

28 Kg. de acero en redondos de alta resistencia, -
trabajado, doblado y colocado.

Por unidad de arcada

Ø 10

2x3x2,60x0,617 = 9,625

8x2,20x0,617 = 10,859

10x0,70x0,617 = 4,319

6x2,70x0,617 = 9,995

4x3,30x0,617 = 8,144

42,943

32 x 42,943 = 1.374,18

Por ml de losa

Ø 8

8 x 1,00x0,395 = 3,160

4 x 2,05x0,395 = 3,239

6,399

86 x 6,399 = 550,31

TOTAL K.G. ... 1.924,49

29 M2. de mezcla bituminosa en caliente tipo D-12,
de 5 cms. de espesor, extendida y compactada.

Zona arcadas

4,50 x 2 =

9

86 x 2,40 =

206,40

TOTAL M2..... 215,40

30 Ml. de rejilla de fundición de 0,50 m. incluso
cercos, formación de canalización y desagüe de -
tubería de P.V.C. de presión de Ø 160 mm. cada
10 m. totalmente terminada.

Zona arcadas :

90

TOTAL ML 90

- 31 Ml. de pieza prefabricada de hormigón de 0,50 x 0,70 m. en remate de espaldón, con hormigón de 200 kg/cm². de resistencia característica, según plano de detalle, incluso mortero de asiento, colocación y rejuntado.

Zona arcadas

90

TOTAL ML 90

- 32 Ml. de albardilla de piedra artificial de 0,25 x 0,40 m. según plano de detalle, incluso mortero de asiento, colocación y rejuntado.

Zona arcadas

86

TOTAL ML 86

- 33 Ml. de banco prefabricado de hormigón de 0,40 x 0,40 m. con hormigón de 200 kg/cm². de resistencia característica, según plano de detalle, incluso mortero de asiento, colocación y rejuntado

Zona arcadas

86

TOTAL ML 86

- 34 Ud. de pieza de piedra artificial en zócalo de arcadas, de 0,90 x 0,80 m. según plano de detalle incluso mortero de fijación, colocada.

zona arcadas

32

TOTAL UD 32

- 35 Ml. de quitamiedos en paseo superior de espaldones, formado por candeleros de fundición de $\emptyset$ 40 mm. y sogas de poliester de $\emptyset$ 20 mm, terminado.

Transición secciones I y II

18

Mirador quiebro espaldón

22

Transición secciones II y III

29

Zona arcadas

86

Morro

12

4.1.4.

TOTAL ML 167

EL MORRO

- 36 P.A. a justificar a precios de proyecto para - - ejecución de sistema de balizamiento en el morro incluso linterna, según normativa oficial, obra civil completa de carácter decorativo y peanas - inferiores, terminado.

1

TOTAL P.A. 1

4.1.4.1.

ESPIGON DE PONIENTE (ZONA INICIAL)

CALCULO DISTANCIA CENTROS DE GRAVEDAD

PERFIL Nº 2
=====

UNIDAD: BLOQUES 28T.
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	36,80	94,80	3.459,20
2	8,00	88,85	710,80
TOTALES	<u>44,80</u>		<u>4.170.-</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{4.170.-}{44,80} = 93,08$$

=====

PERFIL Nº 3
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	71,35	102,10	7.284,8
2	20,60	93,15	1.918,89
3	6,00	89,80	538,80
4	8	88,85	710,80
TOTALES	<u>105,95</u>		<u>10.453,29</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{10.453,29}{105,95} = 98,66$$

=====

PERFIL Nº 6
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	87,40	111	9.701,40
2	66,50	99	6.583,50
3	6	89,80	538,80
4	8	88,85	710,80
TOTALES	<u>167,90</u>		<u>17.534,50</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{17.534,50}{167,90} = 104,43$$

=====

PERFIL Nº 9
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	87,40	111	9.701,40
2	66,50	99	6.583,50
3	6	89,80	538,80
4	8	88,85	710,80
TOTALES	<u>167,90</u>		<u>17.534,50</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{17.534,50}{167,90} = 104,43$$

=====

PERFIL Nº 13
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	87,40	111	9.701,40
2	66,50	99	6.583,50
3	6	89,80	538,80
4	8	88,85	710,80
TOTALES	<u>167,90</u>		<u>17.534,50</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{17.534,50}{167,90} = 104,43$$

=====

PERFIL Nº 3
=====

UNIDAD: ESCOLLERA E₄
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	11,15	92,50	1.031,37
2	3,30	89,10	294,03
3	2,80	88,35	247,38
TOTALES	<u>17,25</u>		<u>1.572,78</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{1.572,78}{17,25} = 91,18$$

=====

PERFIL Nº 6
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	35,62	103,70	3.693,79
2	29,54	93,80	2.770,85
3	2,80	88,35	247,38
TOTALES	<u>67,96</u>		<u>6.712,02</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{6.712,02}{67,96} = 98,76$$

=====

PERFIL Nº 9
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	37,50	97,50	3.656,25
2	30,00	103,80	3.114.-
3	21,50	117,80	2.532,70
4	30,70	127,20	3.905,04
5	2,80	88,35	247,38
TOTALES	<u>122,50</u>		<u>13.486,07</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{13.486,07}{122,50} = 110,09$$

=====

PERFIL Nº 13
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	37,50	97,50	3.656,25
2	30,00	103,80	3.114.-
3	50,75	126,70	6.430,03
4	48,27	121,90	5.884,11
5	2,80	88,35	247,38
TOTALES	<u>169,32</u>		<u>19.331,77</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{19.331,77}{169,32} = 114,17$$

=====

PERFIL Nº 3
=====

UNIDAD: ESCOLLERA E7
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	13,13	81,50	1.070,09
2	2,20	83,50	183,70
3	1,50	87,80	130,50
TOTALES	<u>16,83</u>		<u>1.384,29</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{1.384,29}{16,83} = 82,25$$

=====

PERFIL Nº 6
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	13,13	81,50	1.070,09
2	2,20	83,50	183,70
3	1,50	87,00	130,50
4	1,00	87,70	87,70
5	8,40	95,00	798.-
6	10,20	100,30	1.023,06
TOTALES	<u>36,43</u>		<u>3.293,05</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{3.293,05}{36,43} = 90,39$$

=====

PERFIL Nº 9
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	13,13	81,50	1.079,09
2	2,20	83,50	183,70
3	1,50	87,00	130,50
4	1,00	87,70	87,70
5	13,50	94	1.269.-
6	10,80	104,60	1.129,68
TOTALES	<u>42,13</u>		<u>3.879,67</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{3.879,67}{42,13} = 92,09$$

=====

PERFIL Nº 13
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	13,13	81,50	1.079,09
2	2,20	83,50	183,70
3	1,50	87,00	130,50
4	1,00	87,70	87,70
5	19,00	96,60	1.835,40
6	14,60	107.-	1.562,20
TOTALES	<u>51,43</u>		<u>4.878,59</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{4.878,59}{51,43} = 94,86$$

=====

PERFIL Nº 6
=====

UNIDAD: ESCOLLERA E₈
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	35,40	78.-	2.761,20
2	132,60	89,30	11.841,18
TOTALES	<u>168.-</u>		<u>14.602,38</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{14.602,38}{168} = 86,92$$

=====

PERFIL Nº 9
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	40,32	76,50	3.084,48
2	197,68	88	17.395,84
TOTALES	<u>238.-</u>		<u>20.480,32</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{20.480,32}{238} = 86,05$$

=====

PERFIL Nº 13
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	52,10	76,50	3.985,65
2	239,90	89,10	21.375,05
TOTALES	<u>292.-</u>		<u>25.360,74</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{25.360,74}{292} = 86,85$$

=====

PERFIL Nº 1
=====

UNIDAD: RELLENO CON MATERIAL
ADECUADO
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	267,15	22	5.890,50
2	116,55	37	4.312,35
TOTALES	<u>384,30</u>		<u>10.202,85</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{10.202,85}{384,30} = 26,55$$

=====

PERFIL Nº 2
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	250,25	46	11.511,50
2	280,25	22,50	6.305,63
3	9,50	69	655,50
TOTALES	<u>540</u>		<u>18.472,63</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{18.472,63}{540} = 34,21$$

=====

PERFIL Nº 3
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	280	47	13.160
2	316	25,20	7.963,20
3	22	73,50	1.617,00
4	9,50	69,20	657,40
TOTALES	<u>627,50</u>		<u>23.397,60</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{23.397,60}{627,50} = 37,29$$

=====

PERFIL Nº 4
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	276	48	13.248.-
2	282	25	7.050.-
3	145	60,20	8.729.-
4	9,50	69,20	657,40
TOTALES	<u>712,50</u>		<u>29.684,40</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{29.684,40}{712,50} = 41,66$$

=====

PERFIL Nº 5
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	276	45,50	12.558.-
2	274	22,50	6.165.-
3	249,50	47	11.726,50
4	9,50	69,20	657,40
TOTALES	<u>809</u>		<u>31.106,90</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{31.106,90}{809} = 38,45$$

=====

PERFIL Nº 6
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	272	22,50	6.120.-
2	269	45,50	12.239,50
3	335,50	46,50	15.577,50
4	9,50	69,20	657,40
TOTALES	<u>885</u>		<u>34.594,40</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{34.594,40}{885} = 39,06$$

=====

PERFIL Nº 7
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	273	45,50	12.421,50
2	270	24	6.480.-
3	338,75	48.-	16.260.-
4	9,50	69,20	657,40
TOTALES	<u>891,25</u>		<u>35.818,90</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{35.818,90}{891,25} = 40,19$$

=====

PERFIL Nº 8
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	272	22,50	6.120
2	273	45,50	12.421,50
3	370,50	48,10	17.820,05
4	9,50	62,20	657,40
TOTALES	<u>925</u>		<u>37.018,95</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{37.018,95}{925} = 40,02$$

=====

PERFIL Nº 9
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	272	22,50	6.120;-
2	273	45,50	12.421,50
3	391,50	47,15	18.459,225
4	9,50	62,20	657,40
TOTALES	<u>946</u>		<u>40.658,125</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{40.658,125}{946} = 42,98$$

=====

PERFIL Nº 10
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	272	22,50	6.120
2	273	45,50	12.421,50
3	407,50	46,25	18.846,875
4	9,50	62,20	657,40
TOTALES	<u>962</u>		<u>38.045,775</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{38.045,775}{962} = 39,55$$

=====

PERFIL Nº 11
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	272	22,50	6.120.-
2	273	45,50	12.421,50
3	399,50	45,55	18.197,23
4	9,50	62,20	657,40
TOTALES	<u>954</u>		<u>37.396,13</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{37.396,13}{954} = \underline{\underline{39,20}}$$

PERFIL Nº 13
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	272	22,50	6.120
2	273	45,50	12.421,50
3	392,50	46	18.055
4	9,50	62,20	657,40
TOTALES	<u>947</u>		<u>37.253,90</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{37.253,90}{947} = \underline{\underline{39,34}}$$

PERFIL Nº 2
=====

UNIDAD: TERRAPLEN
COMPACTADO
=====

TRIANGULO Nº	SUPERFICIE	DISTANCIA C.G.	PRODUCTO
1	19,50	73,00	1.423,50
2	7,20	75,50	543,60
3	20,07	81,20	1.629,684
TOTALES	<u>46,77</u>		<u>3.596,784</u>

$$\text{DISTANCIA CENTRO GRAVEDAD : } \frac{3.596,784}{46,77} = \underline{\underline{76,90}}$$

CALCULO DE DISTANCIAS ENTRE PERFILES

UNIDAD BLOQUES 28T.

ESCOLLERA E₄

PERFIL	ANGULO ENTRE PERFILES	DISTANCIAS C.GRAVEDAD		DISTANCIAS ENTRE PERFILES	
		BLOQUES 28T	ESCOLL. E ₄	BLOQUES 28T	ESCOLLERA E ₄
1		87,50	87,50		
	15,10			21,41	20,75
2		93,08	87,50		
	11,80			17,77	16,56
3		98,66	91,18		
	15			23,58	21,93
4		101,54	94,97		
	22			35,09	32,82
5		101,54	94,97		
	12			19,41	18,26
6		104,43	98,76		
	16,50			27,07	26,33
7		104,43	104,43		
	13,30			21,82	21,82
8		104,43	104,43		
	14,20			23,29	23,92
9		104,43	110,09		
	16			26,42	27,92
10		104,43	112,13		
	11			18,04	19,38
11		104,43	112,13		
	7			11,48	12,33
12		104,43	112,13		
	11,40			18,70	20,26
13		104,43	114,17		

UNIDAD ESCOLLERA E₇

ESCOLLERA E₈

PERFIL	ANGULO ENTRE PERFILES	DISTANCIAS C.GRAVEDAD		DISTANCIAS ENTRE PERFILES	
		ESCOLLE E ₇	ESCOLL. E ₈	ESCOLLERA E ₇	ESCOLLERA E ₈
1		82,25	86,92		
	15,10			19,50	20,62
2		82,25	86,92		
	11,80			15,24	16,11
3		82,25	86,92		
	15			19,86	20,48
4		86,32	86,92		
	22			29,83	30,03
5		86,32	86,92		
	12			16,65	16,38
6		90,39	86,92		
	16,50			23,54	22,47
7		91,24	86,50		
	13,30			19,06	18,34
8		91,24	86,50		
	14,20			20,45	19,24
9		92,09	86,05		
	16			23,32	21,67
10		93,47	86,45		
	11			16,15	14,94
11		93,47	86,45		
	7			10,28	9,51
12		93,47	86,45		
	11,40			16,86	15,52
13		94,86	86,85		

UNIDAD RELLENO CON MATERIAL ADECUADO

PERFIL	ANGULO ENTRE PERFILES	DISTANCIAS C.GRAVEDAD		DISTANCIAS ENTRE PERFILES	
		RELLENO		RELLENO	
1		26,55			
	15,10			7,21	
2		34,21			
	11,80			6,63	
3		37,29			
	15			9,30	
4		41,66			
	22			13,84	
5		38,45			
	12			7,31	
6		39,06			
	16,50			10,27	
7		40,19			
	13,30			8,39	
8		40,02			
	14,20			9,26	
9		42,98			
	16			10,37	
10		39,55			
	11			6,80	
11		39,20			
	7			4,31	
12		39,20			
	11,40			7,02	
13		39,24			

UNIDAD TERRAPLEN COMPACTADO

PERFIL	ANGULO ENTRE PERFILES	DISTANCIAS C.GRAVEDAD		DISTANCIAS ENTRE PERFILES	
1					
	15,10			18,24	
2		76,90			
	11,80			14,25	
3		76,90			
	15			18,12	
4		76,90			
	22			26,57	
5		76,90			
	12			14,50	
6		76,90			
	16,50			19,93	
7		76,90			
	13,30			16,31	
8		76,90			
	14,20			17,15	
9		76,90			
	16			19,33	
10		76,90			
	11			13,29	
11		76,90			
	7			8,46	
12		76,90			
	11,40			13,77	
13		76,90			

CUBICACIONES PERFILES TRANSVERSALES

PERFILES — Número de orden	SUPERFICIES		Distancias entre los perfiles — Metros lineales	VOLUMENES CORRESPONDIENTES	
	Bloques 28T — Metros cuadrados	Metros cuadrados		Metros cúbicos	Bloques 28T — Metros cúbicos
1	0,00				
2	44,		21,41		471,020
3	105,95		17,77		1332,306
4	219,80		23,58		2779,483
5	160,70		35,09		5096,823
6	167,90		19,41		3189,063
7	167,90		27,07		4545,053
8	167,90		21,82		3663,578
9	167,90		23,29		3910,391
10	167,90		26,24		4405,696
11	167,90		18,04		3028,916
12	167,90		11,48		1927,492
13	167,90		18,70		3139,730
14	167,90		15,50		2602,450
15	167,90		13,00		2182,700
16	167,90		14,25		2392,575
17	167,90		14,00		2350,600
18	167,50		22,25		3735,775
19	167,90		12,50		2098,750
20	167,90		14,50		2434,550
21	167,90		15,00		2518,500
22	167,90		18,50		3106,150
23	167,90		19,00		3190,100
24	167,90		12,40		2081,960
TOTAL					66183,65

PERFILES — Número de orden	SUPERFICIES		Distancias entre los perfiles — Metros lineales	VOLUMENES CORRESPONDIENTES	
	Escollera E ₄ — Metros cuadrados	Terraplén — Metros cuadrados		Escollera E ₄ — Metros cúbicos	Terraplén — Metros cúbicos
1	0,00				
2	0,00		20,75		
3	17,25		16,56	142,830	
4	39,75		21,03	625,005	
5	54,80		32,82	1551,566	
6	67,96		18,26	1120,799	
7	86,13		26,33	2028,595	
8	103,50		21,82	2068,863	
9	122,50		23,92	2702,960	
10	158,50		27,92	3922,760	
11	163,50		19,38	3120,180	
12	178,50		12,33	2108,430	
13	169,32		20,26	3523,417	
14	108,32		15,50	2151,710	
15	105,25		13,00	1388,205	
16	82,63		14,25	1338,645	
17	67,32		14,00	1049,650	
18	121,00		22,25	2095,060	
19	117,50		12,50	1490,625	
20	113,50		14,50	1674,750	
21	110,50		15,00	1680,000	
22	101,30		18,50	1959,150	
23	119,30		19,00	2095,700	
24	97,10		12,40	1341,680	
TOTAL				41181,12	

PERFILES Número de orden	SUPERFICIES		Distancias entre los perfiles Metros lineales	VOLUMENES CORRESPONDIENTES	
	Escollera E ₇ Metros cuadrados	Terraplén Metros cuadrados		Escollera E ₇ Metros cúbicos	Terraplén Metros cúbicos
1					
2			19,50		
3	16,83		15,24	128,245	
4	32,58		19,86	490,641	
5	38,09		29,83	1054,043	
6	36,43		16,65	620,379	
7	45,09		23,54	959,490	
8	47,59		19,06	883,240	
9	42,13		20,45	917,387	
10	53,09		23,32	1110,265	
11	53,09		16,15	857,404	
12	55,31		10,28	557,176	
13	51,43		16,86	899,818	
14	46,43		15,50	758,415	
15	46,09		13,00	601,380	
16	43,59		14,25	638,970	
17	40,59		14,00	589,260	
18	45,09		22,25	953,190	
19	47,09		12,50	576,125	
20	47,38		14,50	684,908	
21	47,58		15,00	356,100	
22	45,06		18,50	856,920	
23	47,53		19,00	879,605	
24	46,44		12,40	582,684	
TOTAL				15955,65	

PERFILES Número de orden	SUPERFICIES		Distancias entre los perfiles Metros lineales	VOLUMENES CORRESPONDIENTES	
	Escollera E ₈ Metros cuadrados	Terraplén Metros cuadrados		Escollera E ₈ Metros cúbicos	Terraplén Metros cúbicos
1					
2			20,62		
3			16,11		
4	57,50		20,48	588,800	
5	106,00		30,03	2454,953	
6	168,00		16,38	2244,060	
7	198,00		22,47	4112,010	
8	220,00		18,34	3833,060	
9	238,00		19,24	4405,960	
10	291,00		21,67	5731,715	
11	303,00		14,94	4437,180	
12	348,00		9,51	3095,505	
13	292,00		15,52	4966,400	
14	220,00		15,50	3968,000	
15	218,50		13,00	2850,250	
16	162,50		14,25	2714,625	
17	102,50		14,00	1855,000	
18	104,00		22,25	2297,313	
19	106,00		12,50	1312,500	
20	97,00		14,50	1471,750	
21	136,00		15,00	1747,500	
22	141,00		18,50	2562,250	
23	195,00		19,00	3192,000	
24	204,00		12,40	2473,800	
TOTAL ...				62314,62	

PERFILES — Número de orden	SUPERFICIES		Distancias entre los perfiles — Metros lineales	VOLUMENES CORRESPONDIENTES	
	Relleno — Metros cuadrados	Metros cuadrados		Relleno — Metros cúbicos	Metros cúbicos
1	384,30				
2	540,00		7,21	3332,102	
3	627,50		6,63	3870,262	
4	712,50		9,30	6231,000	
5	809,00		13,84	10528,780	
6	885,00		7,31	6191,570	
7	891,25		10,27	9121,044	
8	925,00		8,39	7619,169	
9	946,00		9,26	8662,730	
10	962,00		10,37	9892,980	
11	954,00		6,80	6514,400	
12	947,00		4,31	4106,160	
13	1321,00		7,02	7960,680	
14	925,00		15,50	17406,500	
15	928,00		13,00	12044,500	
16	749,00		14,25	11948,625	
17	596,00		14,00	9415,000	
18	460,00		22,25	11748,000	
19	370,00		12,50	5187,500	
20	307,50		14,50	4911,875	
21	341,00		15,00	4863,750	
22	312,50		18,50	6044,875	
23	427,50		19,00	7030,000	
24	587,00		12,40	6289,900	
			TOTAL	180.921,40	

4.1.4.1. ESPIGON DE PONIENTE (ZONA INICIAL)

- 1 M3. de hormigón en masa de 200 kg/cm2. de resistencia característica, incluso p.p de encofrado y desencofrado, puesta en obra por vibración y curado, en manto exterior de bloques, con un peso unitario de 28 Tm. y dimensiones 2,50 x 2,50 x 1,90 m. colocado.

Según perfiles transversales :

$$66.183,65 \times 0,65 = 43.019,37$$

TOTAL M3..... 43.019,37

- 2 Tm. de escollera tipo 4, de peso unitario comprendido entre 1,2 y 1,8 T, colocada.

Según perfiles transversales :

$$41.181,12 \times 2,8 \times 2/3 = 76.871,42$$

TOTAL TM 76.871,42

- 3 Tm. de escollera tipo 7, de peso unitario com- -
prendido entre 50 y 150 kg. colocada

Según perfiles transversales :

$$15.955,65 \times 2,8 \times 2/3 = 29.783,88$$

TOTAL TM ... 29.783,88

- 4 M3. de escollera tipo 8, sin clasificar, incluso
vertido y rasanteo.

Según perfiles transversales= 62.314,63

TOTAL M3..... 62.314,63

- 5 M3. de relleno con material adecuado, incluso -
vertido y rasanteo.

Según perfiles transversales: 180.921,40

Triángulo entre perfiles:

$$\frac{24,00 \times 17,50}{2} \times 8 = 3.780.-$$

TOTAL M3..... 184.701,40

- 6 M3. de terraplén compactado, con productos proce-
dentes del desmonte, incluso extensión, compacta
ción y refino.

P-1 a P-13

$$48,05 \times 199,92 = 9.606,16$$

P-13 a P-24

$$48,05 \times 170,90 = 8.211,75$$

TOTAL M3..... 17.817,91

7 M3. de hormigón ciclópeo, con hormigón de 175 -
kg/cm2. de resistencia característica, incluso
p.p de encofrado y desencofrado, con recubri-
miento exterior mínimo de 15 cms. de espesor, -
puesta en obra y curado, en espaldones.

Sección tipo 1-I

Por ml :

$$\begin{aligned} \frac{1,90 - 3,60}{2} \times 1,70 &= 4,675 \\ 5,50 \times 3,20 &= 17,600 \\ 5,10 \times 0,80 &= 4,080 \\ \frac{1}{2} \times \frac{11}{4} \times 0,40^2 &= 0,063 \\ \hline &26,418 \end{aligned}$$

P-1 a P-13: 227,08

P-13 a P-24 : 170,90

397,98

397,98 x 26,418 = 10.513,84

TOTAL M3.... 10.513,84

8 M3. de hormigón en masa de 175 kg/cm2. de resis-
tencia característica, incluso p.p de encofrado
y desencofrado, puesta en obra por vibración y -
en espaldones.

Sección tipo I-I

Por ml :

$$\begin{aligned} 1,20 \times 2,35 &= 2,82 \\ \frac{0,40 \times 0,40}{2} &= 0,08 \\ 1,90 \times 2,00 &= 3,80 \\ 1,50 \times 0,45 &= 0,675 \\ \frac{0,50 \times 0,50}{2} &= 0,125 \\ 0,40 \times 0,50 &= 0,200 \\ \frac{0,50 - 0,30}{2} \times 0,20 &= 0,080 \\ \hline &7,78 \end{aligned}$$

397,98 x 7,78 = 3.096,28

TOTAL M3 ... 3.096,28

- 9 M1 de pretil prefabricado de hormigón de 200 --
kg/cm2. de resistencia característica, según -
plano de detalle, incluso mortero de asiento, -
rejuntado y colocación.

397,98

TOTAL M1 397,98

- 10 M2. de aplacado de piedra artificial en paramen-
tos verticales, incluso mortero de asiento y lla
guado, terminado.

397,98 x 2,00 = 795,96

TOTAL M2 795,96

- 11 M2. de pavimento de piedra natural, formado por
losas concertadas, incluso mortero de asiento,
p.p de juntas dedilatación, colocación y rejun-
tado.

397,98 x 1,50 = 596,97

TOTAL M2 596,97

- 12 ML. de quitamiedos en paseo superior de espaldo-
nes, formado por candeleros de fundición de Ø 40
mm. y soga de poliester de Ø 20 mm. terminado.

397,98

TOTAL ML 397,98

4.2.

CUADROS DE PRECIOS

4.2.1.

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

N.º de orden	DESIGNACION	PRECIOS EN LETRA	PRECIOS EN CIFRA
1	M3. DE DESMONTE EN TODO TIPO DE TERRENO, INCLUSO TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS EXTRAIDOS A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO	TRESCIENTAS SESENTA	360.-
2	M3. EXCAVACION EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, INCLUSO TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS EXTRAIDOS A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO	MIL TRESCIENTAS DIECISEIS	1.316.-
3	M3. DE EXCAVACION BAJO P.M. V.E. EN TODO TIPO DE TERRENO INCLUSO TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS EXTRAIDOS A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO	OCHO MIL QUINIENTAS DOCE	8.512.-
4	M3. DE DEMOLICION DE OBRAS DE FABRICA Y EDIFICACIONES EXISTENTES, INCLUSO TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS EXTRAIDOS A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO	QUINIENTAS DIECINUEVE	519.-
5	TM. DE ESCOLLERA TIPO 1, DE PESO UNITARIO SUPERIOR A 4,5 TM. COLOCADA	MIL NOVECIENTAS CINCO	1.905.-

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

N.º de orden	DESIGNACION	PRECIOS EN LETRA	PRECIOS EN CIFRA
6	TM. DE ESCOLLERAS TIPO 2, DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO ENTRE 3,5 y 4,5 TM. COLOCADA	MIL CUATROCIENTAS CINCUENTA Y UNA	1.451.-
7	TM. DE ESCOLLERA TIPO 3, DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO ENTRE 2,5 y 3,5 TM. COLOCADA	MIL NOVENTA Y TRES	1.093.-
8	TM. DE ESCOLLERA TIPO 4, DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO ENTRE 1,2 Y 1,8 TM COLOCADA	OCHOCIENTAS NOVENTA Y NUEVE	899.-
9	TM. DE ESCOLLERA TIPO 4 _A DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO ENTRE 0,6 Y 0,8 TM COLOCADA	CUATROCIENTAS TREINTA Y CUATRO	434.-
10	TM. DE ESCOLLERA TIPO 5, DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO ENTRE 200 Y 300 KG COLOCADA	CUATROCIENTAS DIEZ	410.-
11	TM. DE ESCOLLERA TIPO 6, DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO ENTRE 150 Y 250 KG COLOCADA	TRESCIENTAS NOVENTA Y CUATRO	394.-

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

N.º de orden	DESIGNACION	PRECIOS EN LETRA	PRECIOS EN CIFRA
12	TM. DE ESCOLLERA TIPO 7 DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO - ENTRE 50 Y 150 KG COLOCADA	TRESCIENTAS CUATRO	304.-
13	TM. DE ESCOLLERA TIPO 7 _A DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO - ENTRE 30 Y 70 KG COLOCADA	DOSCIENTAS OCHENTA Y TRES	283.-
14	M3. DE ESCOLLERA TIPO 8, -- SIN CLASIFICAR INCLUSO VERTIDO Y RASANTEO	TRESCIENTAS NOVENTA Y -- CINCO	395.-
15	M3. DE TERRAPLEN COMPACTADO CON PRODUCTOS PROCEDENTES - DEL DESMONTE, INCLUSO EXTENSION, COMPACTACION Y REFINO	NOVENTA Y DOS	92.-
16	M3. DE PEDRAPLEN CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA INCLUSO EXTENSION, COMPACTACION Y REFINO	QUINIENTAS TREINTA Y OCHO	538.-
17	M3. DE PEDRAPLEN CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA INCLUSO VERTIDO Y RASANTEO	CUATROCIENTAS SIETE	407.-

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

N.º de orden	DESIGNACION	PRECIOS EN LETRA	PRECIOS EN CIFRA
18	M3. DE RELLENO CON MATERIAL ADECUADO INCLUSO VERTIDO Y RASANTEO	TRECE	13.-
19	M3. DE RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL SELECCIONADO, INCLUSO EXTENSION, COMPACTACION Y REFINO	CUATROCIENTAS CUATRO	404.-
20	M3. DE RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO EN ACERAS, INCLUSO EXTENSION, COMPACTACION Y REFINO	CUATROCIENTAS NOVENTA Y UNA	491.-
21	M3. DE ARENA PROCEDENTE DE MACHAQUEO, LAVADA EN CANTERA DE TONO CLARO, CON TAMAÑO MEDIO (D ₅₀) UN MILIMETRO, INCLUSO VERTIDO, EXTENDIDO Y PERFILADO	DOS MIL CUATROCIENTAS -- OCHENTA Y SEIS	2.486.-
22	M3. DE ENCACHADO CON GRAVA 30/10 DE MACHAQUEO INCLUSO EXTENSION, COMPACTACION Y REFINO	MIL CUATROCIENTAS SESENTA Y TRES	1.463.-