

ESCALA Wind Srl

# Parco Eolico ESCALA sito nel Comune di Escalaplano

**CALCOLO ANALITICO VOLUMI PIAZZOLE**

[Giugno 2022]

Regione Autonoma della Sardegna



Comune di Escalaplano



Committente:

**ESCALA Wind Srl**

**ESCALA Wind Srl**

Via Sardegna, 40  
00187 Roma  
P.IVA/C.F. 16181131000

Titolo del Progetto:

**Parco Eolico ESCALA sito nel Comune di  
Escalaplano**

Documento:

**CALCOLO ANALITICO  
VOLUMI PIAZZOLE**

N° Documento:

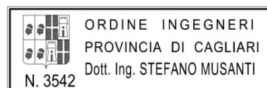
**IT-VeEsca-CLP-CW-CD-TR-009.01-Rev.0**

**STUDIO DI PROGETTAZIONE  
ING. STEFANO MUSANTI**

P.zza Cesare Battisti,11  
09037 San Gavino M.le (SU)  
Tel. +39 070 9347018  
Mob. +39 3491586036  
e-mail: [studiomusanti@gmail.com](mailto:studiomusanti@gmail.com)

Progettista:

*Ing. Stefano Musanti*



Rev	Data Revisione	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	15.06.2022	Prima emissione			

ESCALA Wind Srl	Ing. Stefano Musanti	N° Doc. IT-VeEsca-CLP-CW-CD-TR-009.01-Rev.0	Rev 0	Pagina 3 di 31
-----------------	----------------------	--	-------	-------------------

## Sommario

1.	Calcolo Volumi Piazzole Temporanee .....	4
2.	Calcolo Volumi Piazzole Permanenti .....	17
3.	Calcolo volumi ripristino da Piazzole Temporane a Piazzole Permanenti.....	30

ESCALA Wind Srl	Ing. Stefano Musanti	N° Doc. IT-VeEsca-CLP-CW-CD-TR-009.01-Rev.0	Rev 0	Pagina 4 di 31
-----------------	----------------------	--	-------	-------------------

## **1. Calcolo Volumi Piazzole Temporanee**

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG01agg2.gpo)
DTM di destinazione	saterro/riporto (ES_AG01agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	5455.94
Area Sterro	2525.70
Area Riporto	2930.23
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	5476.29
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	2537.09
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	2939.20
Area Totale nel DTM di destinazione	5550.59
Area di Sterro nel DTM di destinazione	2580.11
Area di Riporto nel DTM di destinazione	2970.48
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	1388.80
Totale Volume di Riporto	1417.74
Volume di Riporto residuo	28.94
Rapporto Sterro/Riporto	0.980
Profondità media di Sterro	0.550
Massima Profondità di Sterro	1.570
Profondità Media di Riporto	0.484
Massima Profondità di Riporto	1.563

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG02agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto (ES_AG02agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	5492.30
Area Sterro	2778.75
Area Riporto	2713.55
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	5498.14
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	2781.59
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	2716.55
Area Totale nel DTM di destinazione	5596.17
Area di Sterro nel DTM di destinazione	2836.81
Area di Riporto nel DTM di destinazione	2759.36
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	1525.94
Totale Volume di Riporto	1587.68
Volume di Riporto residuo	61.74
Rapporto Sterro/Riporto	0.961
Profondità media di Sterro	0.549
Massima Profondità di Sterro	1.487
Profondità Media di Riporto	0.585
Massima Profondità di Riporto	1.668

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG03agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto 2.0 (ES_AG03agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	5805.64
Area Sterro	2738.33
Area Riporto	3067.30
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	5821.01
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	2745.75
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	3075.25
Area Totale nel DTM di destinazione	6000.79
Area di Sterro nel DTM di destinazione	2851.11
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3149.69
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	3216.71
Totale Volume di Riporto	3355.48
Volume di Riporto residuo	138.77
Rapporto Sterro/Riporto	0.959
Profondità media di Sterro	1.175
Massima Profondità di Sterro	3.317
Profondità Media di Riporto	1.094
Massima Profondità di Riporto	3.148

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG04agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto 2.0 (ES_AG04agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	5827.24
Area Sterro	2911.72
Area Riporto	2915.52
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	5930.67
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	2963.49
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	2967.18
Area Totale nel DTM di destinazione	6021.98
Area di Sterro nel DTM di destinazione	3015.18
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3006.80
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	3446.53
Totale Volume di Riporto	3669.59
Volume di Riporto residuo	223.06
Rapporto Sterro/Riporto	0.939
Profondità media di Sterro	1.184
Massima Profondità di Sterro	3.481
Profondità Media di Riporto	1.259
Massima Profondità di Riporto	3.305



## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG05agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto (ES_AG05agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	5478.29
Area Sterro	2927.79
Area Riporto	2550.50
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	5532.50
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	2950.30
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	2582.20
Area Totale nel DTM di destinazione	5566.48
Area di Sterro nel DTM di destinazione	2960.79
Area di Riporto nel DTM di destinazione	2605.69
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	1877.39
Totale Volume di Riporto	1989.22
Volume di Riporto residuo	111.83
Rapporto Sterro/Riporto	0.944
Profondità media di Sterro	0.641
Massima Profondità di Sterro	2.284
Profondità Media di Riporto	0.780
Massima Profondità di Riporto	1.716

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG06(bis)agg2.gpo)
DTM di destinazione	quota 519.20 (ES_AG06(bis)agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	5563.62
Area Sterro	1954.22
Area Riporto	3609.40
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	5635.69
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	1994.85
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	3640.84
Area Totale nel DTM di destinazione	5710.21
Area di Sterro nel DTM di destinazione	2067.52
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3642.69
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	2389.00
Totale Volume di Riporto	3212.43
Volume di Riporto residuo	823.43
Rapporto Sterro/Riporto	0.744
Profondità media di Sterro	1.222
Massima Profondità di Sterro	3.800
Profondità Media di Riporto	0.890
Massima Profondità di Riporto	2.200

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG07agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto (ES_AG07agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	6460.82
Area Sterro	3212.52
Area Riporto	3248.29
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	6593.25
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	3276.60
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	3316.65
Area Totale nel DTM di destinazione	6857.68
Area di Sterro nel DTM di destinazione	3460.80
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3396.88
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	5966.70
Totale Volume di Riporto	6299.88
Volume di Riporto residuo	333.18
Rapporto Sterro/Riporto	0.947
Profondità media di Sterro	1.857
Massima Profondità di Sterro	5.313
Profondità Media di Riporto	1.939
Massima Profondità di Riporto	6.656

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG08agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto (ES_AG08agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	6400.82
Area Sterro	3384.29
Area Riporto	3016.53
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	6447.26
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	3396.87
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	3050.39
Area Totale nel DTM di destinazione	6739.67
Area di Sterro nel DTM di destinazione	3543.06
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3196.61
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	5295.73
Totale Volume di Riporto	6735.19
Volume di Riporto residuo	1439.46
Rapporto Sterro/Riporto	0.786
Profondità media di Sterro	1.565
Massima Profondità di Sterro	3.312
Profondità Media di Riporto	2.233
Massima Profondità di Riporto	5.572

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG09agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto (ES_AG09agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	5833.84
Area Sterro	2911.86
Area Riporto	2921.98
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	5859.30
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	2920.07
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	2939.24
Area Totale nel DTM di destinazione	6013.98
Area di Sterro nel DTM di destinazione	2984.27
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3029.72
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	2771.99
Totale Volume di Riporto	3235.10
Volume di Riporto residuo	463.11
Rapporto Sterro/Riporto	0.857
Profondità media di Sterro	0.952
Massima Profondità di Sterro	2.308
Profondità Media di Riporto	1.107
Massima Profondità di Riporto	3.134

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG10agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto (ES_AG10agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	6154.39
Area Sterro	3110.66
Area Riporto	3043.72
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	6221.31
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	3153.06
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	3068.25
Area Totale nel DTM di destinazione	6480.45
Area di Sterro nel DTM di destinazione	3341.48
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3138.97
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	5548.12
Totale Volume di Riporto	5115.58
Volume di Sterro residuo	432.54
Rapporto Sterro/Riporto	1.085
Profondità media di Sterro	1.784
Massima Profondità di Sterro	6.412
Profondità Media di Riporto	1.681
Massima Profondità di Riporto	3.589

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG11agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto (ES_AG11agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	5870.27
Area Sterro	2407.85
Area Riporto	3462.43
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	5893.86
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	2422.66
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	3471.19
Area Totale nel DTM di destinazione	6079.56
Area di Sterro nel DTM di destinazione	2522.75
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3556.82
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	3371.79
Totale Volume di Riporto	3290.92
Volume di Sterro residuo	80.87
Rapporto Sterro/Riporto	1.025
Profondità media di Sterro	1.400
Massima Profondità di Sterro	4.838
Profondità Media di Riporto	0.950
Massima Profondità di Riporto	2.224

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG12agg2.gpo)
DTM di destinazione	sterro/riporto (ES_AG12agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	6172.69
Area Sterro	2851.02
Area Riporto	3321.67
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	6221.62
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	2877.52
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	3344.10
Area Totale nel DTM di destinazione	6483.03
Area di Sterro nel DTM di destinazione	3043.96
Area di Riporto nel DTM di destinazione	3439.07
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	6355.61
Totale Volume di Riporto	6222.73
Volume di Sterro residuo	132.88
Rapporto Sterro/Riporto	1.021
Profondità media di Sterro	2.229
Massima Profondità di Sterro	5.632
Profondità Media di Riporto	1.873
Massima Profondità di Riporto	4.295



ESCALA Wind Srl	Ing. Stefano Musanti	N° Doc. IT-VeEsca-CLP-CW-CD-TR-009.01-Rev.0	Rev 0	Pagina 17 di 31
-----------------	----------------------	--	-------	--------------------

## 2. Calcolo Volumi Piazzole Permanenti

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG01agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG01agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1716.24
Area Sterro	517.20
Area Riporto	1199.04
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1718.23
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	518.09
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	1200.14
Area Totale nel DTM di destinazione	1741.52
Area di Sterro nel DTM di destinazione	528.62
Area di Riporto nel DTM di destinazione	1212.90
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	112.01
Totale Volume di Riporto	401.74
Volume di Riporto residuo	289.73
Rapporto Sterro/Riporto	0.279
Profondità media di Sterro	0.217
Massima Profondità di Sterro	0.570
Profondità Media di Riporto	0.335
Massima Profondità di Riporto	0.727

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG02agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG02agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1707.47
Area Sterro	1236.85
Area Riporto	470.62
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1708.69
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	1237.75
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	470.93
Area Totale nel DTM di destinazione	1738.12
Area di Sterro nel DTM di destinazione	1262.18
Area di Riporto nel DTM di destinazione	475.93
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	453.36
Totale Volume di Riporto	70.89
Volume di Sterro residuo	382.47
Rapporto Sterro/Riporto	6.395
Profondità media di Sterro	0.367
Massima Profondità di Sterro	0.933
Profondità Media di Riporto	0.151
Massima Profondità di Riporto	0.478

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG03agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Temporanea (ES_AG03agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1910.98
Area Sterro	550.92
Area Riporto	1360.06
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1915.90
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	552.59
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	1363.32
Area Totale nel DTM di destinazione	1982.40
Area di Sterro nel DTM di destinazione	575.69
Area di Riporto nel DTM di destinazione	1406.72
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	302.45
Totale Volume di Riporto	1254.68
Volume di Riporto residuo	952.23
Rapporto Sterro/Riporto	0.241
Profondità media di Sterro	0.549
Massima Profondità di Sterro	1.773
Profondità Media di Riporto	0.923
Massima Profondità di Riporto	2.660

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG04agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG04agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1853.56
Area Sterro	903.35
Area Riporto	950.22
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1880.79
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	918.22
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	962.57
Area Totale nel DTM di destinazione	1915.62
Area di Sterro nel DTM di destinazione	932.44
Area di Riporto nel DTM di destinazione	983.18
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	500.38
Totale Volume di Riporto	739.49
Volume di Riporto residuo	239.11
Rapporto Sterro/Riporto	0.677

Profondità media di Sterro	0.554
Massima Profondità di Sterro	1.481
Profondità Media di Riporto	0.778
Massima Profondità di Riporto	1.957

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG05agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG05agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1831.07
Area Sterro	952.27
Area Riporto	878.80
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1853.10
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	962.06
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	891.04
Area Totale nel DTM di destinazione	1882.24
Area di Sterro nel DTM di destinazione	968.98
Area di Riporto nel DTM di destinazione	913.25
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	400.95
Totale Volume di Riporto	776.53
Volume di Riporto residuo	375.59
Rapporto Sterro/Riporto	0.516
Profondità media di Sterro	0.421
Massima Profondità di Sterro	1.284
Profondità Media di Riporto	0.884
Massima Profondità di Riporto	1.716

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG06(bis)agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG06(bis)agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1816.40
Area Sterro	90.13
Area Riporto	1726.27
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1828.85
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	91.98
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	1736.86
Area Totale nel DTM di destinazione	1858.92
Area di Sterro nel DTM di destinazione	95.76
Area di Riporto nel DTM di destinazione	1763.16
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	41.59
Totale Volume di Riporto	1568.41
Volume di Riporto residuo	1526.82
Rapporto Sterro/Riporto	0.027
Profondità media di Sterro	0.462
Massima Profondità di Sterro	0.800
Profondità Media di Riporto	0.909
Massima Profondità di Riporto	1.218

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG07agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG07agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1926.18
Area Sterro	1185.29
Area Riporto	740.89
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1940.03
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	1190.96
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	749.07
Area Totale nel DTM di destinazione	2013.33
Area di Sterro nel DTM di destinazione	1234.85
Area di Riporto nel DTM di destinazione	778.48
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	1028.70
Totale Volume di Riporto	683.18
Volume di Sterro residuo	345.53
Rapporto Sterro/Riporto	1.506
Profondità media di Sterro	0.868
Massima Profondità di Sterro	2.560
Profondità Media di Riporto	0.922
Massima Profondità di Riporto	2.873



## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG08agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG08agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	2299.42
Area Sterro	703.82
Area Riporto	1595.60
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	2316.15
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	705.61
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	1610.53
Area Totale nel DTM di destinazione	2455.08
Area di Sterro nel DTM di destinazione	739.99
Area di Riporto nel DTM di destinazione	1715.09
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	508.28
Totale Volume di Riporto	3289.78
Volume di Riporto residuo	2781.51
Rapporto Sterro/Riporto	0.155

Profondità media di Sterro	0.722
Massima Profondità di Sterro	1.643
Profondità Media di Riporto	2.062
Massima Profondità di Riporto	4.963

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG09agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG09agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1973.14
Area Sterro	883.82
Area Riporto	1089.32
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1984.63
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	887.07
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	1097.56
Area Totale nel DTM di destinazione	2058.07
Area di Sterro nel DTM di destinazione	910.48
Area di Riporto nel DTM di destinazione	1147.60
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	531.89
Totale Volume di Riporto	1223.36
Volume di Riporto residuo	691.47
Rapporto Sterro/Riporto	0.435
Profondità media di Sterro	0.602
Massima Profondità di Sterro	1.613
Profondità Media di Riporto	1.123
Massima Profondità di Riporto	3.005

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG10agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazziola Permanente (ES_AG10agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	2022.53
Area Sterro	1382.88
Area Riporto	639.65
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	2030.97
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	1388.31
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	642.66
Area Totale nel DTM di destinazione	2159.67
Area di Sterro nel DTM di destinazione	1491.76
Area di Riporto nel DTM di destinazione	667.92
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	2052.28
Totale Volume di Riporto	556.75
Volume di Sterro residuo	1495.53
Rapporto Sterro/Riporto	3.686
Profondità media di Sterro	1.484
Massima Profondità di Sterro	3.783
Profondità Media di Riporto	0.870
Massima Profondità di Riporto	2.212

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG11agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG11agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	1883.92
Area Sterro	487.37
Area Riporto	1396.55
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	1888.31
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	489.37
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	1398.94
Area Totale nel DTM di destinazione	1948.39
Area di Sterro nel DTM di destinazione	509.23
Area di Riporto nel DTM di destinazione	1439.16
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	261.03
Totale Volume di Riporto	1082.19
Volume di Riporto residuo	821.16
Rapporto Sterro/Riporto	0.241

Profondità media di Sterro	0.536
Massima Profondità di Sterro	2.039
Profondità Media di Riporto	0.775
Massima Profondità di Riporto	1.829

## Calcolo Volumi

### DTM

DTM iniziale di riferimento	Rilievo (ES_AG12agg2.gpo)
DTM di destinazione	Piazzola Permanente (ES_AG12agg2.gpo)

### Contorno

Tutti i triangoli sono stati considerati.

### Aree piane

Area Totale	2185.50
Area Sterro	1564.60
Area Riporto	620.90
Area coincidente	0.00

### Aree inclinate

Area Totale nel DTM iniziale di riferimento	2207.76
Area di Sterro nel DTM iniziale di riferimento	1581.64
Area di Riporto nel DTM iniziale di riferimento	626.11
Area Totale nel DTM di destinazione	2385.67
Area di Sterro nel DTM di destinazione	1728.74
Area di Riporto nel DTM di destinazione	656.93
Area coincidente	0.00

### Volumi

Totale Volume di Sterro	3442.46
Totale Volume di Riporto	566.24
Volume di Sterro residuo	2876.22
Rapporto Sterro/Riporto	6.080
Profondità media di Sterro	2.200
Massima Profondità di Sterro	6.389
Profondità Media di Riporto	0.912
Massima Profondità di Riporto	6.916

ESCALA Wind Srl	Ing. Stefano Musanti	N° Doc. IT-VeEsca-CLP-CW-CD-TR-009.01-Rev.0	Rev 0	Pagina 30 di 31
-----------------	----------------------	--	-------	--------------------

### **3. Calcolo volumi ripristino da Piazzole Temporane a Piazzole Permanenti**

	<b><i>Piazzola Temporanea</i></b>		<b><i>Piazzola Permanente</i></b>		<b><i>Volumi di ripristino da Temporanea a Permanente</i></b>	
	<b>sterro (mc)</b>	<b>riporto (mc)</b>	<b>sterro (mc)</b>	<b>riporto (mc)</b>	<b>sterro (mc)</b>	<b>riporto (mc)</b>
<i>AG01</i>	1388,8	1417,74	112,01	401,74	1276,79	1016
<i>AG02</i>	1525,94	1587,68	453,36	70,89	1072,58	1516,79
<i>AG03</i>	3216,71	3355,48	302,45	1254,68	2914,26	2100,8
<i>AG04</i>	3446,53	3669,59	500,38	739,49	2946,15	2930,1
<i>AG05</i>	1877,39	1989,22	400,95	776,53	1476,44	1212,69
<i>AG06</i>	2389	3212,43	1568,41	41,59	820,59	3170,84
<i>AG07</i>	5966,7	6299,88	1028,7	683,18	4938	5616,7
<i>AG08</i>	5295,73	6735,19	508,28	3289,78	4787,45	3445,41
<i>AG09</i>	2771,99	3235,1	531,89	1223,36	2240,1	2011,74
<i>AG10</i>	5548,12	5115,58	2052,28	556,75	3495,84	4558,83
<i>AG11</i>	3371,79	3290,92	261,03	1082,19	3110,76	2208,73
<i>AG12</i>	6355,61	6222,73	3442,46	566,24	2913,15	5656,49
<b><i>Sommano</i></b>	<b>43154,31</b>	<b>46131,54</b>	<b>11162,2</b>	<b>10686,42</b>	<b>31992,11</b>	<b>35445,12</b>