COMUNE DI RIMINI

PROGETTO DI AMPLIAMENTO AZIENDA PRODUTTIVA
PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DELL'ART.53 L.R. 24/2017

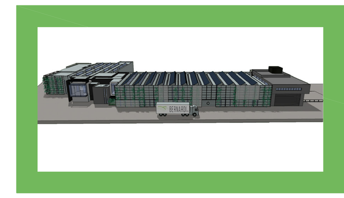


TAVOLA
B.12c
PROGETTO

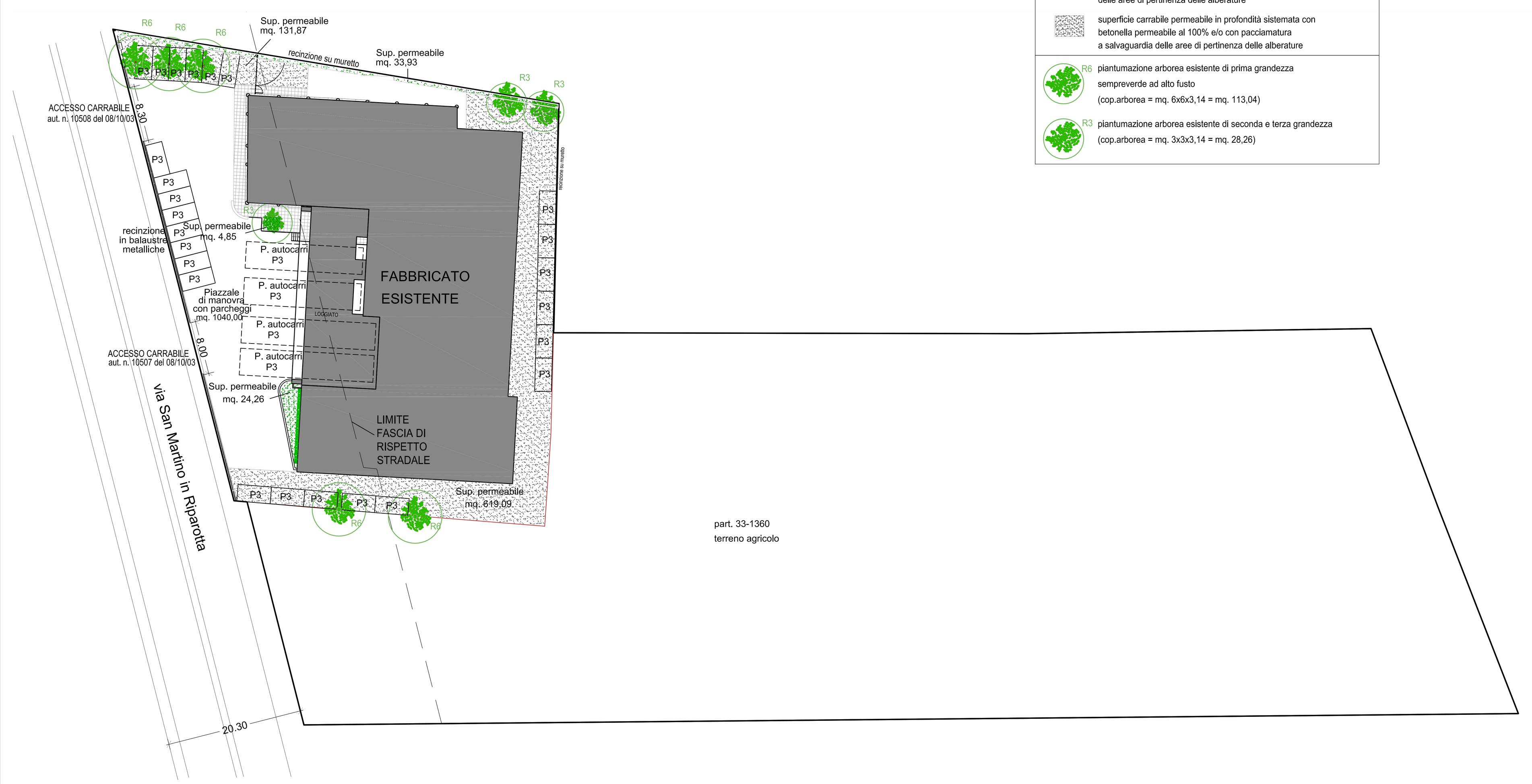
via San Martino in Riparotta, 5/T - Rimini

Data: 01/12/2020
Rev.: 30/05/2023
06/07/2023

Dotazione verde pertinenziale e sistemazioni esterne

STATO DI FATTO - VERDE

Planimetria di Stato di Fatto del verde e delle sistemazioni esterne - scala 1:500

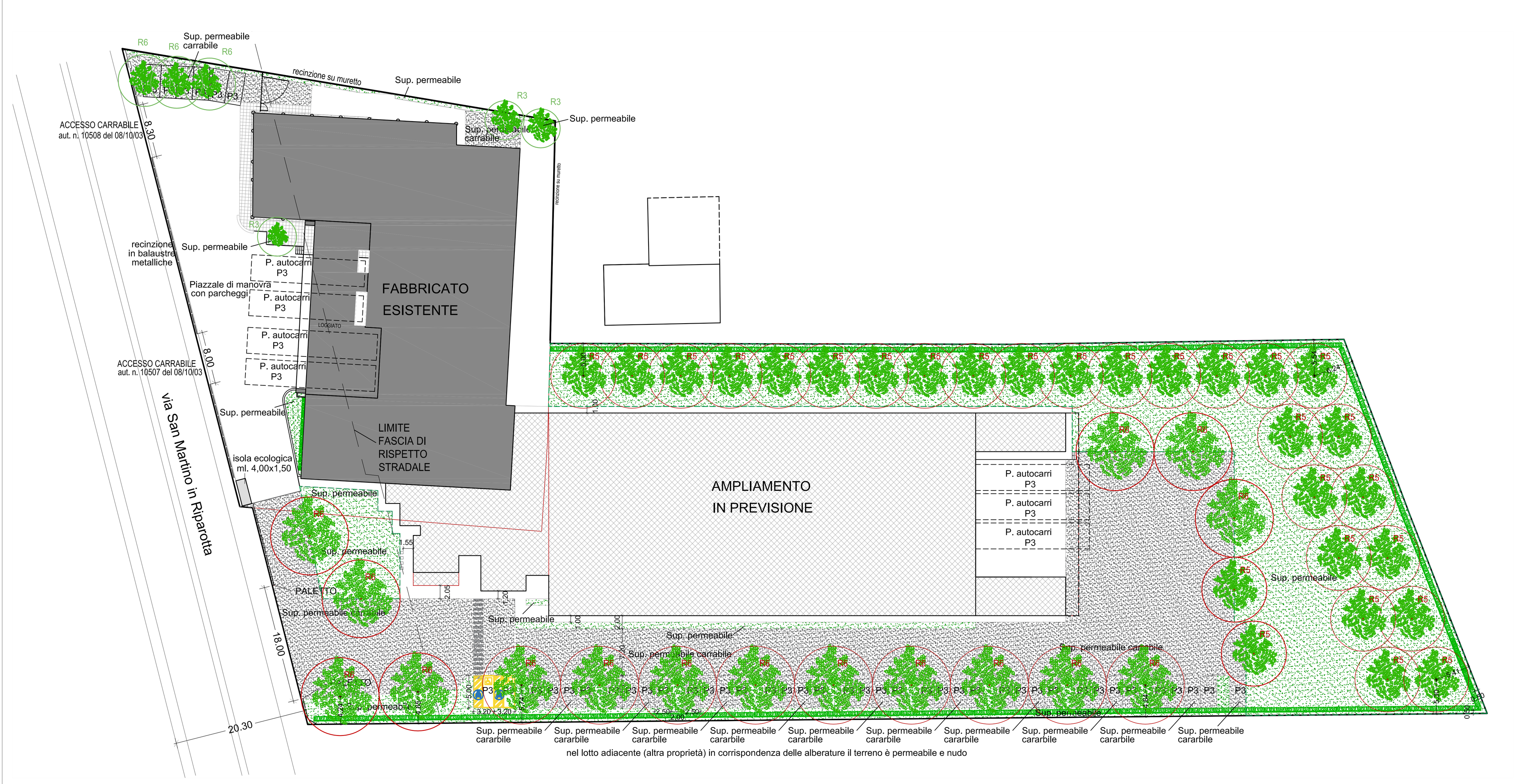


LEGENDA del verde e della copertura arborea:

- superficie impermeabile asfaltata o pavimentata
- superficie a prato oppure carrabile permeabile in profondità sistemata con pietrisco e ghiaia con pacciamatura a salvaguardia delle aree di pertinenza delle alberature
- superficie carrabile permeabile in profondità sistemata con betonella permeabile al 100% e/o con pacciamatura a salvaguardia delle aree di pertinenza delle alberature
- R6 piantumazione arborea esistente di prima grandezza sempreverde ad alto fusto (cop.arborea = mq. 6x6x3,14 = mq. 113,04)
- R3 piantumazione arborea esistente di seconda e terza grandezza (cop.arborea = mq. 3x3x3,14 = mq. 28,26)

PROGETTO - SISTEMAZIONI ESTERNE

Planimetria di Progetto del verde e delle sistemazioni esterne - scala 1:500



nel tratto adiacente (altra proprietà) in corrispondenza delle alberature il terreno è permeabile a nudo

LEGENDA del verde e della copertura arborea:

- superficie impermeabile asfaltata o pavimentata
- superficie a prato oppure carrabile permeabile in profondità sistemata con pietrisco e ghiaia con pacciamatura a salvaguardia delle aree di pertinenza delle alberature
- superficie carrabile permeabile in profondità sistemata con betonella permeabile al 100% e/o con pacciamatura a salvaguardia delle aree di pertinenza delle alberature
- piantumazione arborea a copertura delle aree a parcheggio P3
- piantumazione arborea a copertura delle aree a sup. permeabile SPv
- R6 piantumazione arborea esistente di prima grandezza sempreverde ad alto fusto (cop.arborea = mq. 6x6x3,14 = mq. 113,04)
- R3 piantumazione arborea esistente di seconda e terza grandezza (cop.arborea = mq. 3x3x3,14 = mq. 28,26)
- R6 piantumazione arborea in progetto, di prima grandezza (cop.arborea = mq. 6,00x6,00x3,14 = mq. 113,04)
- R5 piantumazione arborea in progetto, di seconda grandezza (cop.arborea = mq. 5x5x3,14 = mq. 78,50)
- superficie destinata a parcheggi P3 da non conteggiare nel calcolo della sup. a verde per la copertura arborea (SPv)

SCHEMA RIASSUNTIVO DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI

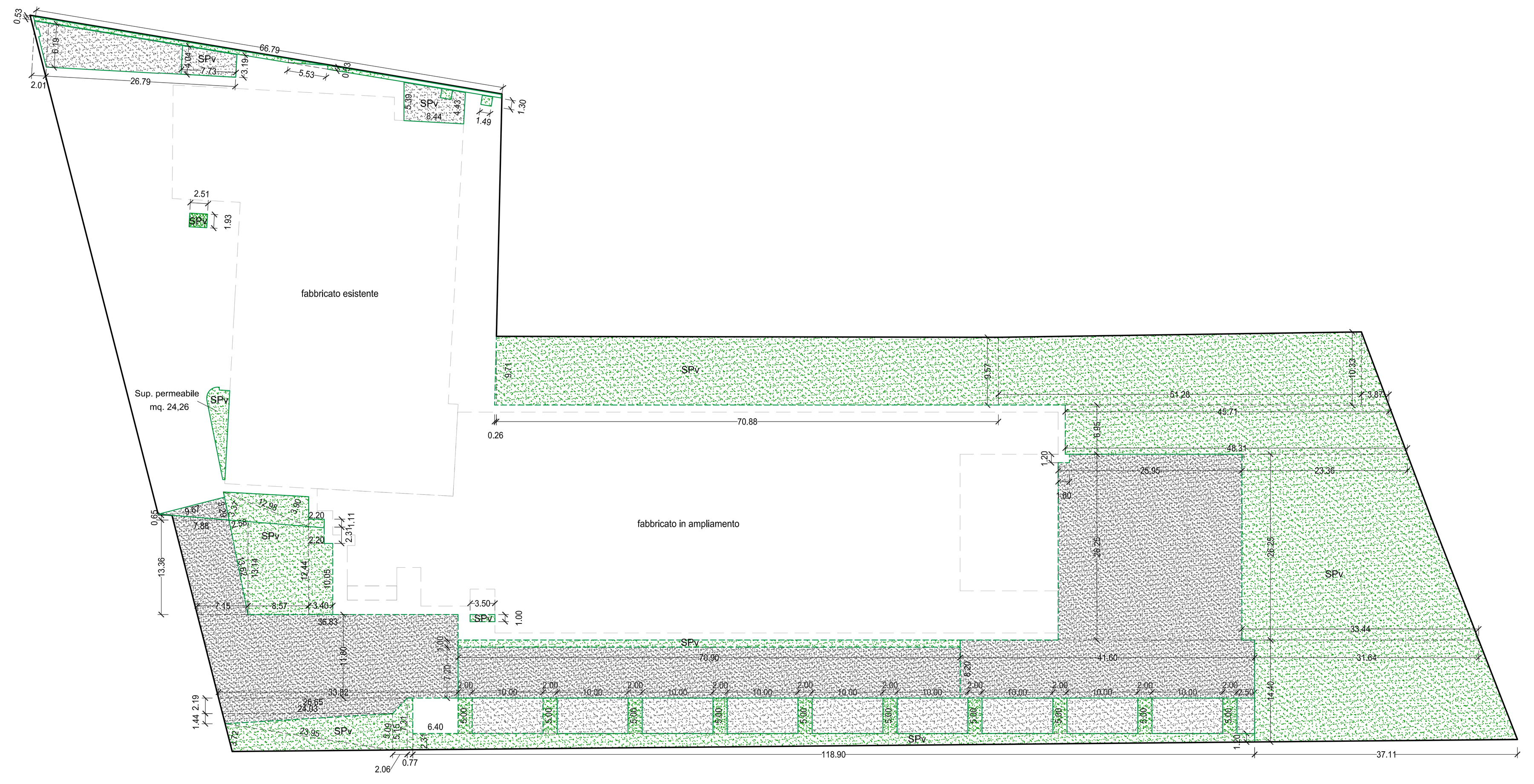
RIEPILOGO PARAMETRI EDILIZI POST-INTERVENTO	
SF (mq)	12.743,03
SC (mq)	5.565,01
S.CO. (mq)	4.786,73
H (ml)	7,50/11,90
Volume (mc)	36.375,56

PARCHEGGI PRIVATI P3	
P3 richiesti ai sensi Art.40 del RUE =1mq/10mc (mq)	3.637,55
P3 di progetto (mq)	4.039,57

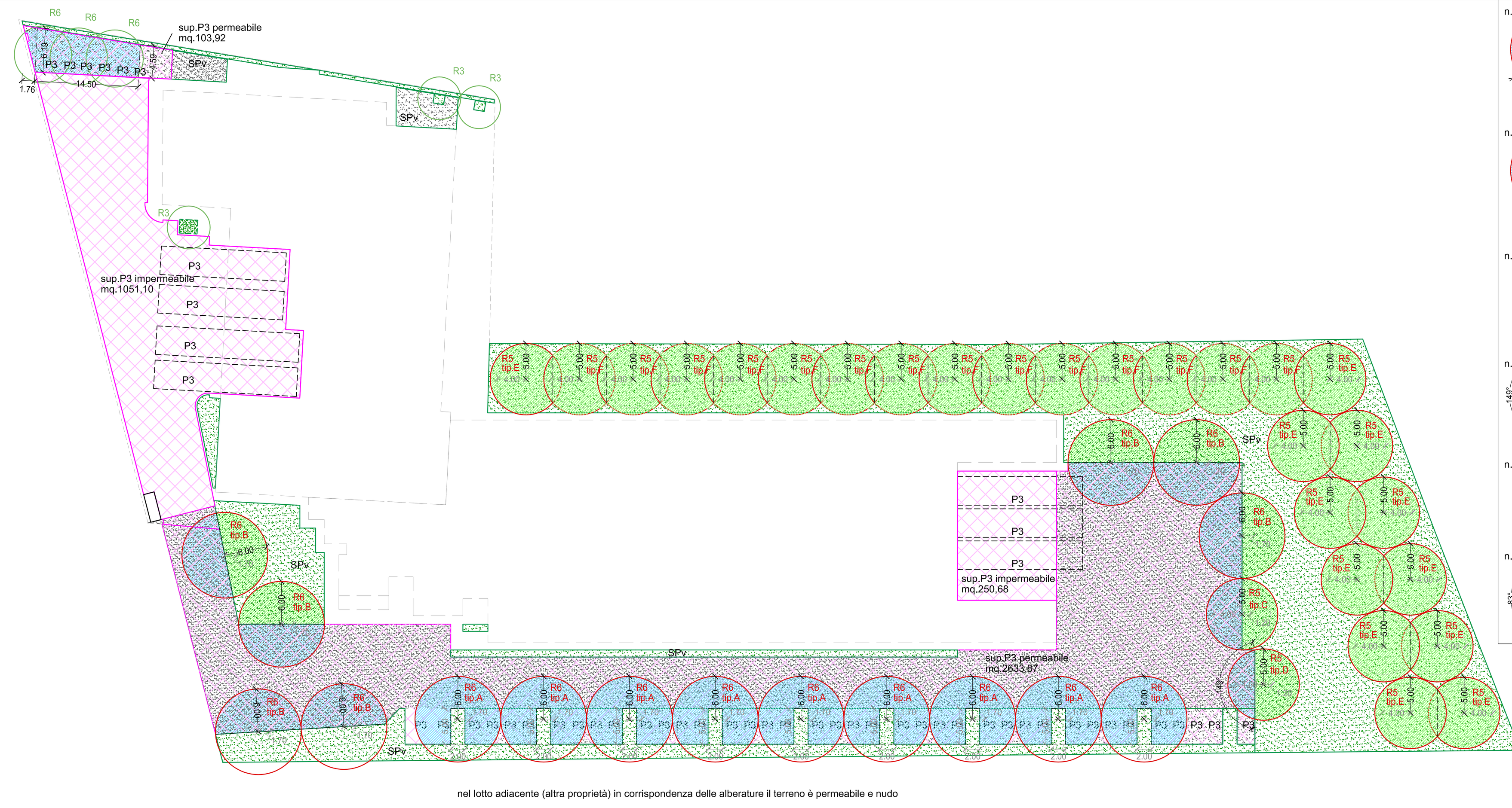
VERDE PRIVATO	
SP richiesta ai sensi art.10 REg. Verde privato =20% SF (mq)	2.548,60
SP richiesta ai sensi art.9 RUE =30% SF (mq)	3.822,91
SP di progetto (mq)	6.377,22
ALB.P3 richiesta: Copertura Arborea sui P3 ai sensi art.11 =30% P3 (mq)	1.211,87
ALB.P3 di progetto (mq)	1.407,01
ALB.SPv richiesta: Copert. Arborea sulla SPv ai sensi art.10 =50% SPv (mq)	1.819,71
ALB.SPv di progetto (mq)	2.187,70
ALB.SP tot richiesta: Copert. Arborea sulla SP ai sensi art.10 =50% SP (mq)	3.188,61
ALB.SP tot di progetto (mq)	3.594,71

PROGETTO - VERDE

Schema per il calcolo della SP - scala 1:500



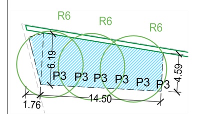
Schema per il calcolo della Cop. arborea ALB.SPv e ALB.P3 - scala 1:500



nel tratto adiacente (altra proprietà) in corrispondenza delle alberature il terreno è permeabile a nudo

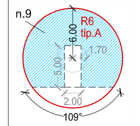
SCHEDA DI CALCOLO DELLE ALBERATURE

ALBERATURE ESISTENTI:

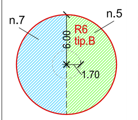


Calcolo analitico Tipologia 0 (cop. arborea esistente):
n.3 alberi R6 (raggio 6ml) di 1°grandezza;
Cop. arborea = 14,50x(4,59+6,19)/2 + 1,76x6,19/2 = mq. 83,60

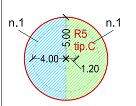
ALBERATURE DI PROGETTO:



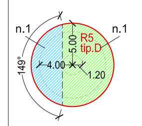
Calcolo analitico Tipologia A:
Albero R6 (raggio 6ml) di 1°grandezza;
Cop. arborea = 6.00x6.00 x 3.14 - 6.00x6.00 x 1/2 x (3,14x109/180 - sen109°) = mq. 95.83;
Area di pertinenza per parcheggi P3:
Raggio di area libera permeabile > 1.70 ml;
Area di terreno nudo = 2.00x5.00=mq.10,00 > mq.3,00



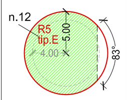
Calcolo analitico Tipologia B:
Albero R6 (raggio 6ml) di 1°grandezza;
Cop. arborea (metà) = 6.00x6.00 x 3.14 /2 = mq. 56.52;
Area di pertinenza per parcheggi P3 / per Sup. Permeabile verde SPv:
Raggio di area libera permeabile >1.70 ml / >6.00 ml;
Area di terreno nudo = mq.56.52 >mq.3,00 / >mq. 10,00



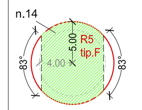
Calcolo analitico Tipologia C:
Albero R5 (raggio 5ml) di 2°grandezza;
Cop. arborea (metà) = 5.00x5.00 x 3.14 /2 = mq. 39.25;
Area di pertinenza per parcheggi P3 / per Sup. Permeabile verde SPv:
Raggio di area libera permeabile >1.20 ml / >4.00 ml;
Area di terreno nudo = mq.39.25 >mq.3,00 / >mq.6,00.



Calcolo analitico Tipologia D:
Albero R5 (raggio 5ml) di 2°grandezza;
Cop. arborea P3 = 5.00x5.00 x 1/2 x (3,14x149/180 - sen149°)= mq. 26.05;
Cop. arborea SPv = 5.00x5.00 x 3.14 - mq. 26,05= mq. 52.45;
Area di pertinenza per parcheggi P3 / per Sup. Permeabile verde SPv:
Raggio di area libera permeabile >1.20 ml / >4.00 ml;
Area di terreno nudo = mq.52.45 >mq.3,00 / >mq.6,00.



Calcolo analitico Tipologia E:
Albero R5 (raggio 5ml) di 2°grandezza;
Cop. arborea SPv = 5.00x5.00 x 3.14 - 5.00x5.00 x 1/2 x (3,14x83/180 - sen83°)= mq. 72.81;
Area di pertinenza per Sup. Permeabile verde SPv:
Raggio di area libera permeabile >4.00 ml;
Area di terreno nudo = mq.72.81 >mq.6,00.



Calcolo analitico Tipologia F:
Albero R5 (raggio 5ml) di 2°grandezza;
Cop. arborea SPv = 5.00x5.00 x 3.14 - 2x [5.00x5.00 x 1/2 x (3,14x83/180 - sen83°)]= mq. 67.12;
Area di pertinenza per Sup. Permeabile verde SPv:
Raggio di area libera permeabile >4.00 ml;
Area di terreno nudo = mq.67.12 >mq.6,00.

CALCOLO ANALITICO DELLE SUPERFICI PERMEABILI E DELLA COPERTURA ARBOREA

SP RICHIESTA	Superficie Permeabile (SP) da reperire ai sensi dell'Art.10 del Regolamento Comunale del Verde privato: SP > 20% SF = 12.743,03 x 20% = mq. 2.548,60 Superficie Permeabile (SP) da reperire ai sensi dell'Art.9 del RUE: SP > 30% SF = 12.743,03 x 30% = mq. 3.822,91
SP PROG.	Superficie Permeabile (SP) prevista in progetto: SP già autorizzata in ambito ASP1 che verrà mantenuta = 2,01x6,19/2 + + 26,79x(6,19+3,19)/2 + 66,79x0,53 - 5,53x0,53/2 + 8,44x(5,39+4,43)/2 + 1,49x1,30 + + 2,51x1,93 + mq. 24,26 + 9,67x3,29/2 + 12,98x(3,37+3,90)/2 + 2,20x1,11= mq. 303,81 SP (carrabile) di progetto = 7,88x0,65/2 + (7,88+7,15)/2x13,36 + (36,83+33,82)/2x11,80 + + (26,65+24,03)/2x2,19 + 24,03x1,44/2 + 6,40x5,00 + n.9x10,00x5,00 + 2,50x5,00 + + 70,90x7,20 + 41,60x8,20 + 25,95x26,25 -1,60x1,20 = mq. 2617,96 SP (verde) di progetto = 13,62x2,58/2 + 8,57x(12,44+13,14)/2 + 3,40x10,05 + 2,20x2,31+ + 23,95x(3,72+5,09)/2 + 2,06x(5,15+7,31)/2 + 0,77x7,31 + 118,90x(2,31+1,20)/2 + + n.10x2,00x5,00 + 70,90x1,00 + 3,50x1,00 + (37,11+31,64)/2x14,40 + + (33,44+23,36)/2x26,25 + (48,31+45,71)/2x6,95 + 3,87x10,33/2 + 51,28x(10,33+9,57)/2 + + 70,88x(9,57+9,71)/2 + 0,26x9,71/2 = mq. 3455,45 SP totale = mq. 303,81+2617,96+3455,45 = **mq. 6.377,22** >mq. 2.548,60 e >mq. 3.822,91
ALB.P3 RICHIESTA	Coperutra arborea minima sui parcheggi pertinenziali P3 (ALB.P3) da reperire ai sensi dell'Art.11 del Regolamento Comunale del Verde privato: sup. P3 impermeabile = mq. 1051,10 + 250,68 = mq. 1301,78 sup. P3 permeabile = mq. 2633,87 + 103,92 = mq. 2737,79 sup. P3 totale = mq. 1301,78 + 2737,79 = mq. 4.039,57 (vedi anche tavola B12b) ALB.P3 > 30% P3 = mq. 4.039,57 x 30% = mq. 1.211,87
ALB.P3 PROG.	Copertura arborea sui parcheggi pertinenziali P3 (ALB.P3) prevista in progetto: ALB.P3 di progetto = mq. 83,60 (tip.0) + n.9 x mq.95.83 (tip.A) + n.7 x mq.56,52 + (tip.B) + n.1 x mq.39,25 (tip. C) + n.1 x mq.26,05 (tip. D) = mq. 1.407,01 (> mq. 1.211,87)
ALB.SPv RICHIESTA	Copertura arborea minima sulla restante superficie permeabile (ALB.SPv) da reperire ai sensi dell'Art.10 del Regolamento Comunale del Verde privato: ALB.SPv > 50% SPv SPv = Superficie Permeabile non computata a parcheggio prevista in progetto: SPv in ambito ASP1 = 7,73x(4,04+3,19)/2 + 66,79x0,53 - 5,53x0,53/2 + 8,44x(5,39+4,43)/2 + 1,49x1,30 + + 2,51x1,93 + mq. 24,26 + 12,98x(3,37+3,90)/2 + 2,20x1,11= mq. 183,98 SPv (verde) in ambito AAP = 13,62x2,58/2 + 8,57x(12,44+13,14)/2 + 3,40x10,05 + 2,20x2,31+ + 23,95x(3,72+5,09)/2 + 2,06x(5,15+7,31)/2 + 0,77x7,31 + 118,90x(2,31+1,20)/2 + n.10x2,00x5,00 + + 70,90x1,00 + 3,50x1,00 + (37,11+31,64)/2x14,40 + (33,44+23,36)/2x26,25 + (48,31+45,71)/2x6,95 + + 3,87x10,33/2 + 51,28x(10,33+9,57)/2 + 70,88x(9,57+9,71)/2 + 0,26x9,71/2 = mq. 3455,45 SPv totale = mq. 183,98+3455,45 = **mq. 3.639,43** ALB.SPv richiesta = 3.639,43 x 50% = mq. 1.819,71
ALB.SPv PROG.	Copertura arborea sulla restante superficie permeabile (ALB.SPv) prevista in progetto: ALB.SPv di progetto = n.5 x mq.56,52 (tip.B) + n.1 x mq.39,25 (tip. C) + n.1 x mq.52,45 (tip. D) + n.12 x x mq.72,81 (tip. E) + n.14 x mq.67,12 (tip. F) = mq. 2.187,70 (> mq. 1.819,71)
ALB.SP TOTALE RICHIESTA	Coperutra arborea minima sul totale della sup. permeabile (ALB.SP) da reperire ai sensi dell'Art.10 del Regolamento Comunale del Verde privato: ALB.SP > 50% SP SP = sup. P3 permeabile + SPv = mq. 2737,79 + 3639,43 = mq. 6377,22 (vedi anche calcolo SP prog.) ALB.SP richiesta = mq. 6.377,22 x 50% = mq. 3.188,61
ALB.SP TOTALE PROG.	Copertura arborea sul totale della sup. permeabile (ALB.SP) prevista in progetto: ALB.SP di progetto = mq. 1.407,01 + 2.187,70 = mq. 3.594,71 (> mq. 3.188,61)