523 Art. 96 (art. 168, legge 20 marzo 1985, n. 2248, allegato F): *Sono lavori ed atti vietati in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese i seguenti: **f) le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, gli scavi e lo smovimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori come sopra, minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline a distanza minore di metri quattro per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e per gli scavi; (...)***

Sempre ai fini della progettazione del nuovo tratto ciclabile, nelle azioni di P.A. si dovrà parimenti tenere conto del D.G.R. 23 ottobre 2015 n°4229 – Riordino reticoli idrici e canoni polizia idraulica e della collegata convenzione tra i Consorzi di bonifica/Consorzi di miglioramento fondiario di secondo grado e gli Enti locali per la gestione del reticolo idrico minore e, in generale, per la valorizzazione e la salvaguardia del territorio rurale. Per il Villoresi il gestore e soggetto titolare di polizia idraulica è il Consorzio Est Ticino-Villoresi (Cod. MI031).

#### 5. IMPATTO DEL PROGETTO SULLA VIABILITA'

##### 5.a – Generalità

Il comparto d'intervento viene attuato nell'ambito della rigenerazione urbana, recuperando aree industriali dismesse. L'edificazione che andrà a sostituire i vecchi capannoni sarà prevalentemente residenziale, con una quota di commercio di vicinato pari a circa il 10% della SL in progetto. Si può ragionevolmente ipotizzare un ingresso nel quartiere di circa 200 nuovi abitanti residenti.

Il carico aggiuntivo previsto sulla viabilità veicolare è da definirsi moderato, anche in considerazione della dotazione di strade secondarie nell'immediato intorno, in grado di offrire percorsi alternativi. I nuovi spazi a verde e la piazza di fruizione pubblica sono da intendersi (come da indicazioni dell'Amministrazione comunale) come servizi locali di prossimità, non passibili quindi di generare movimenti in arrivo con mezzi motorizzati privati ma piuttosto finalizzati a potenziare la rete ciclopedonale e il suo traffico indotto.

Non risultano quindi impatti negativi previsti sulla situazione esistente.

Il nuovo complesso edilizio sarà dotato di parcheggi privati – in interrato e parzialmente ubicati sotto l’area pedonale - al servizio delle residenze in misura superiore ai minimi imposti dalla vigente normativa e pertanto si ritiene non sostanzialmente influente sulla capacità di parcheggio pubblico della zona. Tuttavia il progetto di ridefinizione della viabilità avrà l’effetto di aumentare e razionalizzare i parcheggi esistenti; il previsto utilizzo della ciclabile in combinazione con il trasporto pubblico è destinato ad assolvere alla funzione di mobilità supplementare, in linea con gli obiettivi dichiarati di PGT-DP.

### 5.b – Verifiche ai sensi dell’art. 7.11 na-PdR e incremento teorico del traffico

Si è valutata l’opportunità di una verifica “che tenga conto anche dei piani attuativi approvati e non ancora realizzati e che prospetti le eventuali azioni di mitigazione dell’impatto e di miglioramento dei flussi di mobilità”, come prescritto all’art. 7 (comma 11) delle NA del Piano delle Regole vigente per gli AT come nel caso in esame.

Nella pagina a seguire si riporta il riepilogo dei P.A. approvati ad oggi, desunto dal sito del Comune.

Effettuate le opportune verifiche cartografiche, risulta approvato e non ancora realizzato in un intorno dell’AT\_02 urbanisticamente significativo il seguente P.A.:

- P.I.I. PIAZZALE VIRGILIO – a una distanza di m 450 in linea d’aria, interessa tuttavia, sostanzialmente, la viabilità principale (Viale Elvezia, Via Cesare Battisti, Via Lario, Viale Lombardia) confluyente sul Rondò dei Pini, e pertanto si ritiene il coinvolgimento della viabilità locale afferente l’AT\_02 del tutto marginale. Si danno per assolti gli opportuni interventi di mitigazione nell’ambito del P.A. stesso.

E’ stata condotta quindi una *Valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità comunale e sovracomunale*, con riferimento alle trasformazioni indotte esclusivamente dal P.A. proposto, che tuttavia si traduce in una proposta di interventi di mitigazione efficaci anche sul traffico al contorno. Sono poi stati condotti i conteggi matematici in base alle istruzioni contenute nell’ALLEGATO D del DdP - VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DEI CARICHI URBANISTICI SULLA RETE DELLA MOBILITÀ - in merito alla specifica *valutazione degli impatti sugli itinerari di accesso alla rete stradale provinciale*; i calcoli dell’impatto dell’AT sugli itinerari di accesso alla rete stradale sovracomunale, riportati nell’abaco qui allegato e richiamati qui per sintesi, risultano compresi tra il 2,22% e il 7,21% (incremento teorico del traffico mattina/sera). Il dato è considerato trascurabile, anche alla luce di quanto riportato dall’allegato D-DdP che espressamente limita l’efficacia della valutazione in considerazione del “*quadro di generale incertezza che caratterizza le previsioni di attuazione del PGT*”, precisando che “*l’obiettivo di questa valutazione quindi non può che limitarsi ad esplorare potenziali situazioni di crisi della rete della mobilità che si possono verificare nell’ipotesi di attuazione delle trasformazioni.*”

## PIANI ATTUATIVI APPROVATI

<b>Piano di Lottizzazione "Camagni Olmini s.c.r.l"</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano di Lottizzazione "Elvezia srl"</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano Particolareggiato "Aree industriali via Stucchi, Ercolano, Pompei e Adda"</b> Piani attuativi approvati
<b>Variante Piano di Lottizzazione "De Sanctis 106 s.r.l."</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano di Lottizzazione San Donato Casa srl-Marconi 2000 SpA-Creonte srl</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano di Lottizzazione IN.IM. Iniziative Immobiliari SpA</b> Piani attuativi approvati
<b>Piano di Lottizzazione BORGAZZI 90 Sas</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano di Lottizzazione via Valsugana</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano di Lottizzazione via Bosisio-Aguggiari-Gallarana</b> Piani attuativi approvati
<b>Variante Piano Particolareggiato ex Cotonificio Cederna</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano di Lottizzazione Immobiliare RECOVA srl</b> Piani attuativi approvati	<b>P.I.I - Esselunga SpA, La Villata SpA, C.E.D.I. Srl</b> Piani attuativi approvati
<b>Piano Attuativo ARUBA Spa</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano Attuativo via Lissoni-Sant'Andrea</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano Attuativo MONZACAR Spa</b> Piani attuativi approvati
<b>Piano Attuativo via Cantalupo-Nievo</b> Piani attuativi approvati	<b>P.I.I. Piazzale Virgilio</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano Attuativo Ex Centrale del latte</b> Piani attuativi approvati
<b>Piano Attuativo via Cavallotti</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano Attuativo via Ponchielli</b> Piani attuativi approvati	<b>Piano Attuativo Ex Cinema Maestoso</b> Piani attuativi approvati

DETERMINAZIONE VEICOLI EQUIVALENTI AT 02_via Milazzo																	
destinazione	slp	Ab/mq	n° ab	% Ab. attivi	n° Ab. Attivi	ora di punta	spostamento ora di		spostamento ora di		utilizzo mezzo privato		n° ab. Per veicolo		Veicoli equivalenti		
							ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	
Residenza	7.735,00	50	155	60%	93	mattino	10%	90%	9	84	60%	60%	1,20	1,20	5	42	
						sera	60%	10%	56	9					28	5	
destinazione	slp	Addetti/mq	n° addetti			ora di punta	spostamento ora di		spostamento ora di		utilizzo mezzo privato		n° ab. Per veicolo		Veicoli equivalenti		
							ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	
terziario	150,00	25	6			mattino	80%	0%	5	0	70%	70%	1,10	1,10	3	0	
						sera	0%	50%	0	3					0	2	
destinazione	SV	auto/mq	n° clienti	h.apertura		ora di punta											Veicoli equivalenti
Commerciale (alimentare)	192,00	0,2	38	10		venerdi											4
Commerciale (non alimentare)	192,00	0,09	17	10		venerdi											2
Commerciale (alimentare)	193,00	0,25	48	10		Sab/dom											5
Commerciale (non alimentare)	193,00	0,15	29	10		sab/dom											3
Veicoli equivalenti ( ora di punta)				Veicoli equivalenti ora di punta ( clienti commercio)													
Mattina		Sera		venerdi		sabato/domenica											
ingresso	uscita	ingresso	uscita	6		8											
8	42	28	7														
FLUSSO VEICOLI COMPLESSIVO STIMATO ORE DI PUNTA VIA MANARA																	
Mattina	n° autov,	686															
Sera	n° autov,	775															
INCIDENZA ATTUAZIONE AT 02																	
			%														
Mattina	n° autov,	49	7,21%														
Sera	n° autov,	34	4,44%														
INCIDENZA SU RETE PROVINCIALE																	
Mattina	3,61%																
Sera	2,22%																

L'analisi contenuta nell'allegato D-DdP comunque conferma che le vie esistenti al perimetro dell'AT si mantengono al di fuori dei principali flussi di traffico rilevati, dei quali il più prossimo è il Viale Cesare Battisti (cit.): "Il terzo asse che gioca un ruolo significativo nella viabilità monzese è infatti l'asse tangenziale nord (Battisti-Regina Margherita-Boccaccio-Cantore-Libertà), sul quale si rilevano circa 30.000 veicoli/giorno (15.000 per ogni verso di percorrenza). Esso svolge oggi in parte il ruolo di collegamento est-ovest, transitando chi arriva dalla SS36 e viceversa. Il numero di veicoli rilevati su questi assi viari è significativo durante tutta la giornata. L'interramento della SS36 e la revisione viabilistica del soprastante viale Lombardia



*ha permesso l'allentamento della pressione del traffico veicolare di attraversamento su tali assi.” Si ritiene pertanto che la portata delle trasformazioni indotte dal P.A. sulla viabilità circostante non sia particolarmente significativa, e ciò in linea con quanto affermato dal citato documento di DdP: “Per concludere, a fronte di questa caratterizzazione della rete viaria monzese e dei flussi veicolari che ogni giorno interessano la città, Monza è interessata ogni giorno da flussi veicolari di origine esterna di gran lunga superiori a quelli prodotti dalla città stessa. Scopo di questo documento è valutare i carichi prodotti dagli interventi significativi del nuovo PGT ma dopo questa descrizione è evidente che essi non vanno ad alterare lo squilibrio fra i flussi di origine esterna – di gran lunga preponderanti – e quelli di origine interna”. I risultati della valutazione nel documento di DdP citato, riferiti all'impatto della totalità delle trasformazioni potenzialmente indotte dal PGT, portano a concludere che “Quasi tutti gli assi viari di interesse provinciale subirebbero un incremento di traffico generato dalle potenziali trasformazioni comunali inferiore al 30% delle attuali condizioni e pertanto l'impatto indotto dalle nuove previsioni non si considera allarmante”.*

Tra i possibili ulteriori interventi mitigativi – che si aggiungono a quelli già inseriti nella proposta di P.A. quali gli interventi di regolarizzazione del calibro stradale, i dissuasori di velocità, la modifica dell'innesto Manara/Milazzo, le nuove dotazioni di parcheggi, la ciclabile etc – si propone di considerare la semaforizzazione intelligente (spire induttive) e la revisione delle fermate degli autobus di linea nel tratto considerato, per le quali si è proposta una posizione provvisoria e sulla quale l'Ufficio della Mobilità si era espresso rimandando ad un parere dell'Agenzia di bacino (successiva fase di progettazione esecutiva delle opere pubbliche).

## **6. IL RIDISEGNO DELLA VIABILITA'**

Alla scala di quartiere, il territorio del quale fa parte l'area di intervento ha ormai da tempo una destinazione prevalentemente residenziale. L'intorno urbano produce una limitata offerta di servizi, che si traduce nella presenza di:

- urbanizzazioni primarie: strade pubbliche con dotazioni incomplete. Nel dettaglio:
  - 1) via Manara: calibro stradale variabile e insufficiente rispetto alle prescrizioni del CdS. La sosta degli autobus risulta conflittuale con la circolazione veicolare. I marciapiedi non garantiscono le ampiezze minime prescritte dal CdS. Il PGT prevede la creazione di una sede ciclabile al momento incompatibile con l'attuale calibro stradale.
  - 2) Via Milazzo: risulta problematico dal punto di vista della circolazione veicolare l'innesto sulla via Manara.

- 3) Via Verità: il ridotto calibro stradale e la conformazione a fondo cieco rendono problematica la circolazione. Mancano completamente i marciapiedi e la carenza di parcheggi induce la sosta selvaggia.
- urbanizzazioni secondarie: scuola parrocchiale di San Biagio di fronte all'area di intervento. Aree verdi di quartiere (parco Schiaffino). Le dotazioni di parcheggi pubblici sono scarse e si limitano all'area prossima all'ingresso del parco Schiaffino.

La scheda di AT\_02 richiede la cessione o il convenzionamento di aree destinate al potenziamento del verde lungo il Villaresi e nel contempo alla realizzazione di uno spazio pubblico di connessione tra il canale e la città consolidata, con sbocco tra le vie Manara e Milazzo. L'area dovrà assolvere anche al compito di integrare la rete urbana della mobilità lenta, nel rispetto delle ulteriori prescrizioni di PGT-PdS.

La richiesta di riqualificazione delle superfici a parcheggio a margine della via Manara al fine di estendere i percorsi della mobilità lenta dal Villaresi al parco Schiaffino nonché la richiesta di parcheggi per il soddisfacimento del fabbisogno indotto dai negozi esistenti sulla via Milazzo verrà soddisfatta nell'ambito degli obblighi convenzionali, in quanto eccedente l'ambito dell'AT\_02.

Il P.A. propone una cessione di area privata da destinare ad ampliamento del calibro stradale della via Verità. La sistemazione della strada avverrà nell'ambito degli accordi convenzionali e comprende il rifacimento nel manto stradale, la dotazione di marciapiede e di parcheggi piantumati. Per la via si propone l'indicazione di "zona 30" trattandosi di strada a fondo cieco, più che altro a scopo preventivo, onde evitare che l'ampliato calibro stradale induca comportamenti inappropriati conflittuali – in termini di sicurezza - con la compresenza della ciclopeditone.

La definizione del P.A. ha offerto l'occasione di ridisegnare gli ambiti urbani critici, la cui realizzazione avverrà ugualmente nell'ambito degli accordi convenzionali: l'innesto stradale della via Milazzo sulla via Manara rappresenta attualmente un nodo irrisolto, gravato da sosta selvaggia e sensi unici poco razionali.

La soluzione proposta rende perpendicolare l'innesto delle due strade; consente di guadagnare superfici da destinare a parcheggio, a beneficio complessivo della capienza di zona, assolvendo alle richieste di PGT inerenti le dotazioni necessarie ai negozi esistenti di via Milazzo; i nuovi parcheggi – anch'essi per lo più alberati - ammontano a circa 54 posti auto aggiuntivi rispetto a quelli già presenti in prossimità del parco Schiaffino, dei quali una parte dedicata alle utenze fragili.

Le sistemazioni proposte garantiranno il mantenimento degli accessi carrai esistenti lungo la via Milazzo angolo via Manara.

Con l'occasione e con le stesse modalità si intende rimodulare anche il calibro stradale della via Manara fino all'ingresso del parco Schiaffino, ottemperando quindi alle richieste formulate nella scheda di AT\_02.

Alla via Manara, per il tratto rimodulato, viene garantito un calibro costante di metri 8 in carreggiata comprese le banchine – in conformità alle prescrizioni di CdS/RdA per le strade interessate dal transito di mezzi di trasporto pubblico – e sarà pertanto composta da due corsie da 3,50 metri ciascuna oltre banchina su ambo i lati da cm 50; sono previsti spazi di attraversamento ciclopedonale in sicurezza mediante la realizzazione di “castellana” (sede rialzata filo marciapiede) di fronte alla nuova piazza. Lo spazio di fronte all’ingresso del parco Schiaffino verrà riallestito a parcheggio. Sul lato opposto verrà ampliato il marciapiede per garantire la profondità minima di m 1,50 richiesta dalle norme.

Le fermate degli autobus potranno essere riconsiderate alla luce dei nuovi spazi e delle nuove sistemazioni. Sono previste strutture ombreggianti ai margini della piazza con possibilità di isole verdi dotate di sedute, oltre ad alberature in prosieguo dei filari progettati per i percorsi ciclopedonali.

Nell’ambito delle opere di urbanizzazione primaria convenzionalmente ratificate si darà corso all’attuazione di una quota del Biciplan; il percorso proposto si snoderà lungo la via Manara per poi diramarsi sulla via Milazzo e collegarsi alla ciclopedonale esistente lungo l’alzaia Villaresi, passando per il nuovo parco. Sarà costituito da una sede ciclopedonale alberata di m 3,50 (1,50 metri per i pedoni e 2 metri a doppio senso di marcia per le biciclette); l’attraversamento sulla via Milazzo sarà su castellana come quello previsto su via Manara, per ragioni di sicurezza.

Le opere – meglio descritte negli allegati - saranno comprensive di:

- ILLUMINAZIONE PUBBLICA: lampioni dotati di ottiche a led
- SISTEMA FOGNARIO METEORICHE: completamento e raccordo delle nuove opere alla rete esistente, per quanto riguarda caditoie, griglie e pozzetti
- RICARICA BICI ELETTRICHE: da inserire lungo la via Manara, come indicato sugli elaborati grafici allegati
- PAVIMENTAZIONE PUBBLICA: in lastre comunque carrabili (per manutenzione) di grande formato di calcestruzzo effetto pietra sulle aree pedonali interne e marciapiedi collegati; in asfalto colorato sulle ciclabili a margine della viabilità veicolare e sulle castellane (rampe con pendenza max 8%); in calcestruzzo drenante colorato sulla ciclopedonale del nuovo parco lungo il Villaresi.

La rimodulazione della viabilità al contorno avverrà in attuazione dei contenuti del D.M. del 5-11-2001 “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”, che rappresenta la regola di riferimento più recente per la costruzione di nuove strade, relativamente agli aspetti dimensionali delle diverse categorie di strade; per la viabilità esistente rappresenta un obiettivo a cui tendere.

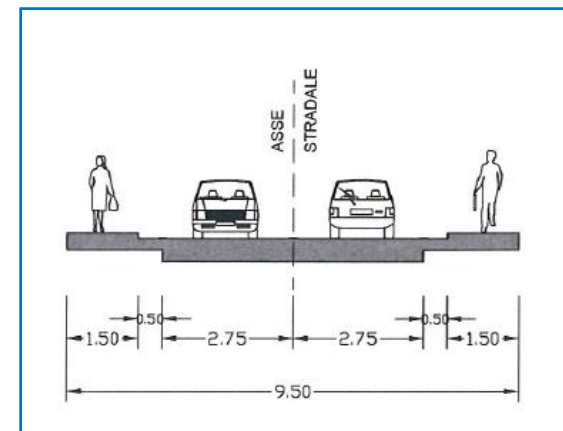
Si richiamano a seguire gli abachi dimensionali applicati al progetto:

CALIBRO STRADALE IN AMPLIAMENTO DELLA VIA VERITA': sezione tipo categoria F – STRADE URBANE LOCALI – soluzione base a 2 corsie di marcia

Le strade locali urbane (categoria F) hanno carreggiata unica, corsie da 2.75 m, una o più corsie per senso di marcia, banchina di destra da 0.50 m, marciapiede da 1.50 m.

Pendenza trasversale massima in curva del 3.5%, pendenza longitudinale massima del 10%.

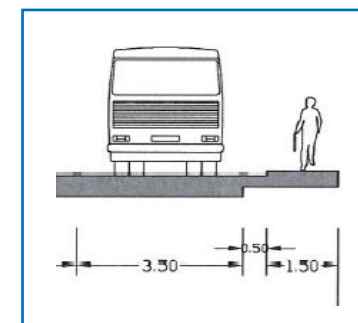
La proposta di P.A. considera un calibro di progetto a sezione discontinua – stante l'edificato irregolare esistente in margine nord della strada – con un minimo di ml 6,50. Si fissa una velocità di progetto variabile tra 25 e 60 km/h. Per la Via Verità – a fondo cieco e adiacente alla ciclopedonale del Villorresi – si propone l'istituzione di una ZONA 30.



CALIBRO STRADALE REGOLARIZZATO DELLA VIA MANARA: sezione tipo

Le dimensioni indicate per le corsie impegnate dai mezzi pubblici o utilizzate dai mezzi industriali sono aumentate a una larghezza standard di 3.50 m.

A fianco, abaco della semisezione stradale da adottarsi sulla via Manara per ogni senso di marcia, producendo una carreggiata da metri 8 comprese le banchine laterali, oltre ai marciapiedi. Il nuovo calibro consente il transito contemporaneo agevole di mezzi pubblici di linea in entrambi i sensi di marcia.



Lungo le strade locali (cat.F) gli interventi di moderazione sono consentiti con velocità di progetto pari a 30 km/h. Possono in particolare – su via Manara e via Milazzo - essere utilizzati attraversamenti ciclopedonali rialzati, funzionali al collegamento della sosta autobus e della nuova ciclabile con la scuola San Biagio.

Le CASTELLANE aumentano la sicurezza degli attraversamenti ciclopedonali e riducono la velocità; in considerazione di ciò si è ritenuto opportuno prevedere una ampia castellana in corrispondenza della piazza e della scuola fronteggiante.

INTERSEZIONE STRADALE VIA MANARA – VIA MILAZZO: il progetto applica le indicazioni per le strade urbane locali (categoria F). Le intersezioni sono a raso, organizzate con precedenza (non si ritiene opportuno inserire semaforo o rotatoria per quanto ammessi), non esiste limite nella loro frequenza, le svolte a sinistra sono ammesse.

I PASSI CARRAI possono essere diretti, gli attraversamenti pedonali sono zebrati e possono essere realizzati ogni 100 m; il progetto inserisce attraversamenti ciclopedonali massimo a distanza di 60 metri. Eventuali altri elementi delle sezioni stradali e delle intersezioni potranno essere definiti considerando anche gli aspetti progettuali più legati all'arredo urbano, alla sicurezza ed alla moderazione del traffico.

Prevista una CASTELLANA anche per l'attraversamento ciclopedonale intermedio del tratto su Via Milazzo.

## MOBILITÀ PEDONALE E CICLOPEDONALE

La larghezza minima richiesta dei marciapiedi è pari a 1,50 m sulle strade locali. La larghezza utile per il transito dei pedoni, al netto dell'ingombro degli eventuali ostacoli od elementi di arredo, quali pali, lampioni o simili, non dovrebbe in nessun caso essere inferiore ad 1,00 m. Il progetto applica le misure minime ove lo spazio non consente calibri maggiori e nelle ciclopedonali.

In tutti i casi in cui non sia conveniente sotto il profilo funzionale realizzare marciapiedi rialzati, la circolazione dei pedoni sarà garantita mediante appositi spazi delimitati da elementi fisici di protezione, anche di tipo discontinuo. In tali casi si suggerisce di adottare il limite di velocità di 30 km/h. Tale soluzione è adottata dal progetto per la ciclopedonale del parco.

### Lavori di manutenzione stradale

I lavori di manutenzione che interessano la sede stradale saranno preventivamente autorizzati dall'Ufficio Viabilità, previa verifica della compatibilità della mobilità dell'area e dell'esistenza di misure alternative per la circolazione. Il deposito delle attrezzature e dei materiali sarà ricavato all'interno della zona di cantiere, utilizzando in primo luogo gli spazi destinati alla sosta, ed in via subordinata la carreggiata ed il marciapiede.

Per la circolazione a margine delle zone di cantiere, lungo le strade di categoria F sarà assicurata una larghezza minima pari a 4,50 m previa istituzione del senso unico alternato.

Per quanto attiene alla mobilità pedonale, deve essere garantito il mantenimento dei collegamenti su almeno un lato della carreggiata. Eventuali camminamenti temporanei avranno una larghezza minima di 1,20 m e non dovranno presentare ostacoli tali da pregiudicare la mobilità dei portatori di handicap.

L'attivazione del cantiere stradale sarà preceduta, per almeno tre giorni feriali consecutivi, dall'apposizione di adeguata segnaletica, in grado di informare gli utenti relativamente all'estensione del cantiere, alla tipologia ed alla finalità dei lavori previsti, alla data di inizio e di fine dei lavori.

## 7. RIEPILOGO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE – VIABILITA'

Il P.A. prevede la realizzazione delle seguenti opere di urbanizzazione:

- VIA VERITA': è previsto il rifacimento delle opere di superficie. Nello specifico: manto stradale completo di massicciata e pozzetti/chiusini/caditoie ove necessario in conseguenza dell'allargamento del calibro stradale a metri 6,50 (2,75+2,75 per le corsie nei due sensi di marcia oltre banchina di cm 50 su ambo i lati), con integrazione dell'illuminazione pubblica su pali e corpi illuminanti a led. Marciapiede di profondità minima pari a metri 1,50 e attraversamento pedonale allo sbocco sulla via Manara (segnaletica orizzontale). Posti auto in prossimità dell'alzaia Villorosi con alberature in filare.
- VIA MANARA: è previsto il rifacimento delle opere di superficie. Nello specifico: manto stradale completo di massicciata compreso il rialzo della quota stradale fino a quella del marciapiede per formazione di castellana con manto di usura in asfalto colorato, pozzetti/chiusini/caditoie ove necessario; allargamento del calibro stradale a metri 8,00 costanti (3,50+350 per le corsie nei due sensi di marcia oltre banchina di cm 50 su ambo i lati), con integrazione dell'illuminazione pubblica su pali e corpi illuminanti a led. Marciapiede di profondità minima pari a metri 1,50 e attraversamenti pedonali e ciclopdonali (segnaletica orizzontale). Lungo il margine sud della strada verrà realizzata pista ciclopdonale in sede propria – separata dalla carreggiata – con manto di usura in asfalto, colore rosso per la parte ciclabile e colore classico per la parte pedonale se non integrato nella pavimentazione della piazza. La corsia ciclabile avrà larghezza costante di metri 2,00 e sarà a doppio senso di marcia, con segnaletica orizzontale regolamentare. Sarà affiancata dalla corsia pedonale di larghezza pari a metri 1,5 ove non integrata alla piazza pedonale. Filari alberati saranno predisposti lungo il percorso come da elaborati grafici. Gli spazi sistemati a verde saranno dotati di un sistema di irrigazione goccia a goccia.
- VIA MILAZZO: è prevista la modifica del tratto terminale del tracciato allo sbocco sulla via Manara, rendendolo perpendicolare a quest'ultima; al tratto così modificato della strada viene garantito un calibro costante di metri 8 in carreggiata comprese le banchine – in conformità alle prescrizioni di CdS/RdA per le strade interessate dal transito di mezzi di trasporto pubblico – e marciapiedi di profondità compresa tra metri 1,50 e metri 2,50. Marciapiedi di ampiezza maggiorata sono previsti in adiacenza ai negozi esistenti in margine est con dotazione di panchine, alberature (roveri, roverelle e farnie proprie del bosco ceduo originario della zona) ed edicola (spostamento di quella già esistente più a est); in prossimità dei parcheggi verrà anche edificata la nuova cabina Enel. Rampe per pendenza in corrispondenza dei passi carrai e degli accessi ai nuovi parcheggi. Attraversamento ciclopdonale rialzato a castellana con funzione di rallentatore del traffico in asfalto colorato, in corrispondenza di cambio di direzione della strada e parcheggi a lisca di pesce di nuova formazione. Il tratto di ciclopdonale verrà trattato come quello già descritto per la via Manara.
- PARCHEGGI PUBBLICI con pavimentazione bituminosa in analogia alle voci precedenti. Compresa illuminazione e opere di fognatura.
- CICLOPEDONALE PARCO con pavimentazione il cls drenante colorato, calibro m2+2 (doppio senso ciclabile)+1,5. Compresa illuminazione.