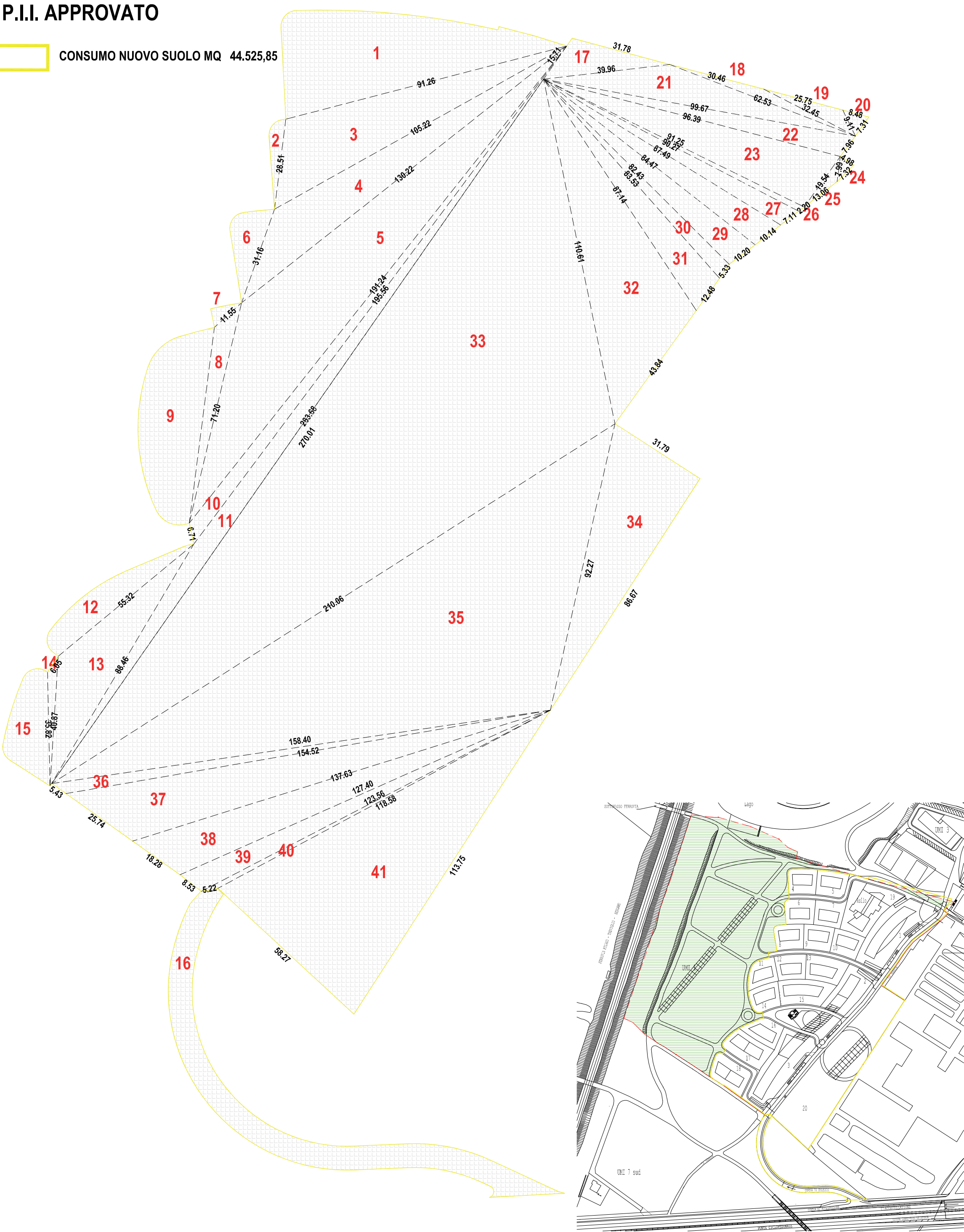


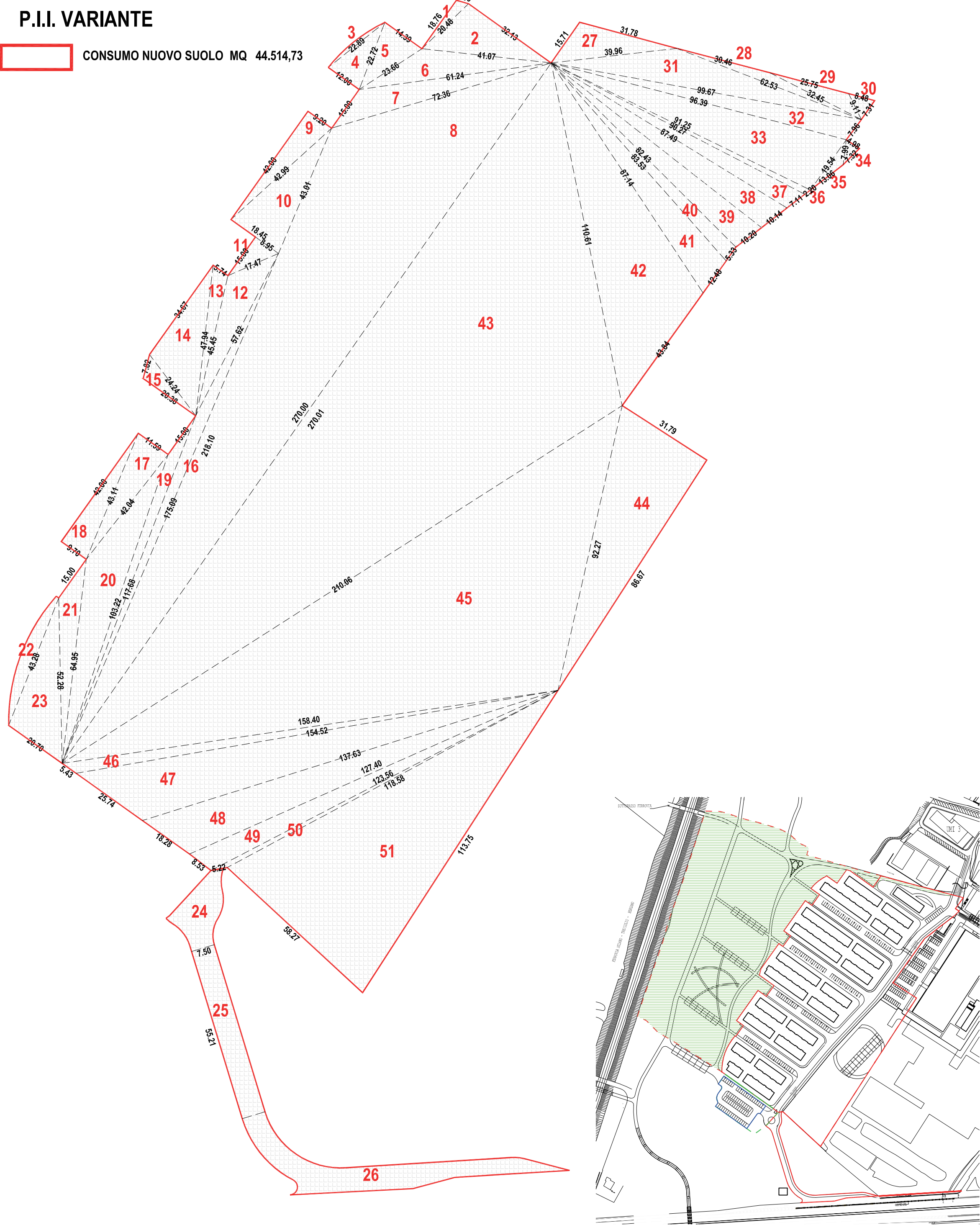
P.I.I. APPROVATO

CONSUMO NUOVO SUOLO MQ. 44.525,85



P.I.I. VARIANTE

CONSUMO NUOVO SUOLO MQ. 44.514,73



DIMOSTRAZIONE NUOVO CONSUMO DI SUOLO
RAFFRONTO TRA P.I.I. APPROVATO E VARIANTE
SCALA 1:1000

Perimetro nuova area a parcheggio con fondo drenante a servizio del parco

DIMOSTRAZIONE SUPERFICIE CONSUMO SUOLO P.I.I. APPROVATO					
Porzione n°	Figura	Formula analitica	Formula matematica	Superficie (mq)	
1			Superficie calcolata con programma AutoCAD	1.746,94	
2			Superficie calcolata con programma AutoCAD	73,83	
3	triangolo	Erone	$lat = 28,51 \times 91,26 \times 105,22 \quad 2p = 224,99$ $\sqrt{112,50 \times 83,99 \times 21,24 \times 7,28}$	1.208,12	
4	triangolo	Erone	$lat = 105,22 \times 130,22 \times 31,16 \quad 2p = 286,80$ $\sqrt{133,30 \times 28,08 \times 3,08 \times 102,14}$	1.085,14	
5	triangolo	Erone	$lat = 130,22 \times 71,20 \times 191,24 \quad 2p = 362,88$ $\sqrt{196,33 \times 66,11 \times 125,13 \times 5,09}$	2.875,19	
6			Superficie calcolata con programma AutoCAD	204,17	
7			Superficie calcolata con programma AutoCAD	30,31	
8	triangolo	Erone	$lat = 11,55 \times 62,03 \times 71,20 \quad 2p = 144,78$ $\sqrt{72,39 \times 60,84 \times 10,36 \times 1,19}$	233,02	
9			Superficie calcolata con programma AutoCAD	1.025,00	
10	triangolo	Erone	$lat = 8,71 \times 191,24 \times 195,58 \quad 2p = 393,51$ $\sqrt{196,78 \times 190,05 \times 5,51 \times 1,19}$	496,42	
11	triangolo	Erone	$lat = 263,88 \times 195,58 \times 88,46 \quad 2p = 567,71$ $\sqrt{293,85 \times 6,17 \times 88,29 \times 195,39}$	921,19	
12			Superficie calcolata con programma AutoCAD	372,21	
13	triangolo	Erone	$lat = 55,32 \times 88,46 \times 40,87 \quad 2p = 184,85$ $\sqrt{92,33 \times 37,01 \times 3,87 \times 51,46}$	824,29	
14	triangolo	Erone	$lat = 6,05 \times 40,87 \times 35,82 \quad 2p = 92,74$ $\sqrt{41,97 \times 35,32 \times 0,50 \times 5,55}$	63,68	
15			Superficie calcolata con programma AutoCAD	378,57	
16			Superficie calcolata con programma AutoCAD	1.341,60	
17	triangolo	Erone	$lat = 15,71 \times 31,78 \times 39,96 \quad 2p = 87,45$ $\sqrt{43,73 \times 28,02 \times 11,95 \times 3,77}$	234,71	
18	triangolo	Erone	$lat = 30,46 \times 32,45 \times 62,53 \quad 2p = 125,44$ $\sqrt{62,72 \times 32,26 \times 30,27 \times 0,19}$	107,87	
19	triangolo	Erone	$lat = 25,75 \times 32,45 \times 9,11 \quad 2p = 67,31$ $\sqrt{33,66 \times 7,91 \times 1,21 \times 24,55}$	88,71	
20	triangolo	Erone	$lat = 8,48 \times 9,11 \times 7,31 \quad 2p = 24,90$ $\sqrt{12,45 \times 3,97 \times 3,34 \times 5,14}$	29,13	
21	triangolo	Erone	$lat = 39,96 \times 62,53 \times 99,67 \quad 2p = 202,16$ $\sqrt{101,08 \times 61,12 \times 38,55 \times 1,41}$	579,49	
22	triangolo	Erone	$lat = 99,67 \times 7,96 \times 96,39 \quad 2p = 204,02$ $\sqrt{102,01 \times 2,34 \times 94,05 \times 5,62}$	355,20	
23	triangolo	Erone	$lat = 96,39 \times 91,25 \times 19,54 \quad 2p = 207,18$ $\sqrt{103,59 \times 7,20 \times 12,34 \times 84,05}$	879,53	
24	triangolo	Erone	$lat = 4,98 \times 7,99 \times 7,32 \quad 2p = 20,29$ $\sqrt{10,15 \times 5,17 \times 2,16 \times 2,83}$	17,86	
25	triangolo	Erone	$lat = 19,54 \times 7,99 \times 13,06 \quad 2p = 40,59$ $\sqrt{20,30 \times 0,76 \times 12,31 \times 7,24}$	36,93	
26	triangolo	Erone	$lat = 2,20 \times 91,25 \times 90,27 \quad 2p = 183,72$ $\sqrt{91,86 \times 89,66 \times 0,61 \times 1,59}$	89,38	
27	triangolo	Erone	$lat = 7,11 \times 90,27 \times 87,49 \quad 2p = 184,87$ $\sqrt{92,44 \times 85,33 \times 2,17 \times 4,95}$	290,58	
28	triangolo	Erone	$lat = 10,14 \times 87,49 \times 84,47 \quad 2p = 182,10$ $\sqrt{91,05 \times 80,91 \times 3,56 \times 6,58}$	415,41	
29	triangolo	Erone	$lat = 10,20 \times 84,47 \times 82,43 \quad 2p = 177,10$ $\sqrt{88,55 \times 78,35 \times 4,08 \times 6,12}$	416,22	
30	triangolo	Erone	$lat = 82,43 \times 83,53 \times 5,33 \quad 2p = 171,29$ $\sqrt{85,65 \times 3,22 \times 2,12 \times 80,32}$	216,27	
31	triangolo	Erone	$lat = 83,53 \times 87,14 \times 12,48 \quad 2p = 183,15$ $\sqrt{91,58 \times 8,05 \times 4,44 \times 79,10}$	508,36	
32	triangolo	Erone	$lat = 87,14 \times 110,61 \times 43,84 \quad 2p = 241,59$ $\sqrt{120,80 \times 33,66 \times 10,19 \times 76,96}$	1.785,04	
33	triangolo	Erone	$lat = 110,61 \times 270,11 \times 210,06 \quad 2p = 590,78$ $\sqrt{295,39 \times 184,78 \times 25,28 \times 85,33}$	10.850,88	
34	triangolo	Erone	$lat = 92,27 \times 31,79 \times 86,67 \quad 2p = 210,73$ $\sqrt{105,37 \times 13,10 \times 73,58 \times 18,70}$	1.377,62	
35	triangolo	Erone	$lat = 210,06 \times 92,27 \times 158,40 \quad 2p = 460,73$ $\sqrt{230,37 \times 20,31 \times 138,10 \times 71,97}$	6.818,04	
36	triangolo	Erone	$lat = 5,43 \times 158,40 \times 154,52 \quad 2p = 318,35$ $\sqrt{159,18 \times 153,75 \times 0,78 \times 4,66}$	297,13	
37	triangolo	Erone	$lat = 25,74 \times 154,52 \times 137,63 \quad 2p = 317,89$ $\sqrt{158,95 \times 133,21 \times 4,42 \times 21,32}$	1.413,13	
38	triangolo	Erone	$lat = 18,28 \times 137,63 \times 127,40 \quad 2p = 283,31$ $\sqrt{141,66 \times 123,38 \times 4,03 \times 14,26}$	1.001,37	
39	triangolo	Erone	$lat = 8,53 \times 127,40 \times 123,56 \quad 2p = 259,49$ $\sqrt{129,75 \times 121,22 \times 2,35 \times 6,19}$	477,60	
40	triangolo	Erone	$lat = 5,22 \times 123,56 \times 118,58 \quad 2p = 247,36$ $\sqrt{123,68 \times 118,46 \times 0,12 \times 5,10}$	94,69	
41	triangolo	Erone	$lat = 118,58 \times 58,27 \times 113,75 \quad 2p = 290,60$ $\sqrt{145,30 \times 26,72 \times 87,03 \times 31,55}$	3.265,02	
TOTALE				44.525,85	

DIMOSTRAZIONE SUPERFICIE CONSUMO SUOLO P.I.I. VARIANTE					
Porzione n°	Figura	Formula analitica	Formula matematica	Superficie (mq)	
1	triangolo	Erone	$lat = 20,48 \times 3,99 \times 16,76 \quad 2p = 43,23$ $\sqrt{21,62 \times 1,14 \times 17,63 \times 2,86}$	35,14	
2	triangolo	Erone	$lat = 20,48 \times 32,13 \times 41,07 \quad 2p = 99,68$ $\sqrt{46,84 \times 26,36 \times 14,71 \times 5,77}$	323,72	
3			Superficie calcolata con programma AutoCAD	19,78	
4	triangolo	Erone	$lat = 22,89 \times 22,72 \times 12,00 \quad 2p = 57,61$ $\sqrt{28,81 \times 5,92 \times 6,09 \times 16,81}$	132,00	
5	triangolo	Erone	$lat = 14,39 \times 22,72 \times 23,66 \quad 2p = 60,77$ $\sqrt{30,39 \times 16,00 \times 7,67 \times 6,73}$	158,28	
6	triangolo	Erone	$lat = 23,66 \times 41,07 \times 81,24 \quad 2p = 125,97$ $\sqrt{62,99 \times 39,33 \times 21,92 \times 1,75}$	307,77	
7	triangolo	Erone	$lat = 15,00 \times 61,24 \times 72,36 \quad 2p = 148,60$ $\sqrt{74,30 \times 59,30 \times 13,06 \times 1,94}$	334,11	
8	triangolo	Erone	$lat = 72,36 \times 218,10 \times 270,00 \quad 2p = 560,46$ $\sqrt{280,23 \times 207,87 \times 62,13 \times 10,23}$	6.084,74	
9	triangolo	Erone	$lat = 9,20 \times 42,00 \times 42,99 \quad 2p = 94,19$ $\sqrt{47,10 \times 37,90 \times 5,10 \times 4,11}$	193,20	
10	triangolo	Erone	$lat = 42,99 \times 43,01 \times 16,45 \quad 2p = 104,45$ $\sqrt{52,23 \times 9,24 \times 9,22 \times 3,24}$	387,44	
11	triangolo	Erone	$lat = 15,00 \times 8,95 \times 17,47 \quad 2p = 41,42$ $\sqrt{20,71 \times 5,71 \times 11,76 \times 3,24}$	67,12	
12	triangolo	Erone	$lat = 17,47 \times 45,45 \times 57,62 \quad 2p = 129,54$ $\sqrt{52,23 \times 9,24 \times 14,82 \times 2,65}$	318,29	
13	triangolo	Erone	$lat = 5,74 \times 47,94 \times 45,45 \quad 2p = 98,13$ $\sqrt{49,57 \times 43,83 \times 1,63 \times 4,11}$	120,52	
14	triangolo	Erone	$lat = 34,67 \times 47,94 \times 24,24 \quad 2p = 106,85$ $\sqrt{53,43 \times 18,76 \times 5,49 \times 5,84}$	400,50	
15	triangolo	Erone	$lat = 7,82 \times 24,24 \times 20,38 \quad 2p = 52,44$ $\sqrt{26,22 \times 18,40 \times 1,98 \times 5,84}$	74,69	
16	triangolo	Erone	$lat = 175,09 \times 57,62 \times 117,68 \quad 2p = 350,39$ $\sqrt{48,37 \times 36,78 \times 5,26 \times 6,33}$	352,70	
17	triangolo	Erone	$lat = 11,59 \times 43,11 \times 42,04 \quad 2p = 96,74$ $\sqrt{47,41 \times 5,41 \times 4,30 \times 3,71}$	243,38	
18	triangolo	Erone	$lat = 42,00 \times 43,11 \times 9,70 \quad 2p = 94,81$ $\sqrt{47,41 \times 5,41 \times 4,30 \times 3,71}$	203,70	
19	triangolo	Erone	$lat = 15,00 \times 103,22 \times 117,68 \quad 2p = 235,90$ $\sqrt{117,95 \times 102,95 \times 0,00 \times 14,73}$	219,76	
20	triangolo	Erone	$lat = 42,04 \times 64,95 \times 103,22 \quad 2p = 210,21$ $\sqrt{105,11 \times 63,07 \times 0,00 \times 40,16}$	708,32	
21	triangolo	Erone	$lat = 15,00 \times 52,28 \times 84,95 \quad 2p = 132,23$ $\sqrt{66,12 \times 51,12 \times 0,00 \times 13,84}$	233,39	
22			Superficie calcolata con programma AutoCAD	140,18	
23	triangolo	Erone	$lat = 43,28 \times 52,78 \times 20,70 \quad 2p = 116,78$ $\sqrt{58,38 \times 15,10 \times 0,00 \times 5,60}$	431,29	
24			Superficie calcolata con programma AutoCAD	256,04	
25	Rettangolo	b x h	b= 55,21 h= 7,50	414,08	
26			Superficie calcolata con programma AutoCAD	708,43	
27	triangolo	Erone	$lat = 15,71 \times 31,78 \times 39,96 \quad 2p = 87,45$ $\sqrt{43,73 \times 28,02 \times 11,95 \times 3,77}$	234,71	
28	triangolo	Erone	$lat = 30,46 \times 32,45 \times 62,53 \quad 2p = 125,44$ $\sqrt{62,72 \times 32,26 \times 30,27 \times 0,19}$	107,87	
29	triangolo	Erone	$lat = 25,75 \times 32,45 \times 9,11 \quad 2p = 67,31$ $\sqrt{33,66 \times 7,91 \times 1,21 \times 24,55}$	88,71	
30	triangolo	Erone	$lat = 8,48 \times 9,11 \times 7,31 \quad 2p = 24,90$ $\sqrt{12,45 \times 3,97 \times 3,34 \times 5,14}$	29,13	
31	triangolo	Erone	$lat = 39,96 \times 62,53 \times 99,67 \quad 2p = 202,16$ $\sqrt{101,08 \times 61,12 \times 38,55 \times 1,41}$	579,49	
32	triangolo	Erone	$lat = 99,67 \times 7,96 \times 96,39 \quad 2p = 204,02$ $\sqrt{102,01 \times 2,34 \times 94,05 \times 5,62}$	355,20	
33	triangolo	Erone	$lat = 96,39 \times 91,25 \times 19,54 \quad 2p = 207,18$ $\sqrt{103,59 \times 7,20 \times 12,34 \times 84,05}$	879,53	
34	triangolo	Erone	$lat = 4,98 \times 7,99 \times 7,32 \quad 2p = 20,29$ $\sqrt{10,15 \times 5,17 \times 2,16 \times 2,83}$	17,86	
35	triangolo	Erone	$lat = 19,54 \times 7,99 \times 13,06 \quad 2p = 40,59$ $\sqrt{20,30 \times 0,76 \times 12,31 \times 7,24}$	36,93	
36	triangolo	Erone	$lat = 2,20 \times 91,25 \times 90,27 \quad 2p = 183,72$ $\sqrt{91,86 \times 89,66 \times 0,61 \times 1,59}$	89,38	
37	triangolo	Erone	$lat = 7,11 \times 90,27 \times 87,49 \quad 2p = 184,87$ $\sqrt{92,44 \times 85,33 \times 2,17 \times 4,95}$	290,58	
38	triangolo	Erone	$lat = 10,14 \times 87,49 \times 84,47 \quad 2p = 182,10$ $\sqrt{91,05 \times 80,91 \times 3,56 \times 6,58}$	415,41	
39	triangolo	Erone	$lat = 10,20 \times 84,47 \times 82,43 \quad 2p = 177,10$ $\sqrt{88,55 \times 78,35 \times 4,08 \times 6,12}$	416,22	
40	triangolo	Erone	$lat = 82,43 \times 83,53 \times 5,33 \quad 2p = 171,29$ $\sqrt{85,65 \times 3,22 \times 2,12 \times 80,32}$	216,27	
41	triangolo	Erone	$lat = 83,53 \times 87,14 \times 12,48 \quad 2p = 183,15$ $\sqrt{91,58 \times 8,05 \times 4,44 \times 79,10}$	508,36	
42	triangolo	Erone	$lat = 87,14 \times 110,61 \times 43,84 \quad 2p = 241,59$ $\sqrt{120,80 \times 33,66 \times 10,19 \times 76,96}$	1.785,04	
43	triangolo	Erone	$lat = 110,61 \times 270,11 \times 210,06 \quad 2p = 590,78$ $\sqrt{295,39 \times 184,78 \times 25,28 \times 85,33}$	10.850,88	
44	triangolo	Erone	$lat = 92,27 \times 31,79 \times 86,67 \quad 2p = 210,73$ $\sqrt{105,37 \times 13,10 \times 73,58 \times 18,70}$	1.377,62	
45	triangolo	Erone	$lat = 210,06 \times 92,27 \times 158,40 \quad 2p = 460,73$ $\sqrt{230,37 \times 20,31 \times 138,10 \times 71,97}$	6.818,04	
46	triangolo	Erone	$lat = 5,43 \times 158,40 \times 154,52 \quad 2p = 318,35$ $\sqrt{159,18 \times 153,75 \times 0,78 \times 4,66}$	297,13	
47	triangolo	Erone	$lat = 25,74 \times 154,52 \times 137,63 \quad 2p = 317,89$ $\sqrt{158,95 \times 133,21 \times 4,42 \times 21,32}$	1.413,13	
48	triangolo	Erone	$lat = 18,28 \times 137,63 \times 127,40 \quad 2p = 283,31$ $\sqrt{141,66 \times 123,38 \times 4,03 \times 14,26}$	1.001,37	
49	triangolo	Erone	$lat = 8,53 \times 127,40 \times 123,56 \quad 2p = 259,49$ $\sqrt{129,75 \times 121,22 \times 2,35 \times 6,19}$	477,60	
50	triangolo	Erone	$lat = 5,22 \times 123,56 \times 118,58 \quad 2p = 247,36$ $\sqrt{123,68 \times 118,46 \times 0,12 \times 5,10}$	94,69	
51	triangolo	Erone	$lat = 118,58 \times 58,27 \times 113,75 \quad 2p = 290,60$ $\sqrt{145,30 \times 26,72 \times 87,03 \times 31,55}$	3.265,02	
TOTALE				44.514,73	

PROGETTO:
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO
PARCO OVEST

COSETO:
VARIANTE 01 AL P.I.I. APPROVATO

ELABORATO:
VERIFICA CONSUMO DI SUOLO
RAFFRONTO

DATA:
13/01/2018

COMUNE:
BERGAMO (BG)

PROGETTA:
PARCO OVEST S.R.L.

PROGETTO:
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO
PARCO OVEST

COSETO:
VARIANTE 01 AL P.I.I. APPROVATO

ELABORATO:
VERIFICA CONSUMO DI SUOLO
RAFFRONTO

DATA:
13/01/2018

COMUNE:
BERGAMO (BG)

PROGETTA:
PARCO OVEST S.R.L.

PROGETTO:
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO
PARCO OVEST

COSETO:
VARIANTE 01 AL P.I.I. APPROVATO

ELABORATO:
VERIFICA CONSUMO DI SUOLO
RAFFRONTO

DATA:
13/01/2018

COMUNE:
BERGAMO (BG)

PROGETTA:
PARCO OVEST S.R.L.