



COMUNE DI GORIZIA

SERVIZIO REALIZZAZIONE OPERE PUBBLICHE E INFRASTRUTTURE
Piazza Municipio, 1 - 34170 - Gorizia
C.F. e P.IVA: 00122500317
PEC: comune.gorizia@certgov.fvg.it
tel: 0481 383111
RUP: arch. Luca Mezzorana

INTERVENTO DI RIGENERAZIONE URBANA DELLA PORTA DI
ACCESSO ALLA CITTÀ DALLA SLOVENIA (P.LE CASA ROSSA)

CUP F87H23000120002 - CIG 9757591AD0

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

Raggruppamento temporaneo di professionisti

Progettazione architettonica (capogruppo)

DD Architettura di Luigi Di Dato

Via IX agosto 20 | Gorizia 34170
telefono: +39 348 5472 649 / email: DDArchitettura.luigi@gmail.com

Progettazione architettonica

FAVI SPANGHER ARCHITETTI ASSOCIATI

Via Ireneo della Croce 2/a, 34126 Trieste
telefono: +39 040 2652795 / email: amministrazione@favispangher.it
arch. Giulia Favi / arch. Michela Spangher

collaboratori: dott.ssa Nicol Di Bella / Massimiliano Pinto

arch. Daniela Divkovic

Via della Madonna del Mare 16/1, 34124 Trieste
email: daniela.divkovic@favispangher.it

Progettazione dell'impianto elettrico

per. ind. Paolo Tomasi

Via Ugo Foscolo 29, 34170 - Gorizia
email: studio.paolotomasi@gmail.com

Progettazione antincendio

ing. Marco Donda

Via Armando Diaz 13, 34170 - Gorizia
email: ing.donda@gmail.com

Coordinamento della sicurezza in fase di progetto

arch. Stefano Lipanje

Via Roma 26, 34170 - Gorizia
email: stefano.lipanje@yahoo.it

codice elaborato

data: 08/2023

scala: -

ELG_07

STRATEGIE DI PROGETTO -
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E
FOTOSIMULAZIONI



INDICE

SUPERFICI DRENANTI
ALBERATURE DI PROGETTO
GRANDEZZA ALBERI
FENOLOGIA
ASSORBIMENTO TEORICO DI CO2
PISTE CICLABILI
VIABILITÀ E TRASPORTO PUBBLICO
RENDER DI PROGETTO

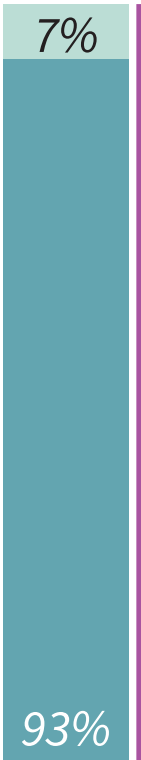
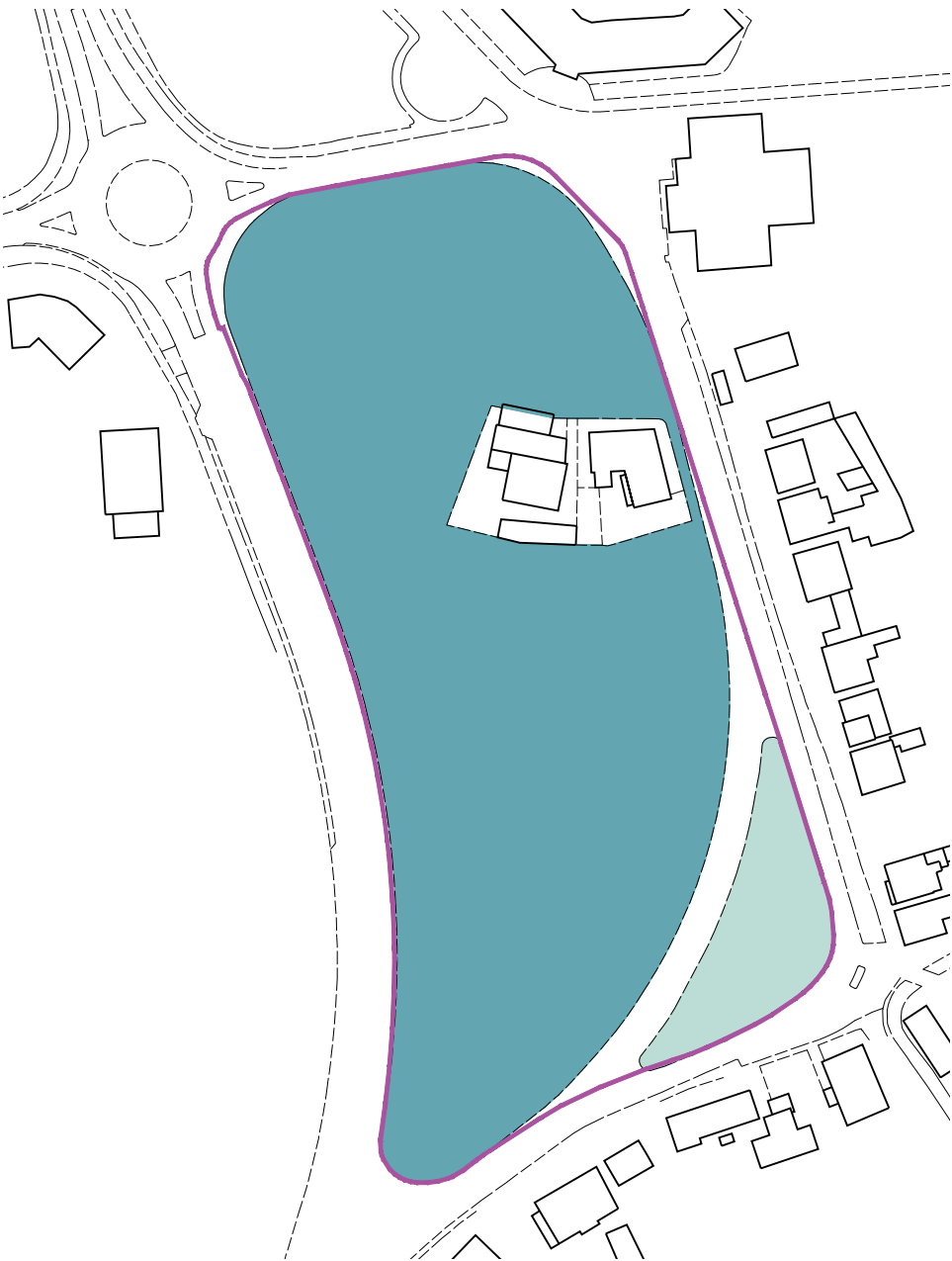
pag. //2
pag. //3
pag. //4
pag. //5
pag. //6
pag. //7
PAG. //8
pag. //9

SUPERFICI DRENANTI

STATO DI FATTO

PIAZZALE	mq 21.552,60	AREA VERDE	mq 1.879,40
VIABILITA'	mq 2.194,10		
SUPERFICIE NON DRENANTE mq 23.746,70		SUPERFICIE DRENANTE mq 1.879,40	

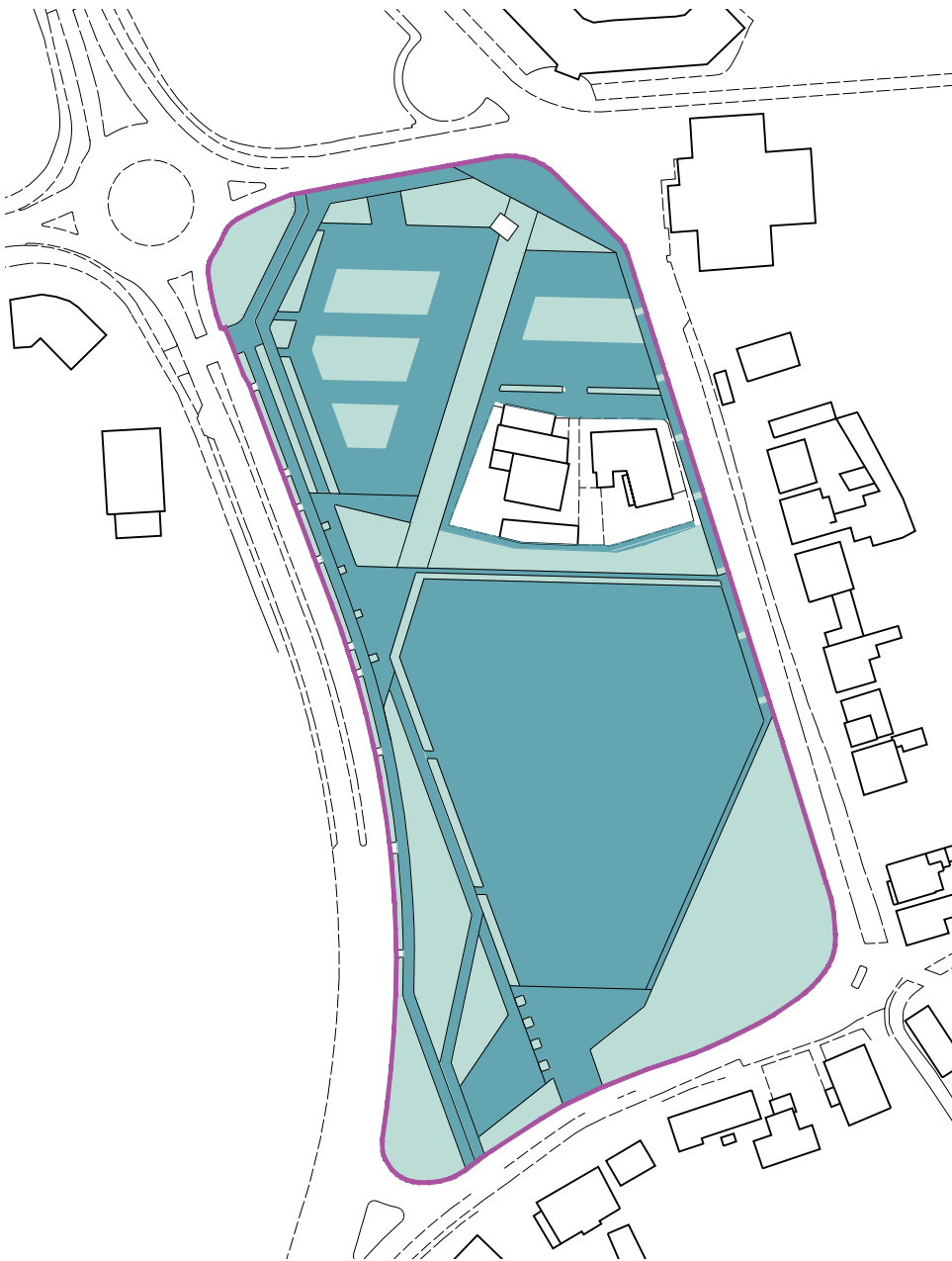
TOTALE AREA
mq 25.626,10



STATO DI PROGETTO

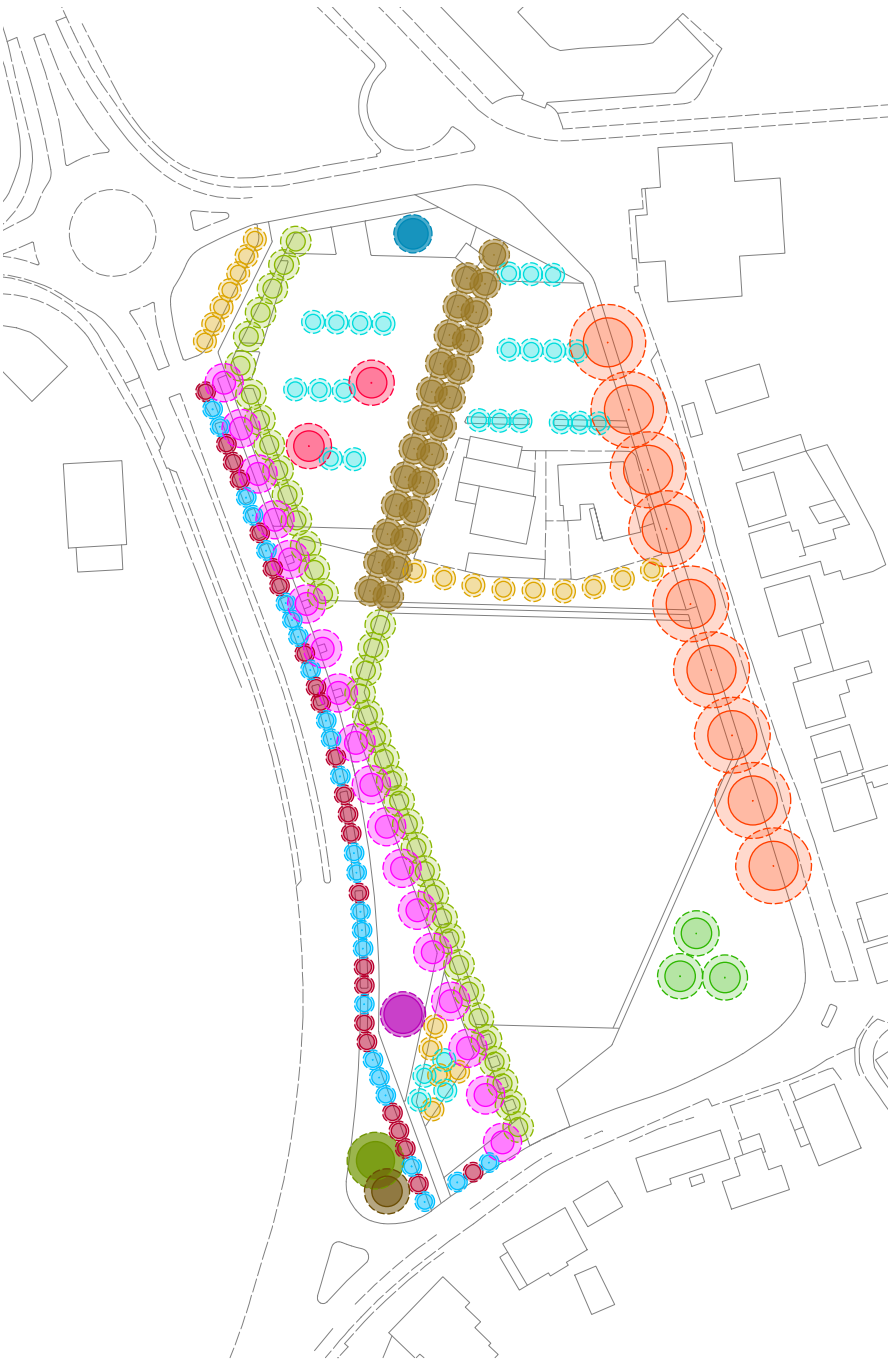
CALCESTRUZZO	mq 1.983,50	AREE VERDI	mq 7.595,10
RIASFALTATURE	mq 11.765,40	GHIAINO	mq 1.044,30
PISTA CICLABILE	mq 859,80	AUTOBLOCCANTI	mq 1.512,20
PERCORSO PEDONALE	mq 865,80		
SUPERFICIE NON DRENANTE mq 15.474,50		SUPERFICIE DRENANTE mq 10.151,60	

TOTALE AREA
mq 25.626,10

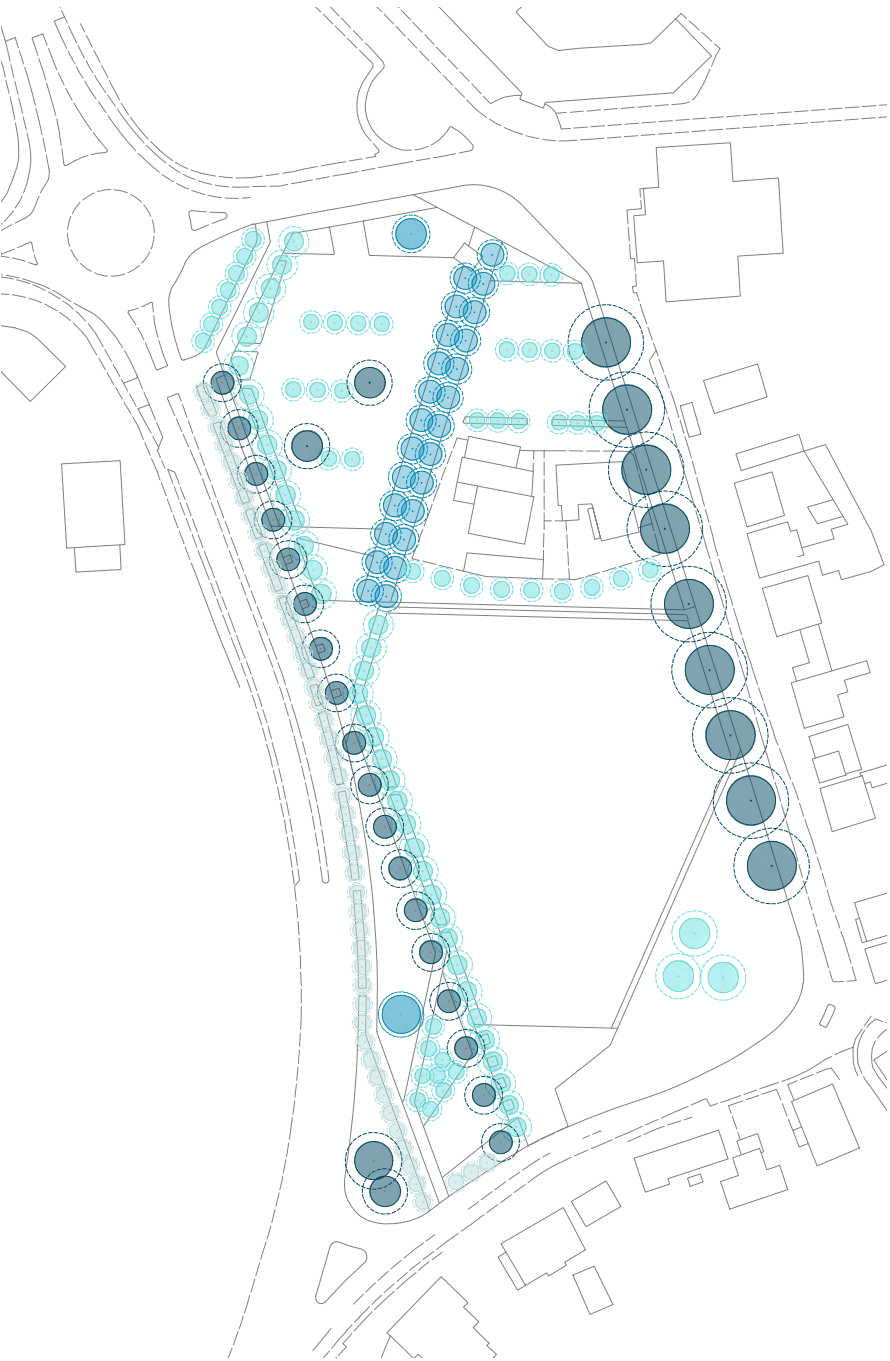


ALBERATURE DI PROGETTO

ALBERI DI PROGETTO



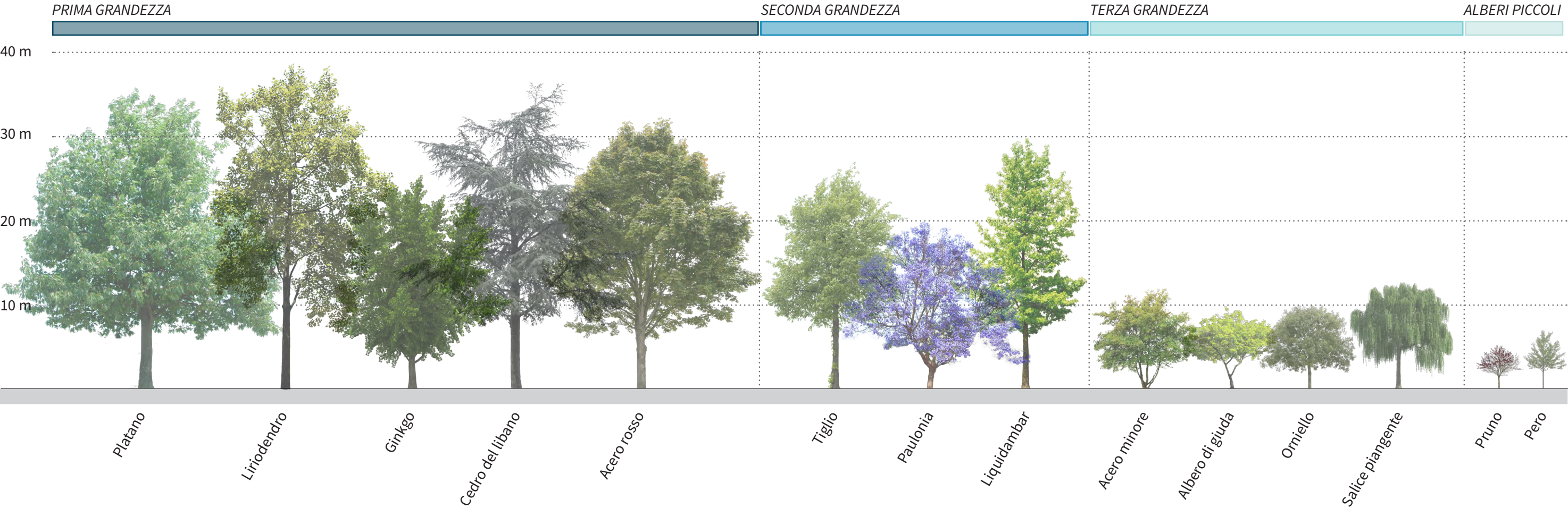
GRANDEZZE ALBERI



TOTALE ALBERI DI PROGETTO: 197

	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	ALTEZZA MASSIMA	N. DI ESEMPLARI
PRIMA GRANDEZZA	Platano	Platanus acerifolia	30-40 m	9
	Liriodendro	Liriodendron tulipifera	40 m	18
	Ginkgo	Ginkgo biloba	30 m	1
	Cedro del libano	Cedrus libani	30-40 m	1
	Acero rosso	Acer rubrum	35 m	2
SECONDA GRANDEZZA	Tiglio	Tilia cordata	20-30 m	25
	Paulonia	Paulownia tomentosa	15-20 m	1
	Liquidambar	Liquidambar styraciflua	20-24 m	1
TERZA GRANDEZZA	Acero minore	Acer monspessulanum	10 m	21
	Albero di giuda	Cercis siliquastrum	10 m	38
	Orniello	Fraxinus ornus	10 m	28
	Salice piangente	Salix alba	10 m	3
ALBERI PICCOLI	Pruno	Prunus pissardi	5 m	22
	Pero	Pyrus calleryana	6-7 m	27

GRANDEZZA ALBERI



FENOLOGIA

inverno



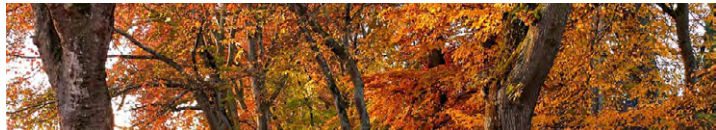
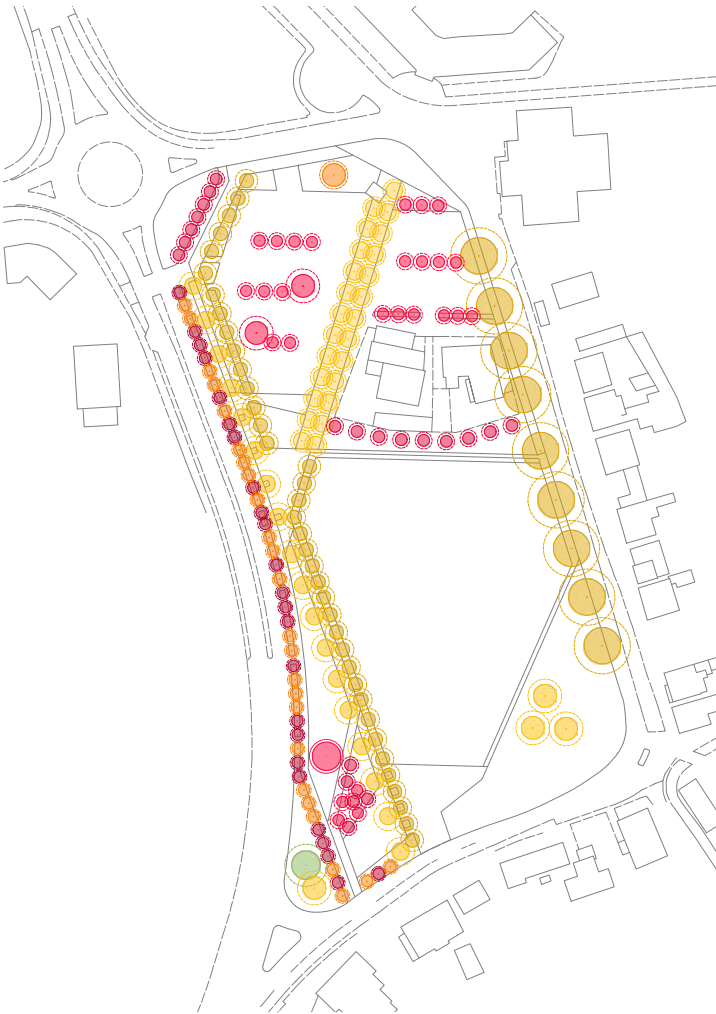
primavera



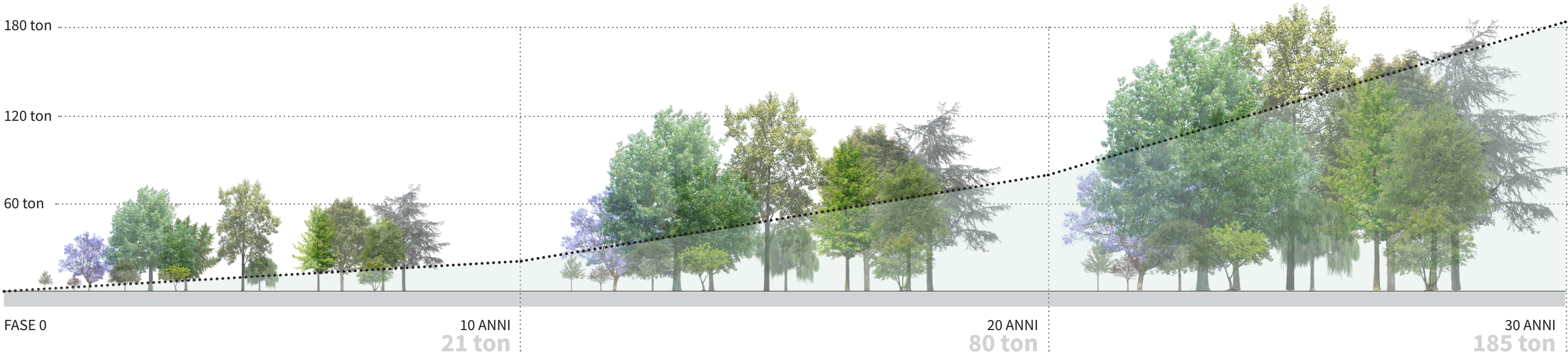
estate



autunno



ASSORBIMENTO TEORICO DI CO2



Il progetto prevede piantumazioni di numerose alberature in diverse forme (alberi esemplari isolati, filari, bosco urbano e macchie arboree e arbustive) che contribuiranno in maniera importante all'assorbimento del CO2 del comparto stesso e dei flussi che lo utilizzeranno.

In particolare le ipotesi di assorbimento teorico del CO2 da parte delle nuove alberature e del nuovo bosco urbano a maturità della pianta (dopo 20 anni) sono di 1ton/6 alberi per alberi di 1° 2° e 3° grandezza, e di 0,5ton/6 alberi per alberi di 4° grandezza, piccoli alberi e arbusti ad alberello.

Assorbimento di CO2 con le alberature (148) ad alto fusto previste dal progetto:

$$148/6 \times 1.000 = 24.667 \text{ kg/anno}$$

Assorbimento di CO2 con le macchie arbustive e piccoli alberi (49 piccoli alberi e 350 arbusti):

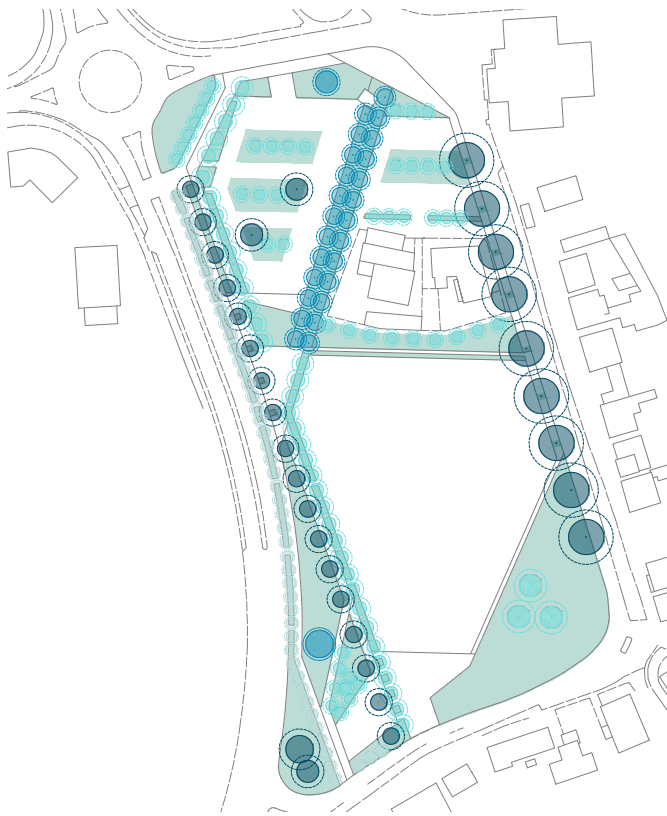
$$399/6 \times 500 = 33.250 \text{ kg/anno}$$

TOTALE ASSORBIMENTO CO2: **59 ton/anno**

Riduzione dell'isola di calore:

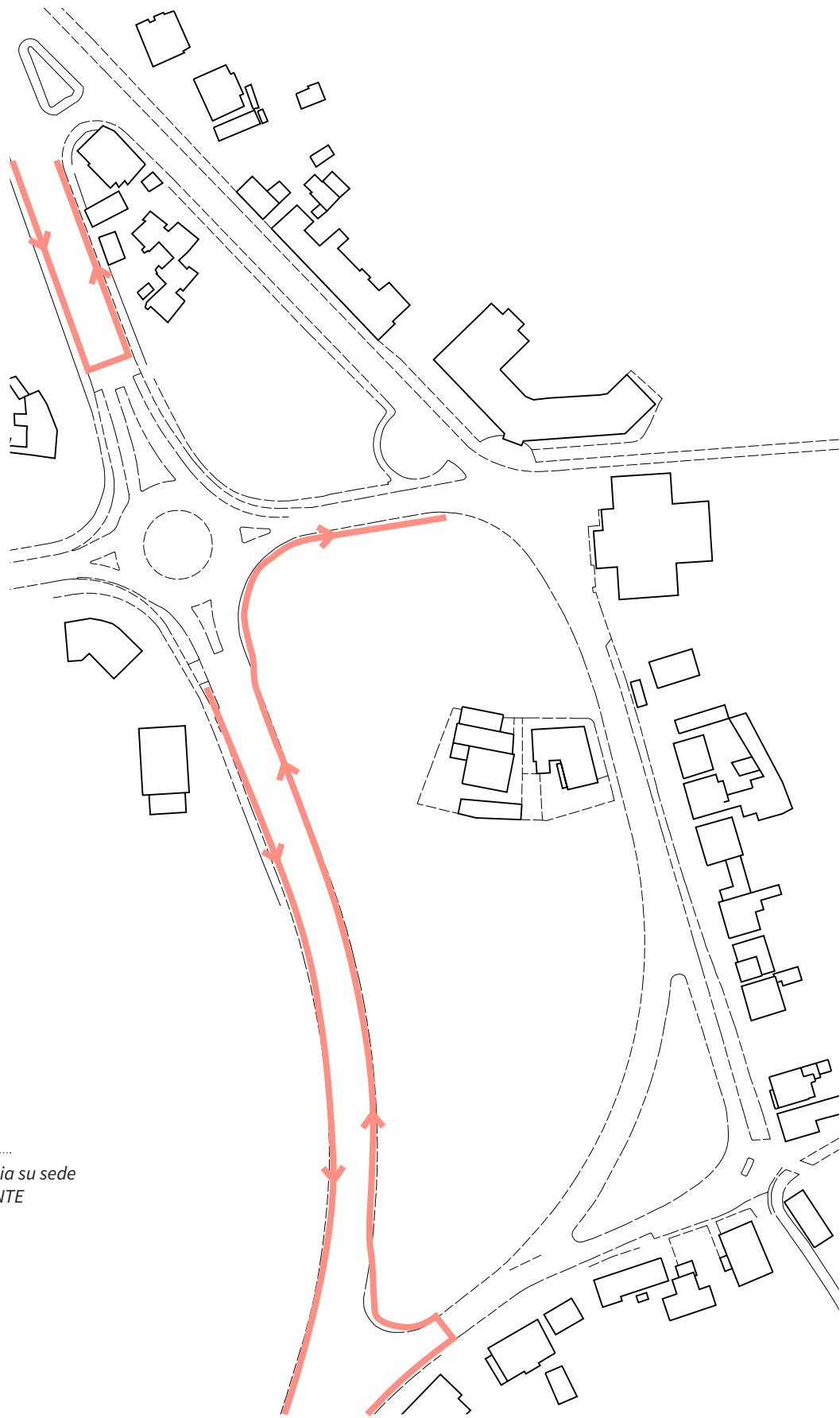
La notevole presenza di alberature all'interno dell'area di progetto permetterà anche di avere dei benefici in termini di contenimento delle temperature e quindi di riduzione dell'isola di calore durante le stagioni estive. In prima analisi di fattibilità e da una valutazione dei vari parametri dendrologici, climatici e ambientali e al netto dell'effetto albedo delle nuove pavimentazioni impermeabili, si stima che le alberature e il bosco urbano di progetto produrranno una riduzione media complessiva per l'intero comparto della temperatura (isola di calore) durante i mesi estivi variabile tra 1,8° e 3,5°. Questa forchetta così ampia di variabilità è dovuta alla curva della crescita degli alberi, ai differenti portamenti, altezze, copertura e densità di fogliame (che può variare di stagione in stagione in relazione al clima), ai materiali precisi utilizzati per le pavimentazioni che producono riflessioni molto diverse, oltre che a fattori ambientali e climatici (continua variabilità delle temperature medie, dei periodi di siccità, dei venti, delle piogge, e della pressione atmosferica nelle diverse stagioni in Friuli Venezia Giulia).

Superfici drenanti e alberi:



PISTE CICLABILI

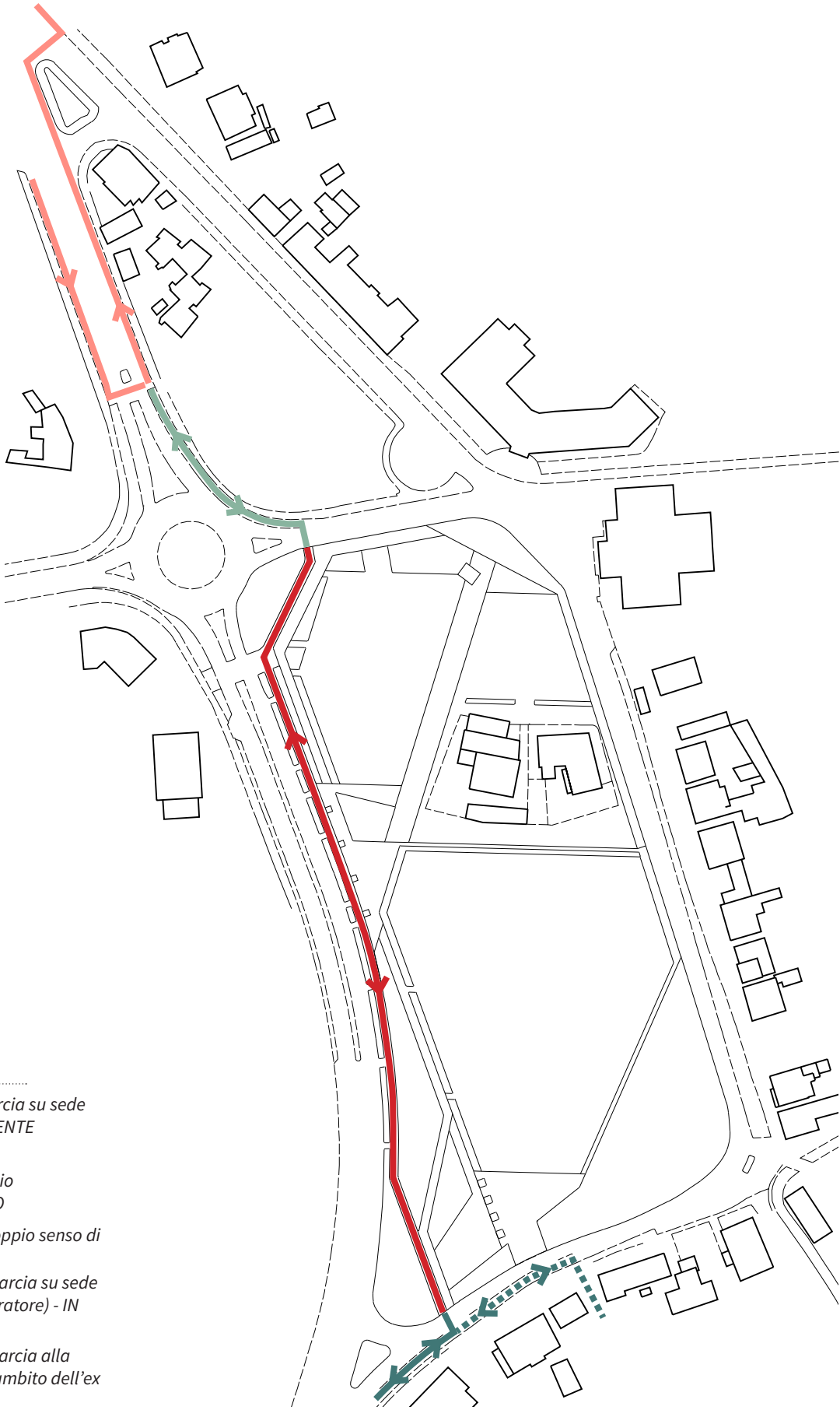
STATO DI FATTO



LEGENDA

pista ciclabile a senso unico di marcia su sede stradale (solo segnaletica) - ESISTENTE

STATO DI PROGETTO



LEGENDA

pista ciclabile a senso unico di marcia su sede stradale (solo segnaletica) - ESISTENTE

pista ciclabile a doppio senso di marcia su sede stradale (con doppio cordolo separatore) - DI PROGETTO

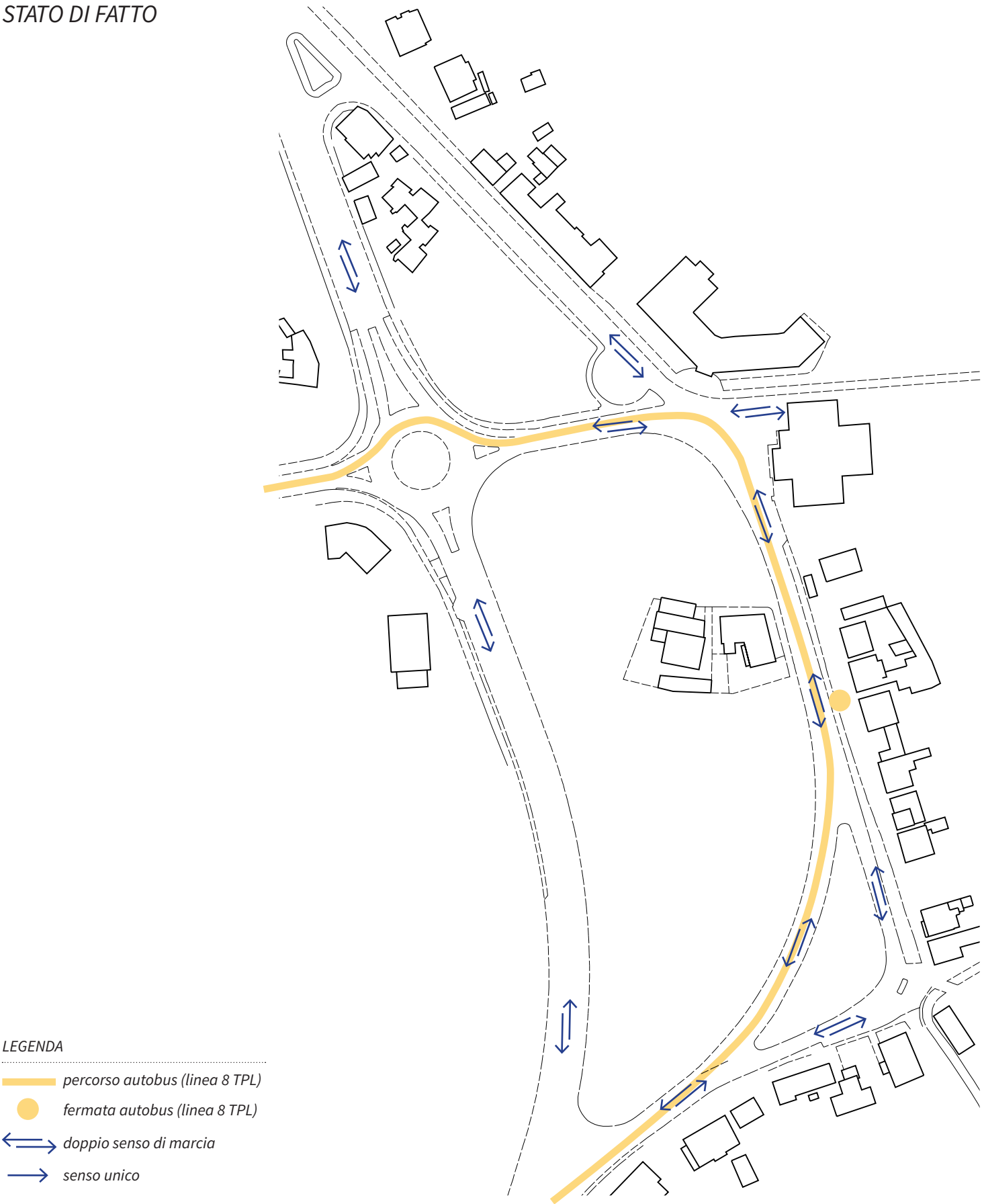
pista ciclabile su sede propria a doppio senso di marcia - DI PROGETTO

pista ciclabile a doppio senso di marcia su sede stradale (con doppio cordolo separatore) - IN PREVISIONE

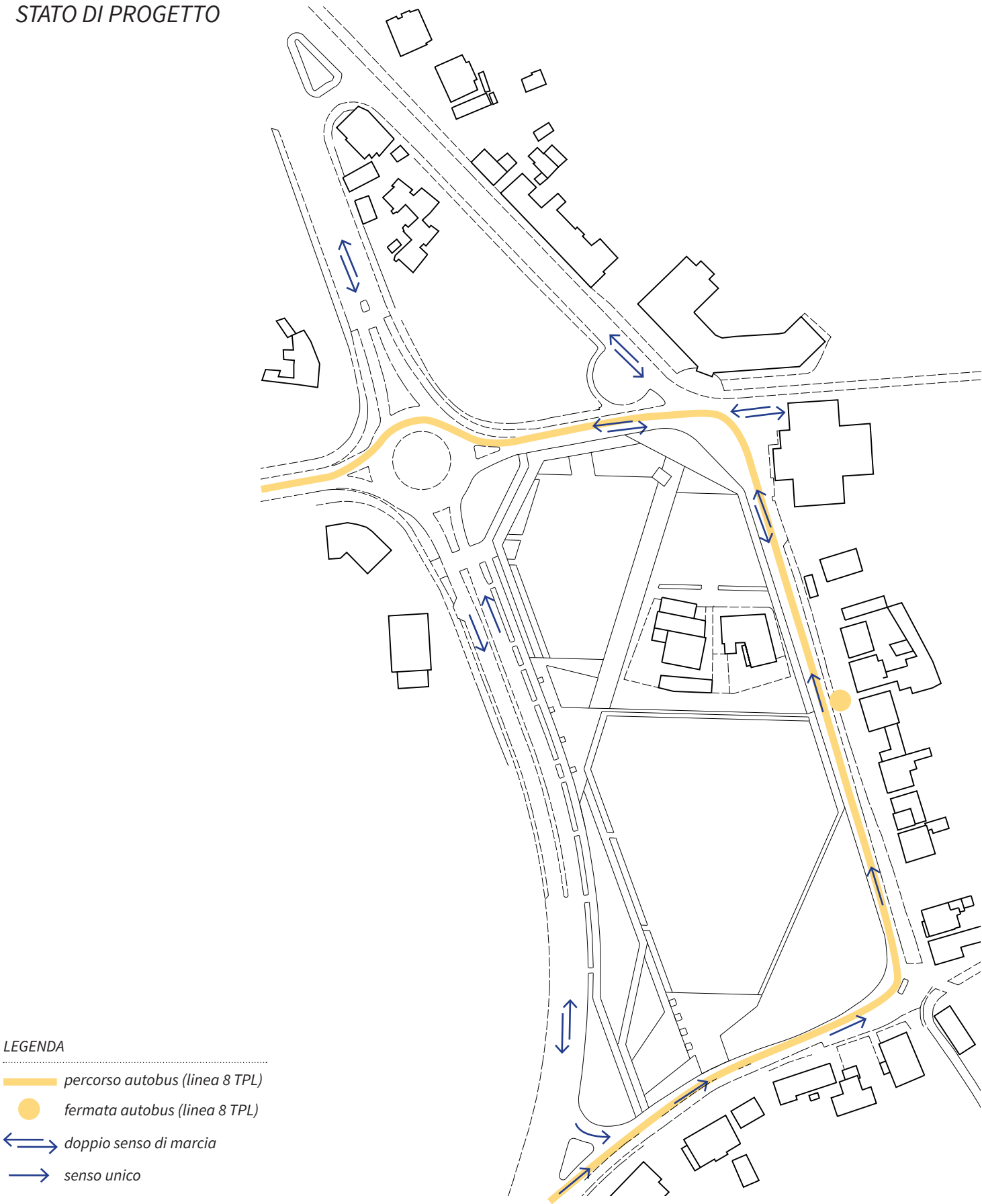
collegamento a doppio senso di marcia alla pista ciclabile slovena attraverso ambito dell'ex ospedale civile - IN PREVISIONE

VIABILITÀ E TRASPORTO PUBBLICO

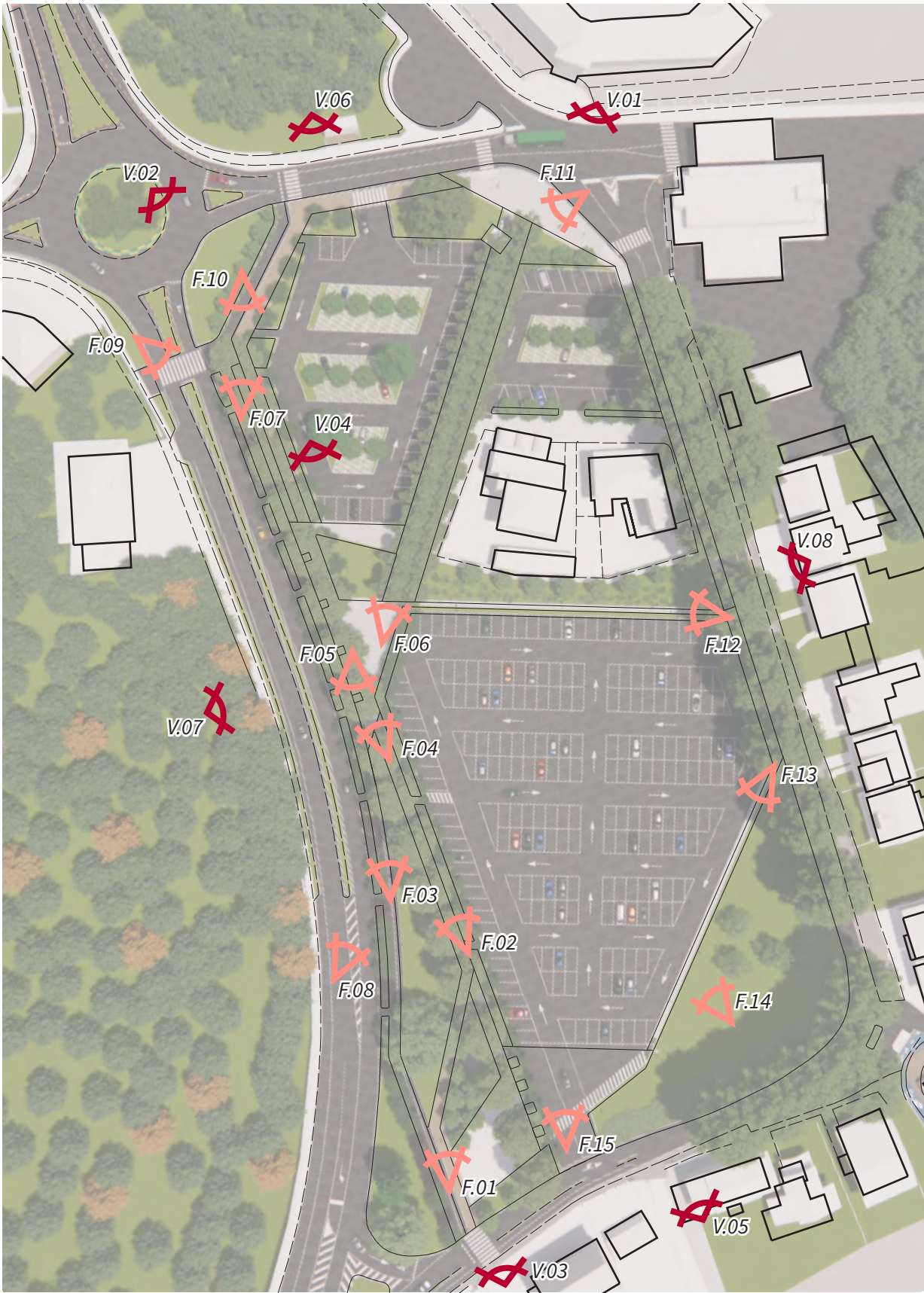
STATO DI FATTO



STATO DI PROGETTO



RENDER DI PROGETTO



F.01



F.02



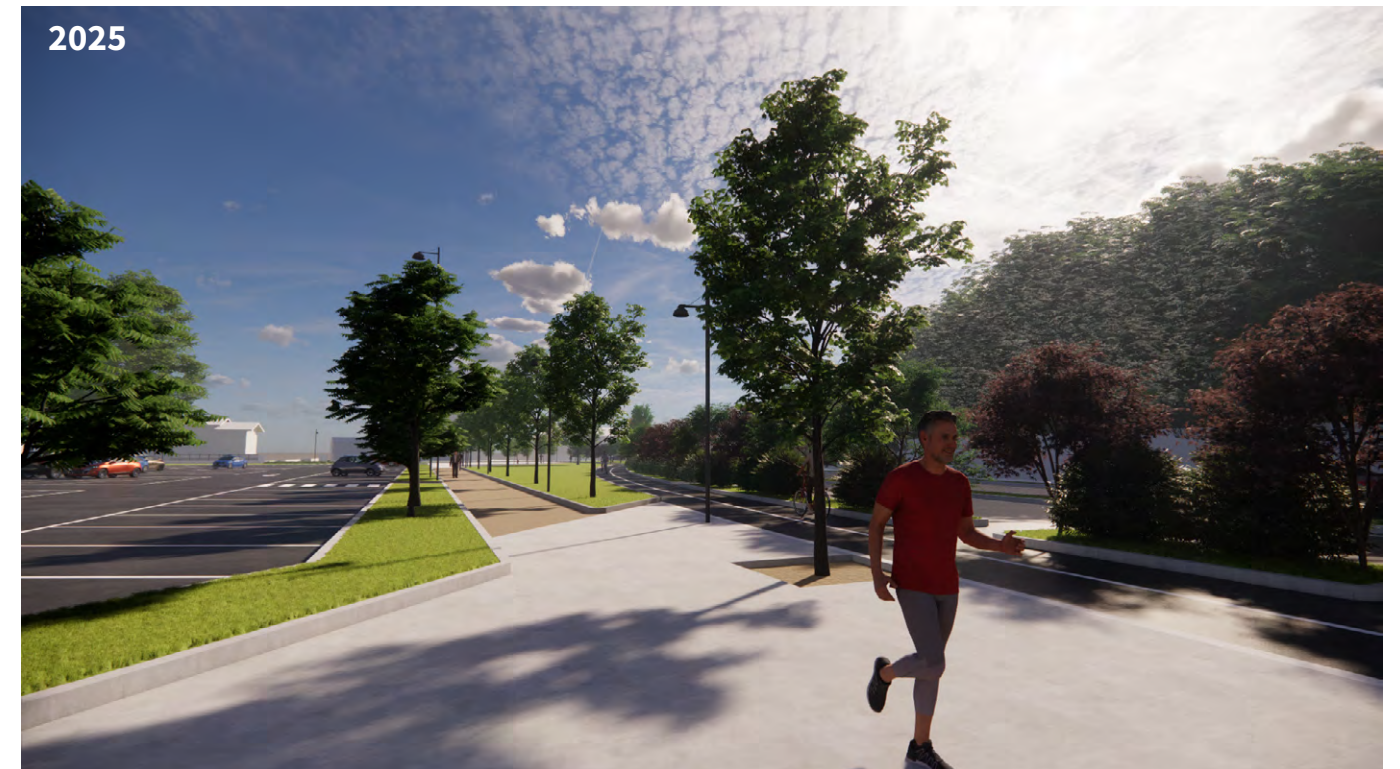
F.03



F.04



F.05



F.06



F.07



F.08



F.09



F.10



F.11



F.12



F.13



F.14



F.15



V.01



V.02



V.03



V.04



V.05



V.06



V.07



V.08

