

# 1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Istram 10.22 06/03/12 13:14:30 69  
 PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA  
 EJE: 1: CALLE OREGANO

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	3.398	0.00	0.0	D TIERRA	2.497	0.00	0.0
20.000	FIRME	3.398	67.97	68.0	D TIERRA	3.194	56.90	56.9
40.000	FIRME	3.398	67.96	135.9	D TIERRA	4.449	76.42	133.3
60.000	FIRME	3.398	67.95	203.9	D TIERRA	4.799	92.48	225.8
64.666	FIRME	3.398	15.85	219.7	D TIERRA	4.269	21.16	247.0
66.000	FIRME	3.398	4.53	224.3	D TIERRA	4.250	5.68	252.6
67.937	FIRME	3.398	6.58	230.8	D TIERRA	4.228	8.21	260.9
71.839	FIRME	3.398	13.26	244.1	D TIERRA	3.559	15.19	276.0

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	244.1
D TIERRA	276.0

**MEDICIONES AUXILIARES**



Istram 10.22 06/03/12 13:14:30 69  
 PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA  
 EJE: 2: EJE 2

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	2.529	0.00	0.0	D TIERRA	1.811	0.00	0.0
20.000	FIRME	2.605	51.34	51.3	D TIERRA	0.140	19.51	19.5
	TERRAPLEN	0.024	0.24	0.2				
40.000	FIRME	2.585	51.90	103.2	D TIERRA	0.975	11.15	30.7
	TERRAPLEN	0.000	0.24	0.5				
60.000	FIRME	2.586	51.71	155.0	D TIERRA	0.950	19.25	49.9
80.000	FIRME	2.605	51.91	206.9	D TIERRA	0.109	10.59	60.5
	TERRAPLEN	0.079	0.79	1.3				
100.000	FIRME	2.605	52.09	258.9	D TIERRA	0.149	2.58	63.1
	TERRAPLEN	0.071	1.50	2.8				
120.000	FIRME	2.564	51.68	310.6	D TIERRA	1.389	15.38	78.5
	TERRAPLEN	0.000	0.71	3.5				
140.000	FIRME	2.569	51.32	362.0	D TIERRA	1.104	24.93	103.4
160.000	FIRME	2.589	51.58	413.5	D TIERRA	1.107	22.11	125.5
	TERRAPLEN	0.020	0.20	3.7				
180.000	FIRME	2.580	51.69	465.2	D TIERRA	1.475	25.82	151.3
	TERRAPLEN	0.000	0.20	3.9				
200.000	FIRME	2.604	51.84	517.1	D TIERRA	0.320	17.95	169.3
	TERRAPLEN	0.198	1.98	5.9				
220.000	FIRME	2.604	52.09	569.2	D TIERRA	0.449	7.69	177.0
	TERRAPLEN	0.131	3.30	9.2				
240.000	FIRME	2.598	52.03	621.2	D TIERRA	0.568	10.17	187.1
	TERRAPLEN	0.000	1.31	10.5				
258.883	FIRME	2.579	48.88	670.1	D TIERRA	1.229	16.96	204.1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	670.1
D TIERRA	204.1
TERRAPLEN	10.5

# MEDICIONES AUXILIARES



Istram 10.22 06/03/12 13:14:30 69  
 PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA  
 EJE: 3: CALLE LAUREL

=====

\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	FIRME	2.736	0.00	0.0	D TIERRA	1.738	0.00	0.0
32.831	FIRME	2.676	34.72	34.7	D TIERRA	1.961	23.73	23.7

=====

\* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*

=====

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	34.7
D TIERRA	23.7

**MEDICIONES AUXILIARES**



Istram 10.22 06/03/12 13:14:30 69  
 PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA  
 EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6.745	FIRME	2.041	0.00	0.0	D TIERRA	2.100	0.00	0.0
8.000	FIRME	2.024	2.55	2.6	D TIERRA	2.167	2.68	2.7
10.000	FIRME	2.112	4.14	6.7	D TIERRA	1.790	3.96	6.6
11.099	FIRME	2.112	2.32	9.0	D TIERRA	1.731	1.93	8.6
20.000	FIRME	2.122	18.84	27.9	D TIERRA	1.651	15.05	23.6
40.000	FIRME	2.132	42.54	70.4	D TIERRA	1.727	33.77	57.4
60.000	FIRME	2.140	42.72	113.1	D TIERRA	1.420	31.47	88.9
80.000	FIRME	2.139	42.79	155.9	D TIERRA	1.220	26.40	115.3
100.000	FIRME	2.137	42.76	198.7	D TIERRA	1.296	25.15	140.4
112.918	FIRME	2.136	27.60	226.3	D TIERRA	1.402	17.43	157.8
115.000	FIRME	2.134	4.45	230.7	D TIERRA	1.442	2.96	160.8
120.000	FIRME	2.133	10.67	241.4	D TIERRA	1.580	7.55	168.4
123.893	FIRME	2.132	8.30	249.7	D TIERRA	1.759	6.50	174.9
133.264	FIRME	2.114	19.89	269.6	D TIERRA	2.205	18.57	193.4
134.000	FIRME	2.067	1.54	271.1	D TIERRA	2.161	1.61	195.0
136.000	FIRME	2.063	4.13	275.2	D TIERRA	2.160	4.32	199.4
138.000	FIRME	2.062	4.13	279.4	D TIERRA	2.151	4.31	203.7
140.000	FIRME	2.063	4.13	283.5	D TIERRA	2.134	4.28	208.0
142.000	FIRME	2.067	4.13	287.6	D TIERRA	2.109	4.24	212.2
143.427	FIRME	2.072	2.95	290.6	D TIERRA	2.086	2.99	215.2
160.000	FIRME	2.089	34.48	325.0	D TIERRA	1.901	33.04	248.2
180.000	FIRME	2.068	41.57	366.6	D TIERRA	2.138	40.39	288.6
200.000	FIRME	2.012	40.79	407.4	D TIERRA	2.341	44.79	333.4
220.000	FIRME	2.056	40.68	448.1	D TIERRA	2.175	45.16	378.6
240.000	FIRME	2.090	41.46	489.5	D TIERRA	1.809	39.85	418.4
241.809	FIRME	2.091	3.78	493.3	D TIERRA	1.786	3.25	421.7
260.000	FIRME	2.052	37.68	531.0	D TIERRA	1.847	33.05	454.7
280.000	FIRME	2.063	41.14	572.1	D TIERRA	2.253	41.01	495.7
300.000	FIRME	2.103	41.65	613.8	D TIERRA	2.174	44.27	540.0
320.000	FIRME	2.121	42.24	656.0	D TIERRA	1.852	40.25	580.2
340.000	FIRME	2.118	42.39	698.4	D TIERRA	1.589	34.41	614.6
360.000	FIRME	2.122	42.40	740.8	D TIERRA	1.883	34.72	649.4
361.843	FIRME	2.129	3.92	744.7	D TIERRA	1.893	3.48	652.8
380.000	FIRME	2.108	38.47	783.2	D TIERRA	2.112	36.36	689.2
398.444	FIRME	2.099	38.80	822.0	D TIERRA	2.326	40.92	730.1
400.000	FIRME	2.098	3.27	825.3	D TIERRA	2.339	3.63	733.8
410.000	FIRME	2.118	21.08	846.4	D TIERRA	1.898	21.19	754.9
420.000	FIRME	2.132	21.25	867.6	D TIERRA	1.227	15.62	770.6
424.772	FIRME	2.135	10.18	877.8	D TIERRA	0.887	5.04	775.6
430.000	FIRME	2.138	11.17	889.0	D TIERRA	0.559	3.78	779.4
440.000	FIRME	2.141	21.40	910.4	D TIERRA	0.234	3.97	783.4
	TERRAPLEN	0.010	0.05	0.1				
450.000	FIRME	2.144	21.43	931.8	D TIERRA	0.000	1.17	784.5
	TERRAPLEN	0.165	0.88	0.9				
451.616	FIRME	2.144	3.47	935.2	TERRAPLEN	0.250	0.34	1.3
460.000	FIRME	2.144	17.98	953.2	TERRAPLEN	0.682	3.91	5.2
470.170	FIRME	2.144	21.80	975.0	D TIERRA	0.025	0.13	784.7
	TERRAPLEN	1.083	8.98	14.2				
475.000	FIRME	2.143	10.35	985.4	D TIERRA	0.059	0.20	784.9
	TERRAPLEN	1.134	5.35	19.5				
480.000	FIRME	2.142	10.71	996.1	D TIERRA	0.405	1.16	786.0
	TERRAPLEN	0.824	4.89	24.4				
485.000	FIRME	2.143	10.71	1006.8	D TIERRA	0.377	1.95	788.0
	TERRAPLEN	0.381	3.01	27.4				
485.412	FIRME	2.143	0.88	1007.7	D TIERRA	0.457	0.17	788.1
	TERRAPLEN	0.344	0.15	27.6				
486.000	FIRME	2.143	1.26	1009.0	D TIERRA	0.586	0.31	788.5
	TERRAPLEN	0.294	0.19	27.7				
488.000	FIRME	2.143	4.29	1013.2	D TIERRA	0.920	1.51	790.0
	TERRAPLEN	0.151	0.45	28.2				
490.000	FIRME	2.143	4.29	1017.5	D TIERRA	1.137	2.06	792.0
	TERRAPLEN	0.058	0.21	28.4				
492.000	FIRME	2.143	4.29	1021.8	D TIERRA	1.318	2.45	794.5
	TERRAPLEN	0.005	0.06	28.5				
494.000	FIRME	2.142	4.28	1026.1	D TIERRA	1.480	2.80	797.3
496.000	FIRME	2.142	4.28	1030.4	D TIERRA	1.605	3.08	800.4
498.000	FIRME	2.141	4.28	1034.7	D TIERRA	1.706	3.31	803.7
499.396	FIRME	2.140	2.99	1037.6	D TIERRA	1.763	2.42	806.1
500.000	FIRME	2.140	1.29	1038.9	D TIERRA	1.785	1.07	807.2
520.000	FIRME	2.140	42.80	1081.7	D TIERRA	1.712	34.97	842.1
540.000	FIRME	2.142	42.82	1124.6	D TIERRA	1.818	35.29	877.4
560.000	FIRME	2.141	42.83	1167.4	D TIERRA	1.948	37.66	915.1
580.000	FIRME	2.142	42.84	1210.2	D TIERRA	1.654	36.02	951.1
600.000	FIRME	2.143	42.85	1253.1	D TIERRA	1.260	29.14	980.2
	TERRAPLEN	0.051	0.51	29.0				

# MEDICIONES AUXILIARES



Istram 10.22 06/03/12 13:14:30 69  
 PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA  
 EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

=====  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 =====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
620.000	FIRME	2.143	42.86	1295.9	D TIERRA	1.057	23.18	1003.4
	TERRAPLEN	0.091	1.41	30.4				
640.000	FIRME	2.129	42.72	1338.7	D TIERRA	1.543	26.01	1029.4
	TERRAPLEN	0.000	0.91	31.3				
653.348	FIRME	2.055	27.92	1366.6	D TIERRA	1.897	22.96	1052.4

=====  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
 =====

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	1366.6
D TIERRA	1052.4
TERRAPLEN	31.3

**MEDICIONES AUXILIARES**



Istram 10.22 06/03/12 13:14:30 69  
 PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA  
 EJE: 5: CALLE CARMEN

=====  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 =====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	4.250	0.00	0.0	D TIERRA	3.382	0.00	0.0
20.000	FIRME	4.244	84.94	84.9	D TIERRA	3.732	71.14	71.1
40.000	FIRME	4.268	85.11	170.0	D TIERRA	3.526	72.57	143.7

=====  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
 =====

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	170.0
D TIERRA	143.7

## 2. SANEAMIENTO

### COLECTORES

#### Colectores 1-3

Inicio	Final	Longitud m	Prof. Terreno Inicio m	Prof. Terreno Final m	Ancho fondo cm	Talud	Ø mm	Vol. excavado m3	Vol. Arena m3	Vol. Relleno m3	
<b>COLECTOR 1</b>											
P.2	P.3	21,86	0,90	1,14	80,00	0,50	315,00	20,78	10,20	8,88	
P.3	P.4	26,90	1,14	1,23	80,00	0,50	315,00	31,57	12,55	16,92	
P.4	PE.1	1,52	1,23	1,24	80,00	0,50	315,00	1,90	0,71	1,07	
PARCIALES		50,28							52,35		25,79
<b>COLECTOR 2.1</b>											
PE.2	P.6	1,89	0,71	0,69	80,00	0,50	315,00	1,09	0,88	0,06	
P.6	P.5	19,55	0,69	0,70	80,00	0,50	315,00	11,19	9,12	0,54	
PARCIALES		21,44							12,28		0,60
<b>COLECTOR 2.2</b>											
PE.3	P.8	1,99	0,68	0,70	80,00	0,50	315,00	1,13	0,93	0,05	
P.8	P.7	6,82	0,70	0,83	80,00	0,50	315,00	4,40	3,18	0,69	
PARCIALES		8,81							5,53		0,73
<b>COLECTOR 2.3</b>											
PE.4	P.10	2,49	0,85	0,85	80,00	0,50	315,00	1,84	1,16	0,48	
P.10	P.9	16,48	0,85	0,87	80,00	0,50	315,00	12,32	7,69	3,34	
PARCIALES		18,97							14,16		3,83
<b>Longitud (m)</b>								<b>TOTALES</b>	<b>86,21</b>	<b>INCLUIDO PRECIO TUBERÍAS</b>	<b>32,02</b>
Ø315											
99,50											

#### Colector 4

Inicio	Final	Longitud m	Prof. Terreno Inicio m	Prof. Terreno Final m	Ancho fondo cm	Talud Excavación (Prof: 1,5m)	Ø mm	Vol. excavado m3	Vol. Arena m3	Vol. Relleno m3	
<b>COLECTOR 4</b>											
P.12	P.13	50,00	1,21	1,52	80,00	0,50	315,00	73,26	16,70	52,66	
P.13	P.14	50,00	1,52	1,39	80,00	0,50	315,00	80,40	16,70	59,80	
P.14	P.15	29,96	1,39	1,57	80,00	0,50	315,00	49,54	10,01	37,20	
P.15	P.16	49,64	1,57	1,47	80,00	0,50	315,00	85,49	16,58	65,04	
P.16	P.17	55,00	1,47	1,81	80,00	0,50	315,00	115,64	18,37	92,98	
P.17	P.18	50,00	1,81	1,90	80,00	0,50	315,00	130,45	16,70	109,85	
P.18	P.19	55,12	1,90	2,20	80,00	0,50	315,00	152,41	18,41	129,70	
P.19	P.20	49,89	2,20	2,44	80,00	0,50	400,00	148,72	17,68	124,77	
P.20	P.21	39,00	2,44	2,47	90,00	0,50	400,00	130,05	16,16	108,99	
P.21	P.22	38,17	2,47	3,02	90,00	0,50	400,00	137,24	15,82	116,63	
P.22	P.23	34,05	3,02	2,62	90,00	0,50	400,00	124,73	14,11	106,34	
P.23	P.24	44,85	2,62	2,31	90,00	0,50	400,00	149,96	18,58	125,74	
P.24	P.25	50,00	2,31	1,75	90,00	0,50	400,00	147,60	20,72	120,60	
P.25	P.26	48,91	1,75	1,48	90,00	0,50	400,00	108,07	20,27	81,66	
<b>Longitud (m)</b>								<b>TOTALES</b>	<b>1.633,55</b>	<b>INCLUIDO PRECIO TUBERÍAS</b>	<b>1.331,95</b>
Ø315											
Ø400											
339,72											
304,87											

**POZOS**

Pozo	Alt. interior Pozo (m)	Ø máximo tubo	Base pozo Ø800	Remate Superior Ø800	Anillos Ø800	Base pozo Ø1000	Remate Superior Ø1000	Anillos Ø1000	H pozo
P.1	1,10	315,00	1	1	0,15				1,10
P.2	0,90	315,00	1	1	0,1				1,05
P.3	1,14	315,00	1	1	0,2				1,15
P.4	1,23	315,00	1	1	0,3				1,25
P.5	0,70	315,00	1	1					0,95
P.6	0,69	315,00	1	1					0,95
P.7	0,83	315,00	1	1					0,95
P.8	0,70	315,00	1	1					0,95
P.9	0,87	315,00	1	1					0,95
P.10	0,85	315,00	1	1					0,95
P.11	1,98	315,00				1	1	0,8	2,00
P.12	1,40	315,00				1	1	0,2	1,40
P.13	1,82	315,00				1	1	0,6	1,80
P.14	1,66	315,00				1	1	0,45	1,65
P.15	1,57	315,00				1	1	0,4	1,60
P.16	1,41	315,00				1	1	0,2	1,40
P.17	1,87	315,00				1	1	0,7	1,90
P.18	1,90	315,00				1	1	0,7	1,90
P.19	2,32	400,00				1	1	1,15	2,35
P.20	2,35	400,00				1	1	1,15	2,35
P.21	2,85	400,00				1	1	1,65	2,85
P.22	3,36	400,00				1	1	2,15	3,35
P.23	2,67	400,00				1	1	1,5	2,70
P.24	2,31	400,00				1	1	1,1	2,30
P.25	1,91	400,00				1	1	0,7	1,90
P.26	1,53	400,00				1	1	0,35	1,55

<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0,75</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>13,8</b>
--------------	-----------	-----------	-------------	-----------	-----------	-------------



## 3. ABASTECIMIENTO

## ANCLAJES RED DE ABASTECIMIENTO

## CODOS DE 90°

Nº	D mm	H m	L m	Excavación m3	Hormigón m3	Acero Kg	Encofrado Oculto m2
2	80	0,35	0,90	0,43	0,28	1,30	1,26

<b>TOTAL</b>	<b>0,86</b>	<b>0,57</b>	<b>2,60</b>	<b>2,52</b>
--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

## VÁLVULAS Y T

Nº	D mm	H m	L m	Excavación m3	Hormigón m3	Acero Kg	Encofrado Oculto m2
11	80	0,35	0,90	0,43	0,28	1,30	1,26

<b>TOTAL</b>	<b>4,72</b>	<b>3,12</b>	<b>14,30</b>	<b>13,86</b>
--------------	-------------	-------------	--------------	--------------

<b>TOTALES</b>	<b>5,58</b>	<b>3,69</b>	<b>16,90</b>	<b>16,38</b>
----------------	-------------	-------------	--------------	--------------