



*Programma straordinario di intervento per la riqualificazione  
urbana e la sicurezza delle periferie - DPCM 06.12.2016 -*

## INTERVENTO N. 1

# Riqualificazione area Ex Centrale del Latte II° stralcio



## PROGETTO ESECUTIVO

## GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTI  
progettazione architettonica

**STUDIO  
MACOLA**

arch. Giorgio Macola  
Santa Croce, 6 - 30135 Venezia  
tel+39 041.5206847 - fax+39 041.5242720  
www.studiomacola.it - architetti@studiomacola.it  
p.i. 00537740276

progettista  
arch. Giorgio Macola

progettazione paesaggio

**STRADIVARIE**  
ARCHITETTURA E PAESAGGIO



STRADIVARIE ARCHITETTI ASSOCIATI  
largo don Francesco Bonifacio, 1 - 34125 Trieste  
www.stradivarie.it - studio@stradivarie.it  
p.i./c.f. 01175480324

progettista  
arch. Claudia Marcon  
collaboratori  
dott. arch. Giulia Bonn  
dott. arch. Roberto Bonutto  
dott. arch. Sofia Borgo  
dott. arch. Giulia Bratos  
arch. Elisa Monte

progettazione strutture e impianti

**sinergo**

Sinergo Spa - via Ca' Bembo 152 - 30030  
Maerne di Martellago - Venezia - Italy  
tel+39 041.3642511 - fax+39 041.640481  
sinergospa.com - info@sinergospa.com

progettista  
arch. Alberto Muffato



titolo elaborato

Quaderno dei dettagli:  
dettagli piantumazione essenze vegetali  
e indicazioni fabbisogno idrico

rev	data	redatto	verificato	approvato
rev	data	redatto	verificato	approvato

DIRETTORE  
DIPARTIMENTO TUTELA E GESTIONE DEL TERRITORIO  
**dott. Danilo Guarti**

DIRETTORE SETTORE LLPP E MANUTENZIONI E RUP  
**ing. Diego Galiazzo**

COLLABORATORI TECNICI  
**dott. Marco Balestro**  
**dott. Daniela Beato**  
**geom. Barbara Bernardi**  
**dott. Marco Bonafede**  
**arch. Raffaella Gianello**  
**ing. Marco Sinigaglia**

COLLABORATORI AMMINISTRATIVI  
**sig.ra Cinzia Milan**  
**dott. Paola Pivotto**

data elaborato  
30.08.2017

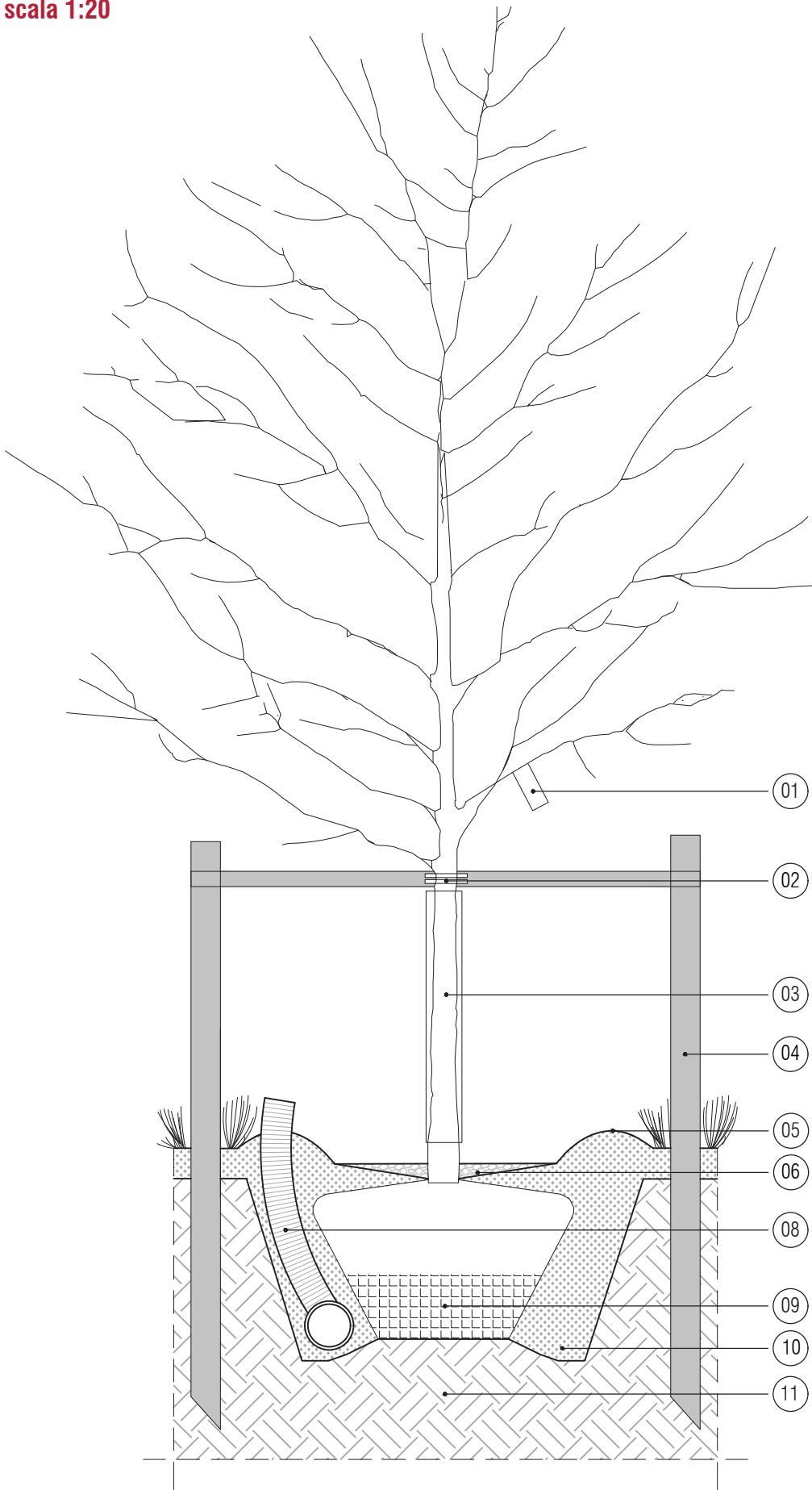
numero elaborato  
LS.01.05

scala  
--

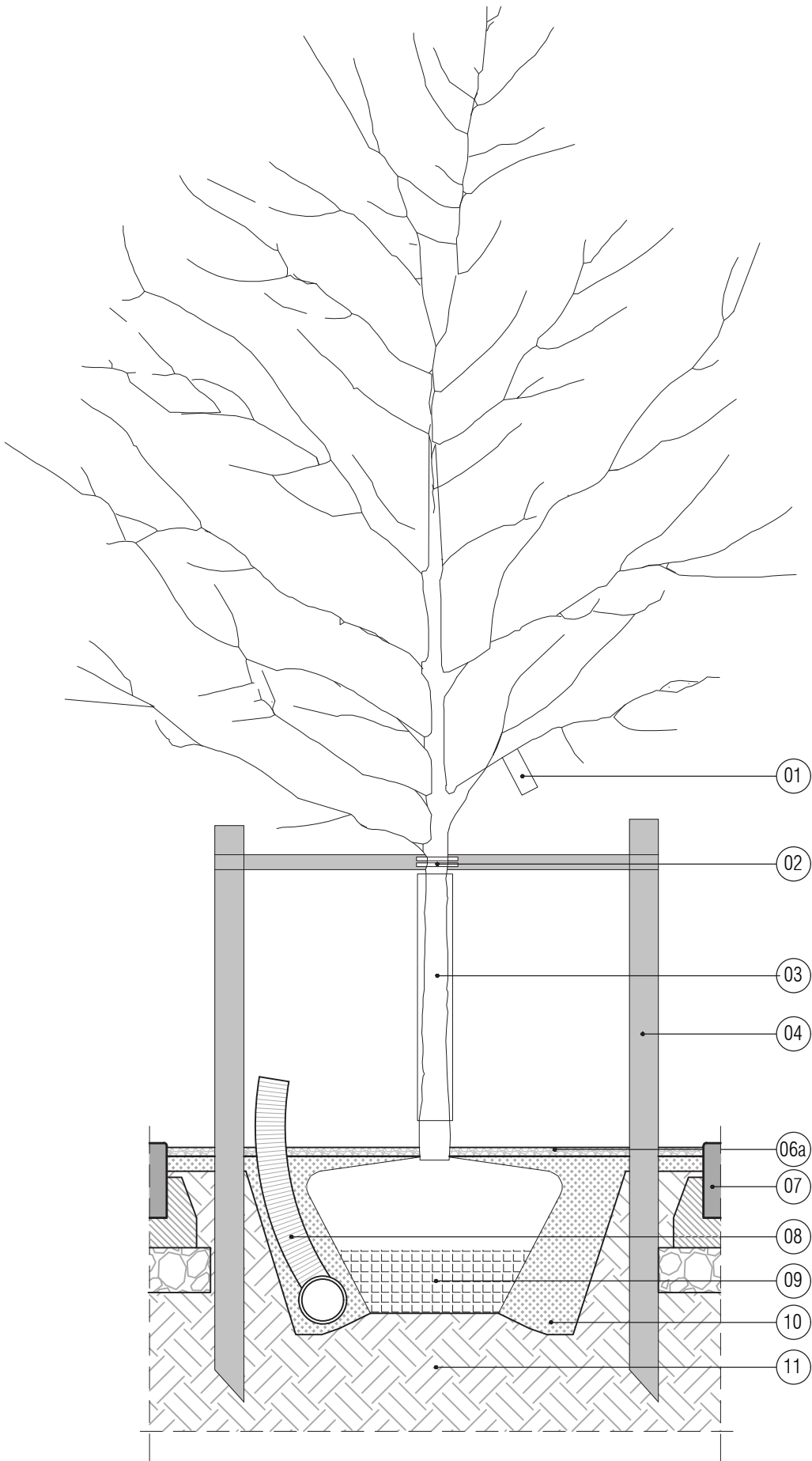


LIBERARE ENERGIE URBANE

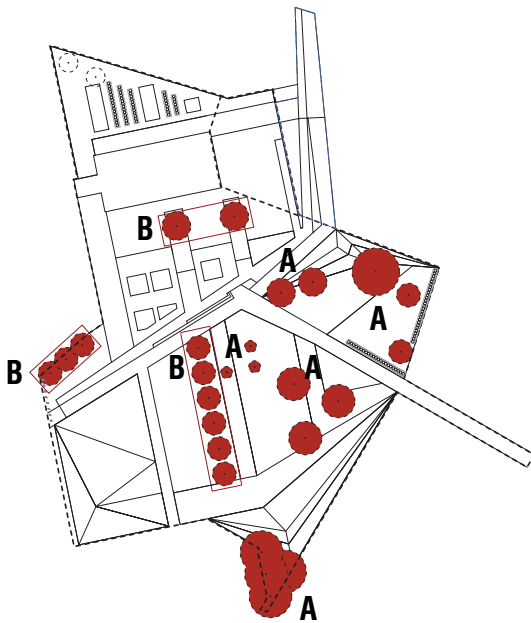
DETTAGLIO PIANTUMAZIONE SPECIE ARBOREE  
scala 1:20



Specie arboree in piena terra - A

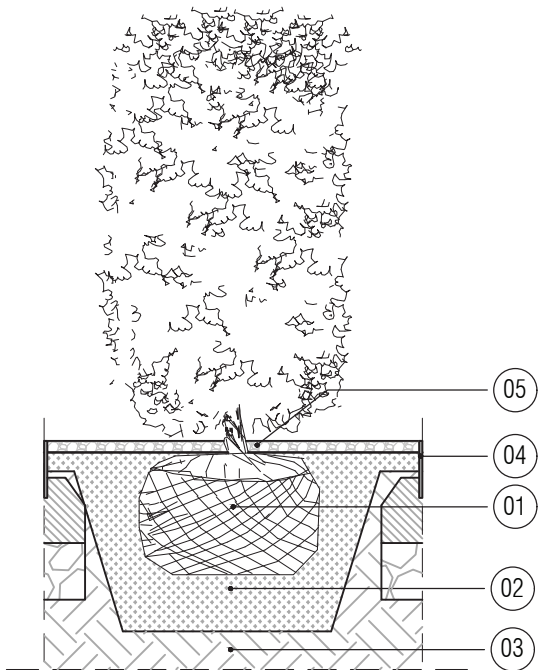
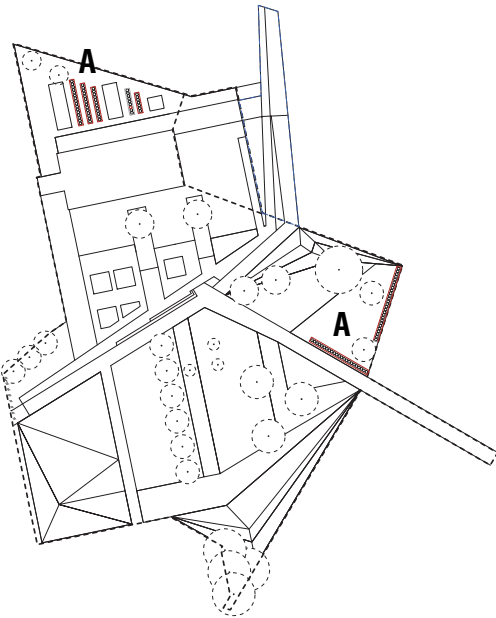


Specie arboree con tornello - B



- 01 Etichetta identificativa contenente nome latino della specie vegetale
- 02 Legatura con tubetto plastico estensibile su traversa in legno trattato di diam. 5 cm
- 03 Fasciatura in telo di juta - da rimuovere dopo l'impianto
- 04 Palo tutore in legno trattato - diam. 10 cm
- 05 Formella contenitiva da realizzare con la terra d'impianto
- 06 Pacciamatura con corteccia di essenze resinose - spessore 3 cm
- 06a Pacciamatura con corteccia di essenze resinose, stesa su telo pacciamante
- 07 Cordolo di contenimento in calcestruzzo miscelato con graniglia di pietra di Vicenza - 12 x 25 x 100 cm compresa basetta di fondazione in calcestruzzo
- 08 Tubo HDPE corrugato per drenaggio con calza (microforatura superiore - diam 10 cm)
- 09 Rete contenitiva della zolla della pianta
- 10 Impasto di terra vegetale (50%) e terra presente in situ vagliata (50%)
- 11 Rilevato esistente

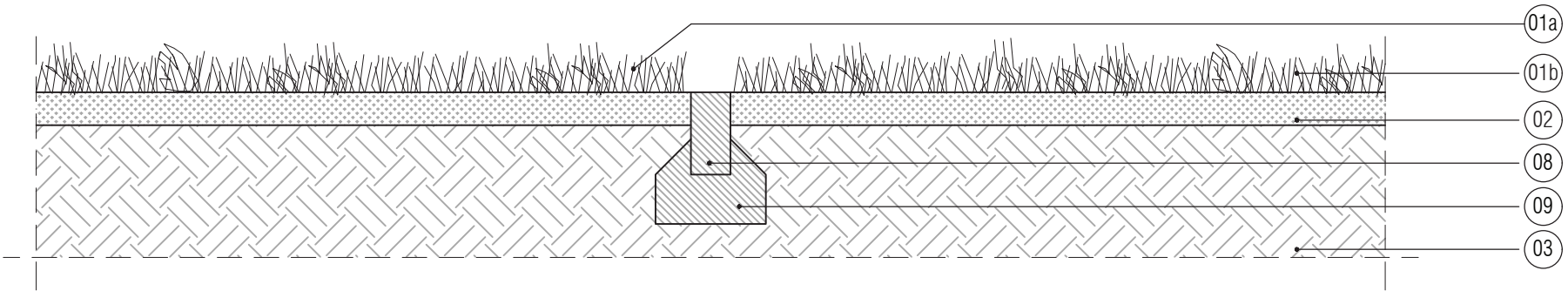
DETTAGLIO PIANTUMAZIONE SIEPI ARBUSTIVE  
scala 1:20



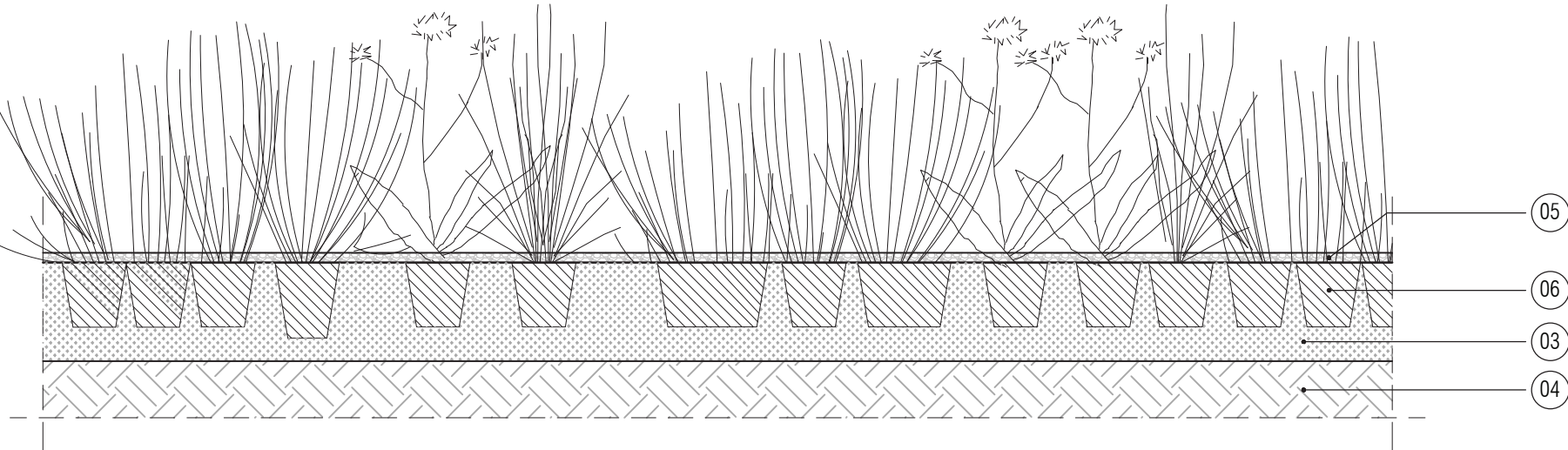
Siepe arbustiva con tornello - A

- 01 Zolla della specie arbustiva deputata a costituire la siepe
- 02 Impasto di terra vegetale (50%) e terra presente i situ vagliata (50%)
- 03 Rilevato esistente
- 04 Lama di contenimento in acciaio zincato verniciato RAL tipo corten  
spessore 8 mm, su basetta di fondazione in cls
- 05 Pacciamatura con corteccia di essenze resinose (spessore 3 cm),stesa su telo pacciamante

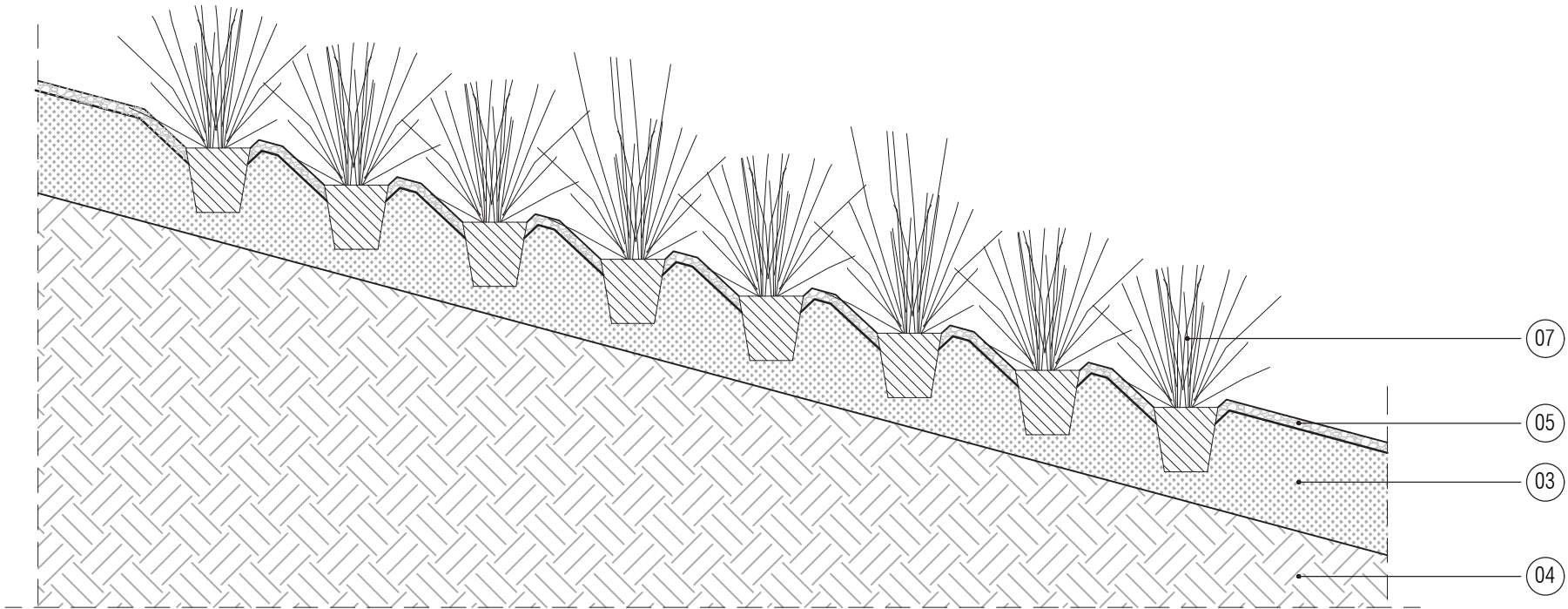
STRATIGRAFIE MANTI ERBOSI, AIUOLE E RILEVATI  
scala 1:20



Stratigrafia manto erboso

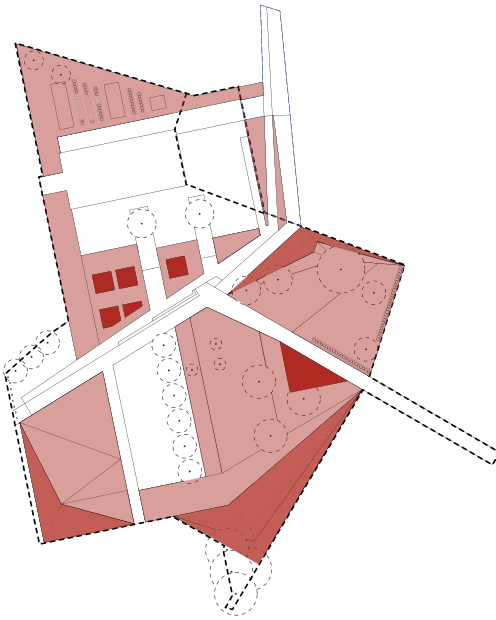


Stratigrafia aiuole di graminacee ed erbacee perenni (Tracce)



Stratigrafia rilevati esterni

- 01a Manto erboso composto da Festuca arundinacea (80%), Poa annua (10%) e Lolium perenne (10%)  
01b Manto erboso composto da Festuca arundinacea (50%), Lolium perenne (50%)  
02 Impasto di terra vegetale (50%) e terra presente i situ vagliata (50%) - spessore 10 cm  
03 Impasto di terra vegetale (50%) e terra presente i situ vagliata (50%) - spessore 30 cm  
04 Rilevato esistente  
05 Pacciamatura con corteccia di essenze resinose (spessore 3 cm),stesa su telo pacciamante  
06 Zolla delle piante di erbacee perenni e graminacee  
07 Porzione epigea delle specie vegetali impiegate per la copertura dei rilevati  
08 Cordolo in calcestruzzo con graniglia di Pietra di Vicenza 12x25 cm  
09 Basetta di fondazione in calcestruzzo 35x15 cm





DIAGRAMMI DELLE ESIGENZE IDRICHE DI ALBERI, ARBUSTI, GRAMINACEE ED ERBACEE PERENNI

Diagramma esigenze idriche dalla piantumazione al secondo anno

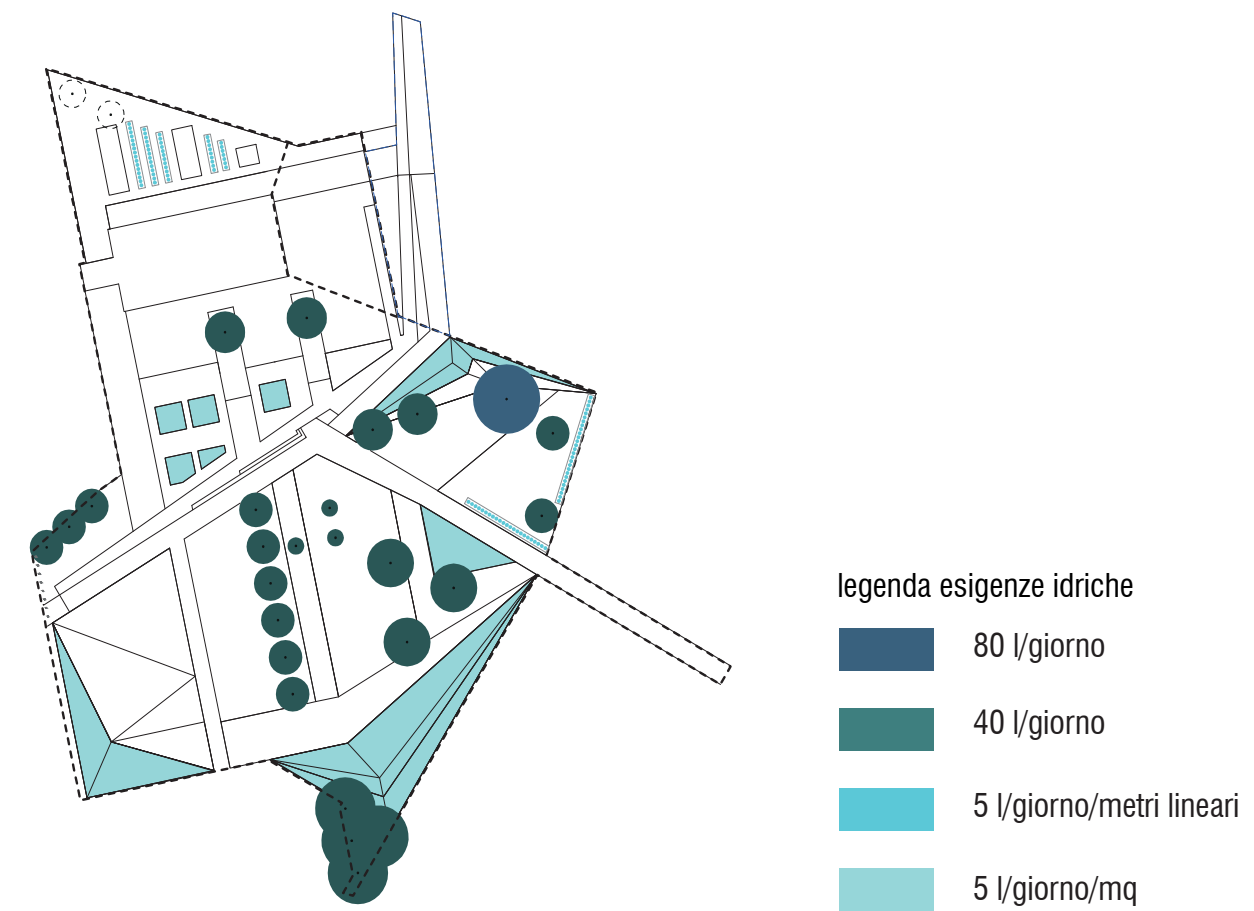


Diagramma esigenze idriche dal secondo anno in poi

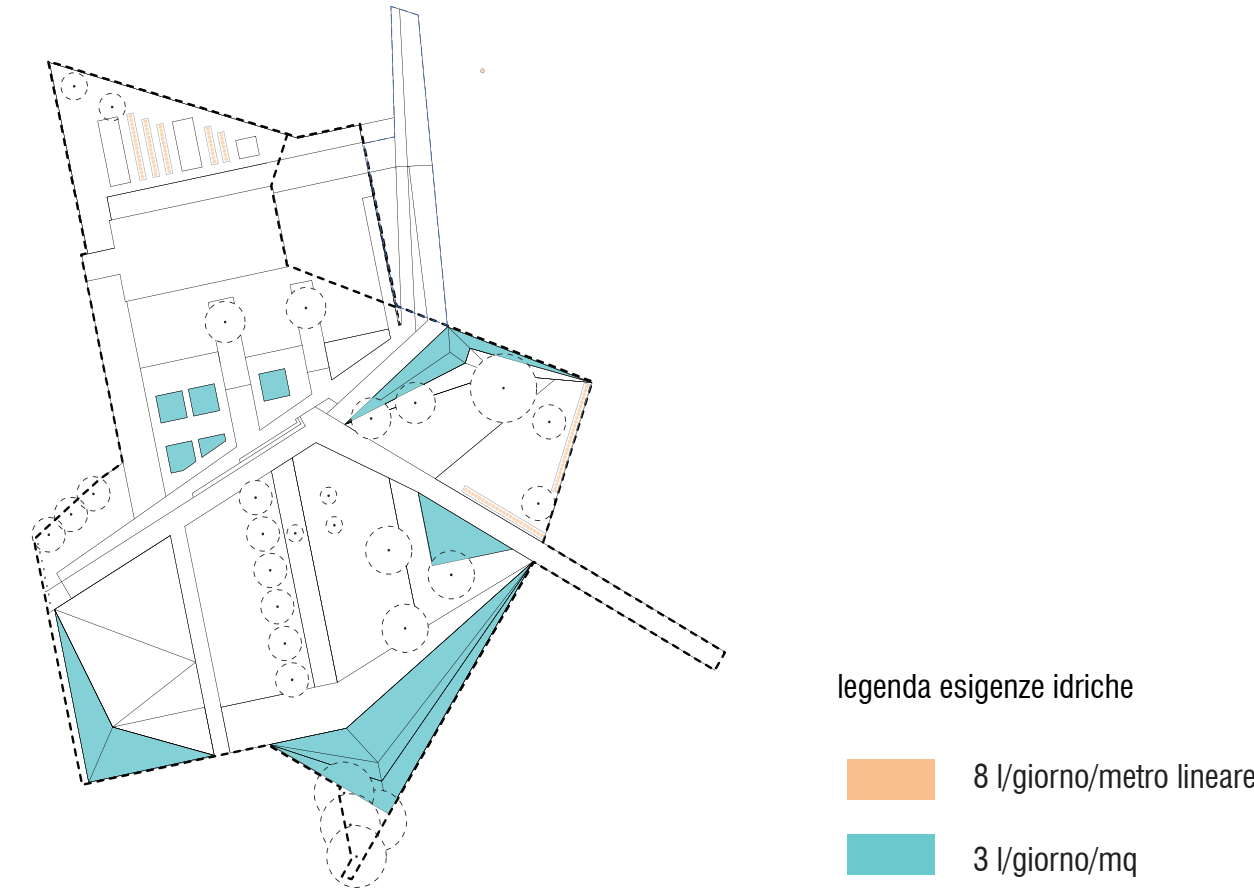


Tabella riassuntiva esigenze idriche giornaliere e stagionali

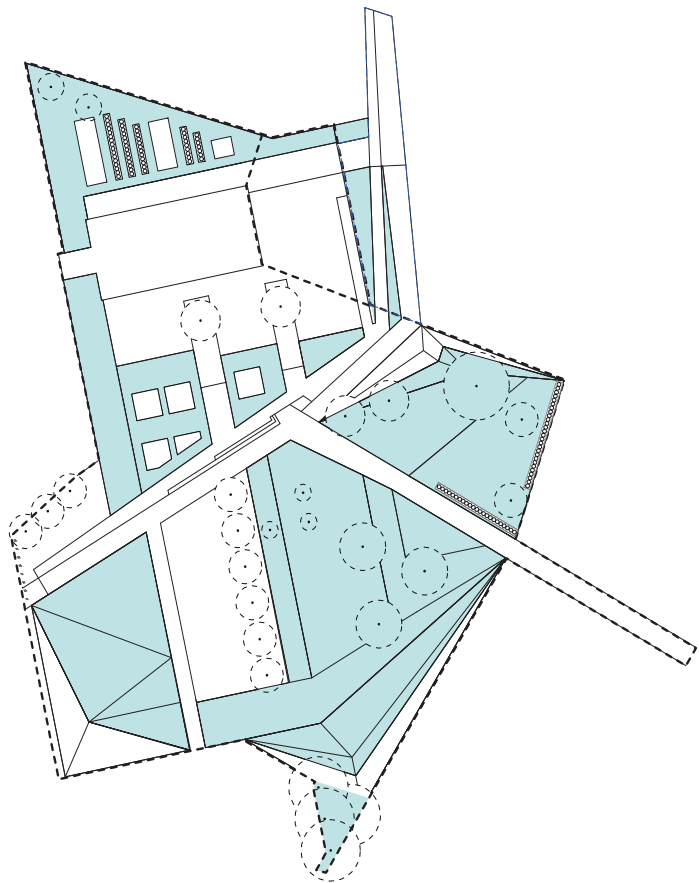
	Esigenze idriche giornaliere primo anno	Esigenze idriche stagionali primo anno	Esigenze idriche giornaliere dal seconso anno	Esigenze idriche stagionali dal secondo anno
Alberature				
<i>Acer platanoides</i> (esemplare)	80 l/pianta	12000 l /pianta		
<i>Robinia pseudoacacia</i> “Frisia”	40 l/pianta	6000 l/pianta		
<i>Betula utilis</i> “Doorenbos”				
<i>Davidia involucrata</i>				
<i>Populus tremula</i>				
<i>Ginkgo biloba</i>				
<i>Tilia x euchlora</i>				
<i>Fagus sylvatica</i> “Darwick”				
<i>Sorbus aucuparia</i>				
Siepi				
<i>Carpinus betulus</i> (siepi)	5 l/metro lineare	750 l/metro lineare	8 l/metro lineare	1200 l/metro lineare
Erbacee perenni e graminacee				
<i>Sesleria caerulea</i>	5 l/mq	750 l/mq	3 l/mq	450 l/mq
<i>Stipa tenuifolia</i>				
<i>Achillea filipendulina</i> “Heinrich Voglere”				
<i>Gaura lindheimeri</i> “Rosita”				
<i>Verbena bonariensis</i>				
<i>Digitalis x metronensis</i>				
<i>Salvia nemorosa</i> “Caradonna”				
<i>Sanguisorba poterifolia</i>				
<i>Veronica longifolia</i> “Pink Damask”				
<i>Euphorbia characias subsp.</i> Wulfenii				

Note e prescrizioni

- I valori riportati in tabella indicano un fabbisogno medio alle latitudini nord/centrali della nostra penisola: teorico quindi, ma molto aderente alla realtà. Tali valori sono indicativi, in quanto situazioni locali (ventosità, soleggiamento e soprattutto natura del suolo) possono modificarli anche in modo sostanziale; tuttavia costituiscono un riferimento valido per calcolare la quantità di acqua necessaria a soddisfare le esigenze idriche delle specie vegetali considerate.
- In relazione alle alberature, a partire dal secondo anno successivo all’impianto, non risulta più necessraio effettuare un’irrigazione regolare. occorre altresì intervenire con irrigazioni di soccorso nel caso in cui si manifestino temperature o altre condizioni non nella media stagionale che potrebbero portare le piante in sofferenza idrica.
- Le esigenze idriche stagionali considerano un periodo di irrigazione che va da maggio a settembre compresi.

DIAGRAMMI DELLE ESIGENZE IDRICHE DEI MANTI ERBOSI E TIPOLOGIE DI IRRIGAZIONE

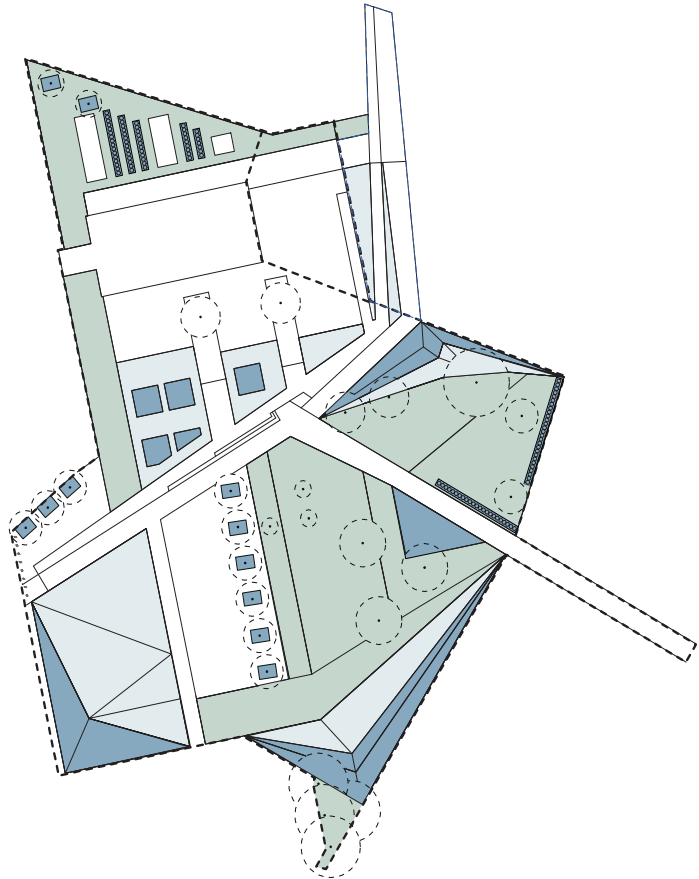
Diagramma esigenze dei manti erbosi



legenda esigenze idriche

6 l/giorno/mq

Diagramma tipologie di irrigazione



legenda tipologie di irrigazione

statica a scomparsa  
subirrigazione  
ala gocciolante

Tabella riassuntiva esigenze idriche giornaliere e stagionali

	Esigenze idriche giornaliere	Esigenze idriche stagionali
Manti erbosi		
80% <i>Festuca arundinacea</i>	6 l/mq	900 l/mq
10% <i>Lolium perenne</i>		
10% <i>Poa pratensis</i>		
50% <i>Festuca arundinacea</i>		
50% <i>Lolium perenne</i>		

Note e prescrizioni

- I valori riportati in tabella indicano un fabbisogno medio alle latitudini nord/centrali della nostra penisola: teorico quindi, ma molto aderente alla realtà. Tali valori sono indicativi, in quanto situazioni locali (ventosità, soleggiamento e soprattutto natura del suolo) possono modificarli anche in modo sostanziale; tuttavia costituiscono un riferimento valido per calcolare la quantità di acqua necessaria a soddisfare le esigenze idriche delle specie vegetali considerate.
- Al fine di evitare l'insorgere di patologie funginee occorre programmare l'irrigazione affinché questa possa avvenire indicativamente nelle prime ore del giorno (dall'alba fino alle 7:00 del mattino). La quantità di acqua prevista giornalmente deve essere distribuita in un lasso temporale di circa 40 min (rispettando gli orari di irrigazione menzionati).
- Nel caso in cui un'irrigazione giornaliera non possa essere effettuata, in sostituzione è possibile irrigare ogni 3 giorni apportando circa 12 l/mq in un'unica soluzione.
- Le esigenze idriche stagionali considerano un periodo di irrigazione che va da maggio a settembre compresi.

Tabella riassuntiva caratteristiche tipologie impianti di irrigazione

Irrigatori statici a scomparsa

- i corpi irrigatori coprono contemporaneamente l'angolo previsto di lavoro durante il tempo di funzionamento.
- testina corpo irrigante: 12mm
- portata irrigatore: 4-5 l
- pressione in bar: da 1,0 a 3,1
- gittata: da 2,1 a 5,5 m
- angolo di lavoro: 90°-180°-270°- 360°
- tipologia: rian bird (marca) UNI-spray (modello) / o equivalentete

Impianto ad ala gocciolante

- portata : da 1,6 a 2,3 l/h
- distanza tra i gocciolatori in cm: 33
- distanza tra le ali gocciolanti in cm: 40-50
- pressione in bar: da 0,58 a 4,14
- filtrazione richiesta: 120 msh
- tipologia: rian bird (marca) ala gocciolante XFD (modello) / o equivalente

Impianto di subirrigazione

- profondita' di installazione 10 /15cm
- portata: 2,3 l/h
- distanza tra i gocciolatori in cm: 33
- distanza tra le ali gocciolanti in cm: 40-50
- pressione in bar: da 0,58 a 4,14
- filtrazione richiesta: 125 msh
- tipologia: rian bird (marca) ala gocciolante XFS (modello) / o equivalente

