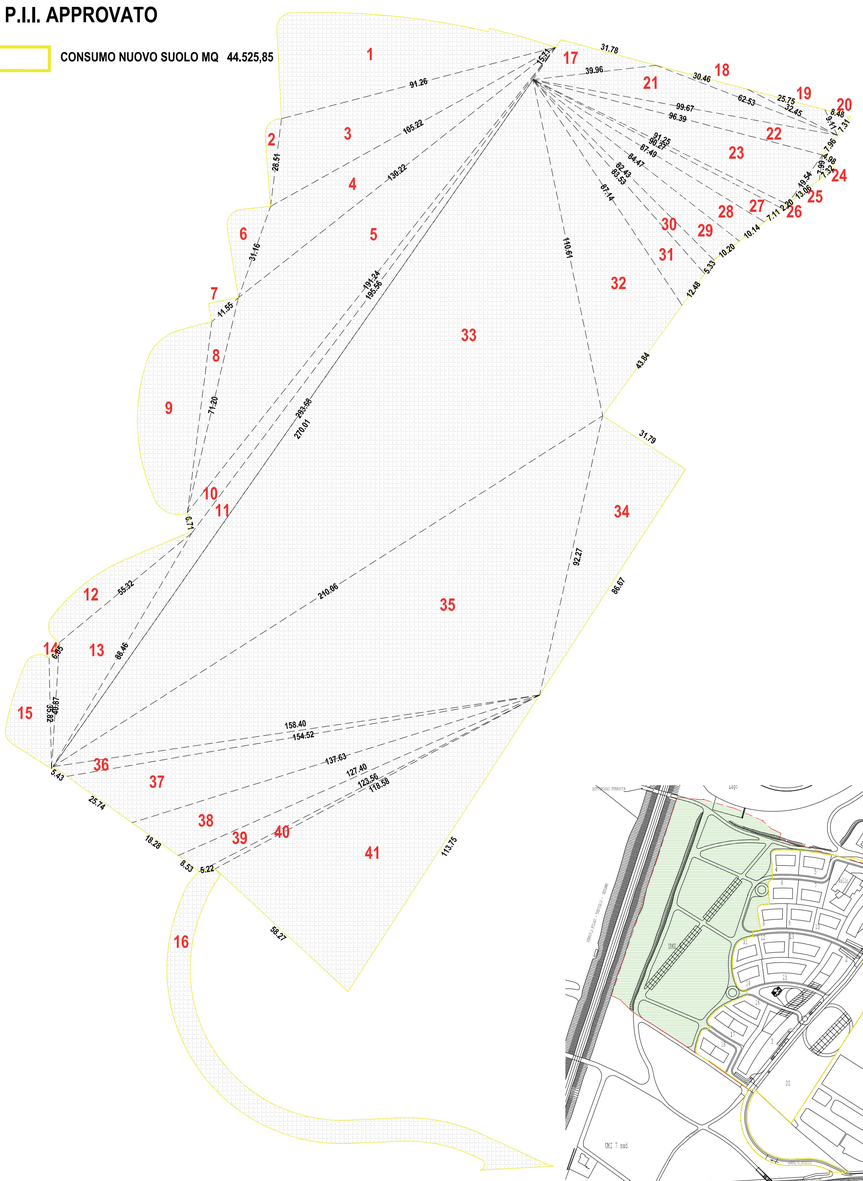
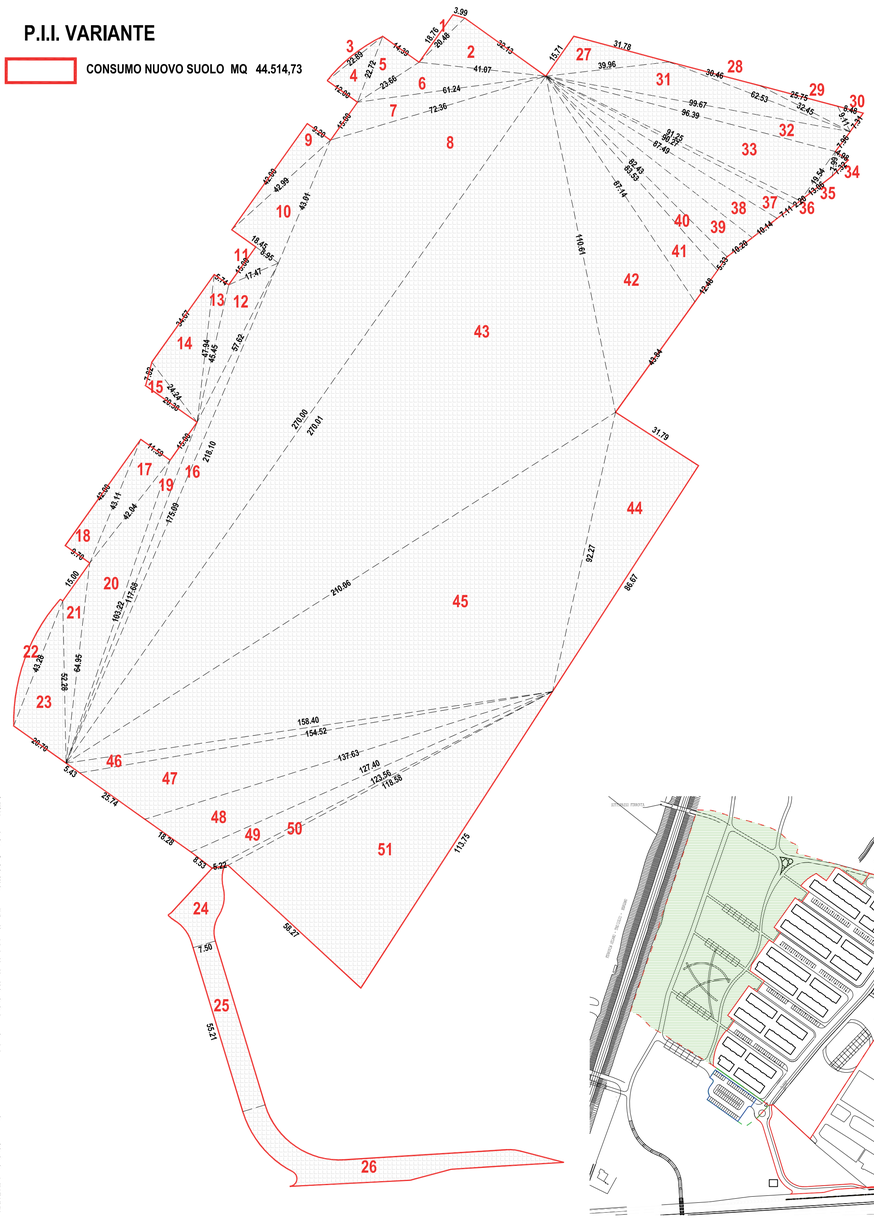
P.I.I. APPROVATO

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	lati = 28,51 91,26 105,22 2p = 224,99 √ 112,50 x 83,99 x 21,24 x 7,28	1.208,12
4	triangolo	Erone	lati = 105,22 130,22 31,16 2p = 266,60 √ 133,30 x 28,08 x 3,08 x 102,14	1.085,14
5	triangolo	Erone	lati = 130,22 71,20 191,24 2p = 392,66 √ 196,33 x 66,11 x 125,13 x 5,09	2.875,19
6	Superficie calcolata con programma AutoCAD			204,17
7	Superficie calcolata con programma AutoCAD			30,31
8	triangolo	Erone	lati = 11,55 62,03 71,20 2p = 144,78 √ 72,39 x 60,84 x 10,36 x 1,19	233,02
9	Superficie calcolata con programma AutoCAD			1.025,00
10	triangolo	Erone	lati = 6,71 191,24 195,56 2p = 393,51 √ 196,76 x 190,05 x 5,51 x 1,19	496,42
11	triangolo	Erone	lati = 283,68 195,56 88,46 2p = 567,71 √ 283,85 x 0,17 x 88,29 x 195,39	921,19
12	Superficie calcolata con programma AutoCAD			372,21
13	triangolo	Erone	lati = 55,32 88,46 40,87 2p = 184,65 √ 92,33 x 37,01 x 3,87 x 51,46	824,29
14	triangolo	Erone	lati = 6,05 40,87 35,82 2p = 82,74 √ 41,37 x 35,32 x 0,50 x 5,55	63,68
15	Superficie calcolata con programma AutoCAD			378,57
16	Superficie calcolata con programma AutoCAD			1.341,60
17	triangolo	Erone	lati = 15,71 31,78 39,96 2p = 87,45 √ 43,73 x 28,02 x 11,95 x 3,77	234,71
18	triangolo	Erone	lati = 30,46 32,45 62,53 2p = 125,44 √ 62,72 x 32,26 x 30,27 x 0,19	107,87
19	triangolo	Erone	lati = 25,75 32,45 9,11 2p = 67,31 √ 33,66 x 7,91 x 1,21 x 24,55	88,71
20	triangolo	Erone	lati = 8,48 9,11 7,31 2p = 24,90 √ 12,45 x 3,97 x 3,34 x 5,14	29,13
21	triangolo	Erone	lati = 39,96 62,53 99,67 2p = 202,16 √ 101,08 x 61,12 x 38,55 x 1,41	579,49
22	triangolo	Erone	lati = 99,67 7,96 96,39 2p = 204,02 √ 102,01 x 2,34 x 94,05 x 5,62	355,20
23	triangolo	Erone	lati = 96,39 91,25 19,54 2p = 207,18 √ 103,59 x 7,20 x 12,34 x 84,05	879,53
24	triangolo	Erone	lati = 4,98 7,99 7,32 2p = 20,29 √ 10,15 x 5,17 x 2,16 x 2,83	17,86
25	triangolo	Erone	lati = 19,54 7,99 13,06 2p = 40,59 √ 20,30 x 0,76 x 12,31 x 7,24	36,93
26	triangolo	Erone	lati = 2,20 91,25 90,27 2p = 183,72 √ 91,86 x 89,66 x 0,61 x 1,59	89,38
27	triangolo	Erone	lati = 7,11 90,27 87,49 2p = 184,87 √ 92,44 x 85,33 x 2,17 x 4,95	290,58
28	triangolo	Erone	lati = 10,14 87,49 84,47 2p = 182,10 √ 91,05 x 80,91 x 3,56 x 6,58	415,41
29	triangolo	Erone	lati = 10,20 84,47 82,43 2p = 177,10 √ 88,55 x 78,35 x 4,08 x 6,12	416,22
30	triangolo	Erone	lati = 82,43 83,53 5,33 2p = 171,29 √ 85,65 x 3,22 x 2,12 x 80,32	216,27
31	triangolo	Erone	lati = 83,53 87,14 12,48 2p = 183,15 √ 91,58 x 8,05 x 4,44 x 79,10	508,36
32	triangolo	Erone	lati = 87,14 110,61 43,84 2p = 241,59 √ 120,80 x 33,66 x 10,19 x 76,96	1.785,04
33	triangolo	Erone	lati = 110,61 270,11 210,06 2p = 590,78 √ 295,39 x 184,78 x 25,28 x 85,33	10.850,88
34	triangolo	Erone	lati = 92,27 31,79 86,67 2p = 210,73 √ 105,37 x 13,10 x 73,58 x 18,70	1.377,62
35	triangolo	Erone	lati = 210,06 92,27 158,40 2p = 460,73 √ 230,37 x 20,31 x 138,10 x 71,97	6.818,04
36	triangolo	Erone	lati = 5,43 158,40 154,52 2p = 318,35 √ 159,18 x 153,75 x 0,78 x 4,66	297,13
37	triangolo	Erone	lati = 25,74 154,52 137,63 2p = 317,89 √ 158,95 x 133,21 x 4,42 x 21,32	1.413,13
38	triangolo	Erone	lati = 18,28 137,63 127,40 2p = 283,31 √ 141,66 x 123,38 x 4,03 x 14,26	1.001,37
39	triangolo	Erone	lati = 8,53 127,40 123,56 2p = 259,49 √ 129,75 x 121,22 x 2,35 x 6,19	477,60
40	triangolo	Erone	lati = 5,22 123,56 118,58 2p = 247,36 √ 123,68 x 118,46 x 0,12 x 5,10	94,69
41	triangolo	Erone	lati = 118,58 58,27 113,75 2p = 290,60 √ 145,30 x 26,72 x 87,03 x 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	lati = 20,48 3,99 18,76 2p = 43,23 √ 21,62 x 1,14 x 17,63 x 2,86	35,14
2	triangolo	Erone	lati = 20,48 32,13 41,07 2p = 93,68 √ 46,84 x 26,36 x 14,71 x 5,77	323,72
3	Superficie calcolata con programma AutoCAD			19,78
4	triangolo	Erone	lati = 22,89 22,72 12,00 2p = 57,61 √ 28,81 x 5,92 x 6,09 x 16,81	132,00
5	triangolo	Erone	lati = 14,39 22,72 23,66 2p = 60,77 √ 30,39 x 16,00 x 7,67 x 6,73	158,28
6	triangolo	Erone	lati = 23,66 41,07 61,24 2p = 125,97 √ 62,99 x 39,33 x 21,92 x 1,75	307,77
7	triangolo	Erone	lati = 15,00 61,24 72,36 2p = 148,60 √ 74,30 x 59,30 x 13,06 x 1,94	334,11
8	triangolo	Erone	lati = 72,36 218,10 270,00 2p = 560,46 √ 280,23 x 207,87 x 62,13 x 10,23	6.084,74
9	triangolo	Erone	lati = 9,20 42,00 42,99 2p = 94,19 √ 47,10 x 37,90 x 5,10 x 4,11	193,20
10	triangolo	Erone	lati = 42,99 43,01 18,45 2p = 104,45 √ 52,23 x 9,24 x 9,22 x 33,78	387,44
11	triangolo	Erone	lati = 15,00 8,95 17,47 2p = 41,42 √ 20,71 x 5,71 x 11,76 x 3,24	67,12
12	triangolo	Erone	lati = 17,47 45,45 57,62 2p = 120,54 √ 60,27 x 42,80 x 14,82 x 2,65	318,29
13	triangolo	Erone	lati = 5,74 47,94 45,45 2p = 99,13 √ 49,57 x 43,83 x 1,63 x 4,11	120,52
14	triangolo	Erone	lati = 34,67 47,94 24,24 2p = 106,85 √ 53,43 x 18,76 x 5,49 x 29,19	400,50
15	triangolo	Erone	lati = 7,82 24,24 20,38 2p = 52,44 √ 26,22 x 18,40 x 1,98 x 5,84	74,69
16	triangolo	Erone	lati = 175,09 57,62 117,68 2p = 350,39 √ 175,20 x 0,10 x 117,58 x 57,52	352,70
17	triangolo	Erone	lati = 11,59 43,11 42,04 2p = 96,74 √ 48,37 x 36,78 x 5,26 x 6,33	243,38
18	triangolo	Erone	lati = 42,00 43,11 9,70 2p = 94,81 √ 47,41 x 5,41 x 4,30 x 37,71	203,70
19	triangolo	Erone	lati = 15,00 103,22 117,68 2p = 235,90 √ 117,95 x 102,95 0,00 14,73 x 0,27	219,76
20	triangolo	Erone	lati = 42,04 64,95 103,22 2p = 210,21 √ 105,11 x 63,07 0,00 40,16 x 1,89	708,32
21	triangolo	Erone	lati = 15,00 52,28 64,95 2p = 132,23 √ 66,12 x 51,12 0,00 13,84 x 1,17	233,39
22	Superficie calcolata con programma AutoCAD			140,18
23	triangolo	Erone	lati = 43,28 52,78 20,70 2p = 116,76 √ 58,38 x 15,10 0,00 5,60 x 37,68	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	lati = 15,71 31,78 39,96 2p = 87,45 √ 43,73 x 28,02 x 11,95 x 3,77	234,71
28	triangolo	Erone	lati = 30,46 32,45 62,53 2p = 125,44 √ 62,72 x 32,26 x 30,27 x 0,19	107,87
29	triangolo	Erone	lati = 25,75 32,45 9,11 2p = 67,31 √ 33,66 x 7,91 x 1,21 x 24,55	88,71
30	triangolo	Erone	lati = 8,48 9,11 7,31 2p = 24,90 √ 12,45 x 3,97 x 3,34 x 5,14	29,13
31	triangolo	Erone	lati = 39,96 62,53 99,67 2p = 202,16 √ 101,08 x 61,12 x 38,55 x 1,41	579,49
32	triangolo	Erone	lati = 99,67 7,96 96,39 2p = 204,02 √ 102,01 x 2,34 x 94,05 x 5,62	355,20
33	triangolo	Erone	lati = 96,39 91,25 19,54 2p = 207,18 √ 103,59 x 7,20 x 12,34 x 84,05	879,53
34	triangolo	Erone	lati = 4,98 7,99 7,32 2p = 20,29 √ 10,15 x 5,17 x 2,16 x 2,83	17,86
35	triangolo	Erone	lati = 19,54 7,99 13,06 2p = 40,59 √ 20,30 x 0,76 x 12,31 x 7,24	36,93
36	triangolo	Erone	lati = 2,20 91,25 90,27 2p = 183,72 √ 91,86 x 89,66 x 0,61 x 1,59	89,38
37	triangolo	Erone	lati = 7,11 90,27 87,49 2p = 184,87 √ 92,44 x 85,33 x 2,17 x 4,95	290,58
38	triangolo	Erone	lati = 10,14 87,49 84,47 2p = 182,10 √ 91,05 x 80,91 x 3,56 x 6,58	415,41
39	triangolo	Erone	lati = 10,20 84,47 82,43 2p = 177,10 √ 88,55 x 78,35 x 4,08 x 6,12	416,22
40	triangolo	Erone	lati = 82,43 83,53 5,33 2p = 171,29 √ 85,65 x 3,22 x 2,12 x 80,32	216,27
41	triangolo	Erone	lati = 83,53 87,14 12,48 2p = 183,15 √ 91,58 x 8,05 x 4,44 x 79,10	508,36
42	triangolo	Erone	lati = 87,14 110,61 43,84 2p = 241,59 √ 120,80 x 33,66 x 10,19 x 76,96	1.785,04
43	triangolo	Erone	lati = 110,61 270,11 210,06 2p = 590,78 √ 295,39 x 184,78 x 25,28 x 85,33	10.850,88
44	triangolo	Erone	lati = 92,27 31,79 86,67 2p = 210,73 √ 105,37 x 13,10 x 73,58 x 18,70	1.377,62
45	triangolo	Erone	lati = 210,06 92,27 158,40 2p = 460,73 √ 230,37 x 20,31 x 138,10 x 71,97	6.818,04
46	triangolo	Erone	lati = 5,43 158,40 154,52 2p = 318,35 √ 159,18 x 153,75 x 0,78 x 4,66	297,13
47	triangolo	Erone	lati = 25,74 154,52 137,63 2p = 317,89 √ 158,95 x 133,21 x 4,42 x 21,32	1.413,13
48	triangolo	Erone	lati = 18,28 137,63 127,40 2p = 283,31 √ 141,66 x 123,38 x 4,03 x 14,26	1.001,37
49	triangolo	Erone	lati = 8,53 127,40 123,56 2p = 259,49 √ 129,75 x 121,22 x 2,35 x 6,19	477,60
50	triangolo	Erone	lati = 5,22 123,56 118,58 2p = 247,36 √ 123,68 x 118,46 x 0,12 x 5,10	94,69
51	triangolo	Erone	lati = 118,58 58,27 113,75 2p = 290,60 √ 145,30 x 26,72 x 87,03 x 31,55	3.265,02
TOTALE				**44.514,73**

NR.REVISIONE	DATA	DISEGN.	CONTROLLO	OGGETTO DI AGGIORNAMENTO
02	03.07.2018	BA	CP	prima emissione
01	11.10.2018	BA	CP	Integrazioni a seguito di comunicazione PG.U0302202_2018 del 17 luglio 2018
02	29.11.2018	BA	CP	Integrazioni a seguito di comunicazione PG.U0397287_2018 del 19 novembre 2018

COMMESSA 130 2007
STATO AVANZAMENTO PD REV. 02

130_01_Variante 2017_Tavola_Cons suolo raffronto_02.dwg

PROGETTISTA

DOMUS Ingegneria s.r.l.
Sede/uffici Bg: via Pastrengo n°13, tel. 035.0503.30,fax +39. 035.596.2263
sede legale: via Pietro Paleocapa n°7
web: www.studiodomus.net
Iscritta al casellario delle società di ingegneria e professioni del MIOP

COMUNE DI: BERGAMO (BG)

COMMITTENTE: PARCO OVEST S.R.L.

L'AMMINISTRATORE UNICO:

IL DIRETTORE TECNICO:

I PROGETTISTI SI RISERVANO LA PROPRIETA INTELLETTUALE DEL PRESENTE DISEGNO, AI SENSI DELLA LEGGE 22-4-1941 NR. 633.

PROGETTO: PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO PARCO OVEST

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

ELABORATO: VERIFICA CONSUMO DI SUOLO RAFFRONTO

scala 1:1.000

TAVOLA: 20