

# DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO



## ÍNDICE PRESUPUESTO

### DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO

#### 1. MEDICIONES

1.1 MEDICIONES AUXILIARES (EN FORMATO PDF)

1.2 MEDICIONES GENERALES

#### 2. CUADROS DE PRECIOS

2.1 CUADRO DE PRECIOS Nº1

2.2 CUADRO DE PRECIOS Nº2

#### 3. PRESUPUESTOS

3.1 PRESUPUESTOS PARCIALES

3.2 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

3.3 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



# 1. MEDICIONES



## 1.1 MEDICIONES AUXILIARES (EN FORMATO PDF)



## DOC. Nº4: PRESUPUESTO / 1. MEDICIONES / 1.1 MEDICIONES AUXILIARES

---

### ÍNDICE

1.	LISTADO DE TIERRAS.....	3
2.	LISTADO DE FIRMES.....	40
3.	SUPERFICIE DE RIEGO.....	80
4.	TABLAS RESUMEN.....	81
4.1.	TIERRAS .....	81
4.2.	FIRMES .....	81



1. LISTADO DE TIERRAS

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 0 : Grupo 0  
EJE : 1 : GLORIETA1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO SEL 1	7.870	0.00	0.0	TERRAPLEN	81.745	0.00	0.0
	VEGETAL	10.500	0.00	0.0	FIRME	5.326	0.00	0.0
10.000	SUELO SEL 1	7.870	78.70	78.7	TERRAPLEN	73.317	775.53	775.5
	VEGETAL	10.500	105.00	105.0	FIRME	5.326	53.26	53.3
20.000	SUELO SEL 1	8.245	81.59	160.3	TERRAPLEN	66.092	696.89	1472.4
	VEGETAL	10.650	106.16	211.2	FIRME	5.576	55.18	108.4
30.000	SUELO SEL 1	8.093	82.41	242.7	TERRAPLEN	60.263	630.30	2102.7
	VEGETAL	10.589	106.48	317.6	FIRME	5.474	55.73	164.2
40.000	SUELO SEL 1	7.870	78.79	321.5	TERRAPLEN	56.320	581.10	2683.8
	VEGETAL	10.500	105.03	422.7	FIRME	5.326	53.31	217.5
50.000	D TIERRA	0.008	0.51	0.5	SUELO SEL 1	7.870	102.77	424.3
	TERRAPLEN	54.214	551.34	3235.2	VEGETAL	10.500	111.76	534.4
	FIRME	5.326	56.31	273.8				
60.000	D TIERRA	0.094	0.43	0.9	SUELO SEL 1	8.245	79.06	503.3
	TERRAPLEN	54.117	540.15	3775.3	VEGETAL	10.651	105.14	639.6
	FIRME	5.576	53.49	327.3				
70.000	D TIERRA	1.783	5.03	6.0	SUELO SEL 1	7.870	80.08	583.4
	TERRAPLEN	54.607	545.77	4321.1	VEGETAL	10.500	105.55	745.1
	FIRME	5.325	54.17	381.5				
80.000	D TIERRA	4.421	35.52	41.5	SUELO SEL 1	7.870	81.04	664.4
	TERRAPLEN	54.353	544.21	4865.3	VEGETAL	10.500	105.59	850.7
	FIRME	5.325	53.62	435.1				
90.000	D TIERRA	3.298	39.77	81.3	SUELO SEL 1	7.981	78.72	743.2
	TERRAPLEN	56.026	550.04	5415.3	VEGETAL	10.545	105.01	955.7
	FIRME	5.400	53.27	488.3				
100.000	D TIERRA	3.865	38.67	119.9	SUELO SEL 1	8.245	82.33	825.5
	TERRAPLEN	58.455	567.79	5983.1	VEGETAL	10.650	106.45	1062.2
	FIRME	5.576	55.68	544.0				
110.000	D TIERRA	0.054	22.03	142.0	SUELO SEL 1	7.870	81.92	907.4
	TERRAPLEN	60.037	617.61	6600.7	VEGETAL	10.500	106.29	1168.5
	FIRME	5.326	55.40	599.4				
120.000	D TIERRA	8.002	66.19	208.1	SUELO SEL 1	7.870	78.70	986.1
	TERRAPLEN	57.461	569.51	7170.2	VEGETAL	10.500	105.00	1273.5
	FIRME	5.326	53.26	652.7				
130.000	D TIERRA	7.198	78.11	286.3	SUELO SEL 1	8.101	80.11	1066.2
	TERRAPLEN	62.753	598.77	7769.0	VEGETAL	10.592	105.38	1378.8
	FIRME	5.479	53.49	706.2				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 0 : Grupo 0  
EJE : 1 : GLORIETA1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
140.000	D TIERRA	5.829	64.97	351.2	SUELO SEL 1	7.870	80.24	1146.5
	TERRAPLEN	70.571	664.25	8433.3	VEGETAL	10.500	105.62	1484.5
	FIRME	5.325	54.28	760.4				
150.000	D TIERRA	4.307	58.97	410.2	SUELO SEL 1	7.870	83.98	1230.5
	TERRAPLEN	84.027	768.86	9202.1	VEGETAL	10.500	106.34	1590.8
	FIRME	5.326	54.05	814.5				
160.000	D TIERRA	0.000	11.56	421.7	SUELO SEL 1	8.245	79.11	1309.6
	TERRAPLEN	97.317	921.68	10123.8	VEGETAL	10.650	105.16	1696.0
	FIRME	5.575	53.53	868.0				
170.000	SUELO SEL 1	8.245	82.45	1392.0	TERRAPLEN	100.859	991.82	11115.6
	VEGETAL	10.650	106.50	1802.5	FIRME	5.576	55.76	923.8
180.000	SUELO SEL 1	7.870	80.14	1472.2	TERRAPLEN	101.978	1015.36	12131.0
	VEGETAL	10.500	105.58	1908.0	FIRME	5.326	54.22	978.0
190.000	SUELO SEL 1	12.494	95.84	1568.0	TERRAPLEN	108.544	1044.68	13175.7
	VEGETAL	12.460	112.25	2020.3	FIRME	5.899	55.38	1033.4
200.000	SUELO SEL 1	12.495	124.95	1692.9	TERRAPLEN	102.821	1058.74	14234.4
	VEGETAL	12.425	124.51	2144.8	FIRME	5.899	58.99	1092.4
210.000	SUELO SEL 1	12.494	124.94	1817.9	TERRAPLEN	96.031	994.71	15229.1
	VEGETAL	12.351	123.87	2268.7	FIRME	5.899	58.99	1151.4
219.911	SUELO SEL 1	7.870	112.24	1930.1	TERRAPLEN	81.730	895.13	16124.2
	VEGETAL	10.500	117.50	2386.2	FIRME	5.325	57.03	1208.4

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 0 : Grupo 0  
EJE : 1 : GLORIETA1

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	421.7
SUELO SEL 1	1930.1
TERRAPLEN	16124.2
VEGETAL	2386.2
FIRME	1208.4

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 1

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503649.000	D TIERRA	4.345	0.00	0.0	SUELO SEL 1	3.864	0.00	0.0
	VEGETAL	0.156	0.00	0.0	FRESADO	0.190	0.00	0.0
	DEMOLICION	1.166	0.00	0.0	FIRME	2.968	0.00	0.0
503650.000	D TIERRA	4.358	4.35	4.4	SUELO SEL 1	3.841	3.85	3.9
	VEGETAL	0.158	0.16	0.2	FRESADO	0.261	0.23	0.2
	DEMOLICION	1.173	1.17	1.2	FIRME	2.983	2.98	3.0
503660.000	D TIERRA	4.328	43.65	48.0	SUELO SEL 1	3.582	37.16	41.0
	VEGETAL	0.149	1.59	1.7	FRESADO	0.624	4.80	5.0
	DEMOLICION	1.104	11.36	12.5	FIRME	2.783	28.80	31.8
503670.000	D TIERRA	4.201	42.61	90.6	SUELO SEL 1	3.316	34.45	75.5
	VEGETAL	0.123	1.35	3.1	FRESADO	0.681	6.62	11.6
	DEMOLICION	1.046	10.74	23.3	FIRME	2.620	26.99	58.8
503680.000	D TIERRA	4.137	41.67	132.3	SUELO SEL 1	3.263	32.89	108.4
	VEGETAL	0.102	1.11	4.2	FRESADO	0.918	8.76	20.4
	DEMOLICION	1.044	10.46	33.7	FIRME	2.586	26.03	84.8
503690.000	D TIERRA	4.001	41.24	173.5	SUELO SEL 1	3.253	32.94	141.3
	VEGETAL	0.136	1.30	5.5	FRESADO	0.578	8.15	28.6
	DEMOLICION	1.009	10.30	44.0	FIRME	2.547	25.80	110.6
503700.000	D TIERRA	3.797	38.95	212.5	SUELO SEL 1	3.088	31.75	173.1
	VEGETAL	0.125	1.29	6.8	FRESADO	0.244	3.75	32.3
	DEMOLICION	0.947	9.85	53.9	FIRME	2.442	25.03	135.6
503710.000	D TIERRA	3.869	37.96	250.4	SUELO SEL 1	3.249	31.43	204.5
	VEGETAL	0.198	1.56	8.3	FRESADO	0.250	3.07	35.4
	DEMOLICION	0.954	9.54	63.4	FIRME	2.553	24.93	160.6
503720.000	D TIERRA	4.014	39.61	290.1	SUELO SEL 1	3.372	33.29	237.8
	VEGETAL	0.276	2.47	10.8	FRESADO	0.203	2.18	37.6
	DEMOLICION	0.934	9.40	72.8	FIRME	2.684	26.16	186.7
503730.000	D TIERRA	4.198	40.91	331.0	SUELO SEL 1	3.374	33.56	271.3
	VEGETAL	0.357	3.05	13.9	FRESADO	0.369	2.76	40.3
	DEMOLICION	0.862	9.06	81.9	FIRME	2.614	26.53	213.2
503740.000	D TIERRA	4.318	42.33	373.3	SUELO SEL 1	3.682	34.82	306.2
	VEGETAL	0.619	4.77	18.6	FRESADO	0.374	3.90	44.2
	DEMOLICION	0.764	8.12	90.0	FIRME	2.682	26.30	239.6
503750.000	D TIERRA	3.506	40.69	414.0	SUELO SEL 1	4.073	38.38	344.5
	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.1	VEGETAL	0.940	7.87	26.5
	FRESADO	0.251	2.80	47.0	DEMOLICION	0.649	6.88	96.9
	FIRME	2.971	27.99	267.5				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503760.000	D TIERRA	3.793	34.90	448.9	SUELO SEL 1	4.757	44.08	388.6
	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.1	VEGETAL	1.182	10.59	37.1
	FRESADO	0.080	1.69	48.7	DEMOLICION	0.676	6.63	103.5
	FIRME	3.537	32.52	300.1				
503770.000	D TIERRA	2.150	36.73	485.6	SUELO SEL 1	5.401	48.00	436.6
	VEGETAL	1.437	11.82	48.9	FRESADO	0.012	0.23	48.9
	DEMOLICION	0.613	6.55	110.1	FIRME	4.349	38.58	338.6
503780.000	D TIERRA	4.791	36.13	521.7	SUELO SEL 1	6.421	57.68	494.3
	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.1	VEGETAL	1.913	16.05	65.0
	FRESADO	0.000	0.03	49.0	DEMOLICION	0.620	6.22	116.3
	FIRME	4.665	44.25	382.9				
503790.000	D TIERRA	3.575	34.11	555.9	SUELO SEL 1	7.345	69.20	563.5
	TERRAPLEN	0.001	0.04	0.1	VEGETAL	2.273	21.19	86.2
	DEMOLICION	0.598	6.09	122.4	FIRME	5.346	50.13	433.0
503800.000	D TIERRA	4.738	52.49	608.4	SUELO SEL 1	8.411	77.82	641.3
	VEGETAL	2.744	24.59	110.8	FRESADO	0.023	0.20	49.2
	DEMOLICION	0.523	5.58	127.9	FIRME	5.680	55.34	488.4
503810.000	D TIERRA	1.527	26.29	634.6	SUELO SEL 1	9.689	91.11	732.4
	TERRAPLEN	1.354	7.01	7.1	VEGETAL	3.488	31.13	141.9
	FRESADO	0.000	0.14	49.3	DEMOLICION	0.384	4.72	132.7
	FIRME	5.880	58.03	546.4				
503820.000	D TIERRA	0.312	8.94	643.6	SUELO SEL 1	9.819	97.31	829.7
	TERRAPLEN	1.818	15.78	22.9	VEGETAL	3.998	37.61	179.5
	DEMOLICION	0.000	1.69	134.4	FIRME	5.887	58.83	605.2
503830.000	D TIERRA	0.000	1.12	644.7	SUELO SEL 1	10.141	99.94	929.7
	TERRAPLEN	3.307	24.60	47.5	VEGETAL	4.201	40.96	220.5
	FIRME	5.887	58.87	664.1				
503840.000	D TIERRA	0.190	0.48	645.2	SUELO SEL 1	16.098	116.46	1046.1
	TERRAPLEN	5.215	45.05	92.6	VEGETAL	5.559	45.63	266.1
	FIRME	6.149	59.53	723.6				
503840.000	D TIERRA	0.018	0.00	645.2	SUELO SEL 1	8.242	0.00	1046.1
	TERRAPLEN	12.898	0.00	92.6	VEGETAL	5.559	0.00	266.1
	FIRME	6.149	0.00	723.6				
503850.000	D TIERRA	0.011	0.78	646.0	SUELO SEL 1	5.992	65.55	1111.7
	TERRAPLEN	11.101	112.71	205.3	VEGETAL	5.034	50.65	316.7
	FIRME	4.649	50.24	773.9				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503860.000	D TIERRA	0.000	0.03	646.0	SUELO SEL 1	5.992	59.92	1171.6
	TERRAPLEN	12.005	117.38	322.7	VEGETAL	4.777	49.11	365.8
	FIRME	4.650	46.49	820.4				
503870.000	SUELO SEL 1	5.993	59.93	1231.5	TERRAPLEN	13.060	122.45	445.1
	VEGETAL	4.878	48.11	414.0	FIRME	4.649	46.49	866.9
503880.000	SUELO SEL 1	2.996	30.44	1262.0	TERRAPLEN	7.370	75.58	520.7
	VEGETAL	2.484	25.28	439.2	FIRME	2.323	23.60	890.4
503890.000	SUELO SEL 1	0.000	6.91	1268.9	TERRAPLEN	0.000	16.91	537.6
	VEGETAL	0.000	5.72	445.0	FIRME	0.000	5.35	895.8

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 4

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : N-IIa OESTE

=====  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
 \* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
 =====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
503923.000	1 DA	SUELO SEL 1	215.27	TERRAPLEN	329.45
		VEGETAL	145.41	FIRME	161.39
503923.000	1 IA	D TIERRA	2.45	SUELO SEL 1	571.80
		TERRAPLEN	209.62	VEGETAL	201.97
		FIRME	224.34		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 5

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	648.4
SUELO SEL 1	2055.9
TERRAPLEN	1076.7
VEGETAL	792.3
FRESADO	49.3
DEMOLICION	134.4
FIRME	1281.5

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 3 : N-IIa GASOLINERA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503826.216	D TIERRA	0.163	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.357	0.00	0.0
	FIRME	1.186	0.00	0.0				
503830.000	D TIERRA	0.169	0.63	0.6	TERRAPLEN	0.317	1.27	1.3
	FIRME	1.187	4.49	4.5				
503840.000	D TIERRA	0.171	1.75	2.4	TERRAPLEN	0.327	3.08	4.4
	FIRME	1.190	11.88	16.4				
503850.000	D TIERRA	0.124	1.46	3.8	TERRAPLEN	0.436	3.78	8.1
	FIRME	1.193	11.92	28.3				
503860.000	D TIERRA	0.132	1.20	5.0	TERRAPLEN	0.443	4.37	12.5
	FIRME	1.197	11.95	40.2				
503870.000	D TIERRA	0.328	2.13	7.2	TERRAPLEN	0.138	3.35	15.8
	FIRME	1.200	11.99	52.2				
503880.000	D TIERRA	0.337	3.08	10.2	TERRAPLEN	0.107	1.22	17.1
	FIRME	1.204	12.02	64.2				
503890.000	D TIERRA	0.351	3.74	14.0	TERRAPLEN	0.107	1.03	18.1
	FIRME	1.207	12.05	76.3				
503900.000	D TIERRA	0.223	2.87	16.9	TERRAPLEN	0.118	1.12	19.2
	FIRME	1.210	12.09	88.4				
503910.000	D TIERRA	0.127	1.70	18.6	TERRAPLEN	0.135	1.28	20.5
	FIRME	1.214	12.12	100.5				
503920.000	D TIERRA	0.176	1.68	20.2	TERRAPLEN	0.575	2.49	23.0
	FIRME	1.217	12.15	112.7				
503930.000	D TIERRA	0.121	1.49	21.7	TERRAPLEN	1.156	9.79	32.8
	FIRME	1.221	12.19	124.8				
503940.000	D TIERRA	0.228	1.52	23.3	TERRAPLEN	0.087	2.78	35.6
	FIRME	0.786	9.23	134.1				
503950.000	D TIERRA	0.206	2.35	25.6	TERRAPLEN	1.045	2.99	38.6
	FIRME	0.793	7.89	142.0				
503960.000	D TIERRA	0.301	2.62	28.2	TERRAPLEN	0.077	5.82	44.4
	FIRME	0.792	7.92	149.9				
503970.000	D TIERRA	0.323	2.55	30.8	TERRAPLEN	0.617	6.86	51.2
	FIRME	1.234	10.06	159.9				
503980.000	D TIERRA	0.217	3.22	34.0	TERRAPLEN	0.872	5.17	56.4
	FIRME	1.237	12.35	172.3				
503990.000	D TIERRA	0.125	1.41	35.4	TERRAPLEN	0.883	10.21	66.6
	FIRME	1.240	12.39	184.7				
504000.000	D TIERRA	0.352	2.25	37.6	TERRAPLEN	0.026	2.40	69.0
	FIRME	1.244	12.42	197.1				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 3 : N-IIa GASOLINERA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
504010.000	D TIERRA	0.808	4.79	42.4	TERRAPLEN	0.010	0.19	69.2
	FIRME	1.242	12.44	209.5				
504020.000	D TIERRA	1.434	11.22	53.7	TERRAPLEN	0.008	0.09	69.3
	FIRME	1.232	12.37	221.9				
504030.000	D TIERRA	0.412	12.05	65.7	TERRAPLEN	0.011	0.08	69.4
	FIRME	1.226	12.28	234.2				
504040.000	D TIERRA	0.440	4.42	70.1	TERRAPLEN	0.016	0.12	69.5
	FIRME	1.226	12.26	246.5				
504050.000	D TIERRA	0.010	1.72	71.9	TERRAPLEN	0.089	0.69	70.2
	FIRME	1.226	12.26	258.7				
504060.000	D TIERRA	0.243	1.08	72.9	TERRAPLEN	0.023	0.54	70.7
	FIRME	1.226	12.26	271.0				
504070.000	D TIERRA	0.524	4.06	77.0	TERRAPLEN	0.013	0.15	70.9
	FIRME	1.226	12.26	283.2				
504071.216	D TIERRA	0.562	0.66	77.7	TERRAPLEN	0.012	0.02	70.9
	FIRME	1.226	1.49	284.7				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 3 : N-IIa GASOLINERA

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	77.7
TERRAPLEN	70.9
FIRME	284.7

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : N-IIa URBANO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
504060.000	D TIERRA	9.102	78.11	78.1	SUELO SEL 1	5.993	47.97	48.0
	TERRAPLEN	0.157	0.97	1.0	FRESADO	0.001	0.16	0.2
	DEMOLICION	1.112	6.52	6.5	FIRME	4.593	35.78	35.8
504070.000	D TIERRA	6.868	79.90	158.0	SUELO SEL 1	5.993	59.93	107.9
	TERRAPLEN	0.703	4.26	5.2	DEMOLICION	1.870	14.94	21.5
	FIRME	4.612	46.06	81.8				
504080.000	D TIERRA	7.164	69.53	227.5	SUELO SEL 1	5.993	59.93	167.8
	TERRAPLEN	0.432	6.40	11.6	DEMOLICION	2.002	19.69	41.1
	FIRME	4.610	46.11	128.0				
504090.000	D TIERRA	7.533	73.65	301.2	SUELO SEL 1	5.992	59.92	227.7
	TERRAPLEN	0.250	3.41	15.0	DEMOLICION	2.003	20.03	61.2
	FIRME	4.600	46.08	174.0				
504100.000	D TIERRA	7.586	75.48	376.7	SUELO SEL 1	5.992	59.92	287.7
	TERRAPLEN	0.279	2.66	17.7	DEMOLICION	2.003	20.03	81.2
	FIRME	4.599	45.91	219.9				
504110.000	D TIERRA	7.735	76.44	453.1	SUELO SEL 1	5.993	59.93	347.6
	TERRAPLEN	0.257	2.77	20.5	DEMOLICION	2.002	20.02	101.2
	FIRME	4.599	45.97	265.9				
504120.000	D TIERRA	8.019	78.82	531.9	SUELO SEL 1	5.993	59.93	407.5
	TERRAPLEN	0.219	2.34	22.8	DEMOLICION	2.004	20.03	121.3
	FIRME	4.610	46.06	312.0				
504130.000	D TIERRA	8.289	81.42	613.4	SUELO SEL 1	5.993	59.93	467.5
	TERRAPLEN	0.117	2.02	24.8	DEMOLICION	2.003	20.03	141.3
	FIRME	4.598	46.07	358.0				
504140.000	D TIERRA	8.225	82.42	695.8	SUELO SEL 1	5.993	59.93	527.4
	TERRAPLEN	0.216	1.53	26.4	DEMOLICION	2.002	20.02	161.3
	FIRME	4.579	45.92	404.0				
504150.000	D TIERRA	8.309	82.20	778.0	SUELO SEL 1	5.993	59.93	587.3
	TERRAPLEN	0.207	2.62	29.0	DEMOLICION	2.004	20.03	181.3
	FIRME	4.530	45.78	449.7				
504160.000	D TIERRA	8.283	82.59	860.6	SUELO SEL 1	5.993	59.93	647.2
	TERRAPLEN	0.240	2.22	31.2	FRESADO	0.001	0.01	0.2
	DEMOLICION	2.003	20.03	201.4	FIRME	4.541	45.27	495.0
504170.000	D TIERRA	8.210	82.45	943.0	SUELO SEL 1	5.993	59.93	707.2
	TERRAPLEN	0.102	2.47	33.7	FRESADO	0.001	0.01	0.2
	DEMOLICION	2.004	20.04	221.4	FIRME	4.549	45.41	540.4

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : N-IIa URBANO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
504180.000	D TIERRA	8.118	81.55	1024.6	SUELO SEL 1	5.993	59.93	767.1
	TERRAPLEN	0.299	2.50	36.2	FRESADO	0.002	0.02	0.2
	DEMOLICION	2.003	20.03	241.4	FIRME	4.557	45.53	586.0
504190.000	D TIERRA	7.970	80.19	1104.7	SUELO SEL 1	5.993	59.93	827.0
	TERRAPLEN	0.329	3.10	39.3	FRESADO	0.001	0.02	0.2
	DEMOLICION	2.002	20.03	261.5	FIRME	4.604	45.74	631.7
504200.000	D TIERRA	8.062	80.14	1184.9	SUELO SEL 1	5.993	59.93	887.0
	TERRAPLEN	0.290	3.05	42.3	FRESADO	0.001	0.01	0.3
	DEMOLICION	2.003	20.02	281.5	FIRME	4.594	46.01	677.7

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : N-IIa URBANO

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicacion segun distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
503998.090	1 DP	D TIERRA	400.71	SUELO SEL 1	467.57
		TERRAPLEN	0.04	VEGETAL	30.38
		DEMOLICION	100.00	FIRME	221.22
503998.090	1 IP	D TIERRA	342.45	SUELO SEL 1	253.41
		TERRAPLEN	17.12	VEGETAL	17.92
		FRESADO	4.55	DEMOLICION	85.89
		FIRME	190.33		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 4

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : N-IIa URBANO

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	1928.0
SUELO SEL 1	1607.9
TERRAPLEN	59.5
VEGETAL	48.3
FRESADO	4.8
DEMOLICION	467.4
FIRME	1089.2

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 5 : C-53

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	SUELO SEL 1	2.996	1.14	1.1	TERRAPLEN	22.104	8.35	8.3
	VEGETAL	3.245	1.23	1.2	FIRME	2.322	0.88	0.9
80.000	SUELO SEL 1	5.993	57.17	58.3	TERRAPLEN	40.718	373.24	381.6
	VEGETAL	5.817	55.25	56.5	FIRME	4.646	44.33	45.2
90.000	SUELO SEL 1	5.992	59.92	118.2	TERRAPLEN	38.797	402.91	784.5
	VEGETAL	5.681	57.70	114.2	FIRME	4.646	46.46	91.7
100.000	D TIERRA	0.560	1.40	1.4	SUELO SEL 1	5.992	59.93	178.2
	TERRAPLEN	19.933	334.29	1118.8	VEGETAL	4.180	52.71	166.9
	FIRME	4.246	45.46	137.1				
100.000	D TIERRA	0.689	0.00	1.4	SUELO SEL 1	7.019	0.00	178.2
	TERRAPLEN	19.036	0.00	1118.8	VEGETAL	4.180	0.00	166.9
	FIRME	4.246	0.00	137.1				
110.000	D TIERRA	6.533	44.02	45.4	SUELO SEL 1	8.278	82.62	260.8
	TERRAPLEN	0.097	60.47	1179.3	VEGETAL	3.416	39.19	206.1
	FIRME	5.104	50.85	188.0				
120.000	D TIERRA	8.860	88.91	134.3	SUELO SEL 1	6.911	75.64	336.4
	TERRAPLEN	0.000	0.25	1179.5	VEGETAL	2.602	29.30	235.4
	DEMOLICION	0.374	1.62	1.6	FIRME	4.673	49.45	237.4
130.000	D TIERRA	6.466	75.93	210.3	SUELO SEL 1	5.703	63.35	399.8
	VEGETAL	2.125	23.77	259.1	DEMOLICION	0.807	5.93	7.5
	FIRME	3.846	42.58	280.0				
140.000	D TIERRA	4.266	52.80	263.1	SUELO SEL 1	4.539	51.20	451.0
	VEGETAL	1.644	18.84	278.0	FRESADO	0.289	1.60	1.6
	DEMOLICION	0.766	7.92	15.5	FIRME	3.108	34.70	314.7
150.000	D TIERRA	3.164	36.53	299.6	SUELO SEL 1	3.588	40.52	491.5
	VEGETAL	1.255	14.44	292.4	FRESADO	0.343	3.23	4.8
	DEMOLICION	0.808	7.69	23.2	FIRME	2.515	27.87	342.6
160.000	D TIERRA	2.157	26.72	326.3	SUELO SEL 1	2.815	32.02	523.5
	VEGETAL	0.961	11.04	303.5	FRESADO	0.328	3.42	8.2
	DEMOLICION	0.852	8.36	31.5	FIRME	2.036	22.73	365.3
170.000	D TIERRA	1.628	18.86	345.2	SUELO SEL 1	2.193	24.65	548.2
	VEGETAL	0.711	8.24	311.7	FRESADO	0.668	4.63	12.9
	DEMOLICION	0.439	6.99	38.5	FIRME	1.743	18.82	384.1
180.000	D TIERRA	1.634	15.72	360.9	SUELO SEL 1	2.021	20.39	568.5
	VEGETAL	0.535	6.10	317.8	FRESADO	0.491	2.90	15.8
	DEMOLICION	0.299	5.95	44.5	FIRME	1.726	17.35	401.5

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 5 : C-53

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
190.000	D TIERRA	1.708	17.06	378.0	SUELO SEL 1	2.002	20.47	589.0
	VEGETAL	0.447	5.00	322.8	FRESADO	0.483	5.29	21.1
	DEMOLICION	0.376	3.45	47.9	FIRME	1.766	17.58	419.1
200.000	D TIERRA	1.632	16.56	394.5	SUELO SEL 1	1.876	19.35	608.4
	TERRAPLEN	0.001	0.01	1179.6	VEGETAL	0.361	4.03	326.8
	FRESADO	0.424	4.47	25.5	DEMOLICION	0.344	3.75	51.7
	FIRME	1.814	17.91	437.0				
210.000	D TIERRA	1.688	16.54	411.1	SUELO SEL 1	1.795	18.37	626.7
	TERRAPLEN	0.001	0.01	1179.6	VEGETAL	0.321	3.34	330.2
	FRESADO	0.442	4.14	29.7	DEMOLICION	0.352	3.52	55.2
	FIRME	1.757	18.00	455.0				
220.000	D TIERRA	1.456	15.80	426.9	SUELO SEL 1	1.387	15.59	642.3
	VEGETAL	0.170	2.26	332.4	FRESADO	0.478	4.42	34.1
	DEMOLICION	0.385	3.84	59.0	FIRME	1.675	17.12	472.1
230.000	D TIERRA	1.348	14.15	441.0	SUELO SEL 1	1.394	14.15	656.5
	VEGETAL	0.217	2.09	334.5	FRESADO	0.248	3.23	37.3
	DEMOLICION	0.349	3.63	62.6	FIRME	1.836	17.73	489.8
238.021	D TIERRA	1.212	10.34	451.3	SUELO SEL 1	1.315	10.89	667.4
	VEGETAL	0.206	1.70	336.2	FRESADO	0.411	2.35	39.7
	DEMOLICION	0.332	2.74	65.4	FIRME	1.627	13.56	503.4

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 5 : C-53

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
202.000	1 DP	D TIERRA	35.29	SUELO SEL 1	378.92
		TERRAPLEN	289.38	VEGETAL	130.38
		FIRME	150.27		
202.000	1 IP	SUELO SEL 1	172.22	TERRAPLEN	773.78
		VEGETAL	142.43	FIRME	128.62

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 4

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 5 : C-53

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	486.6
SUELO SEL 1	1218.5
TERRAPLEN	2242.7
VEGETAL	609.0
FRESADO	39.7
DEMOLICION	65.4
FIRME	782.3

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : ACCESO GASOLINERA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	D TIERRA	0.000	0.12	0.1	SUELO SEL 1	0.000	0.71	0.7
	TERRAPLEN	0.000	0.97	1.0	VEGETAL	0.000	0.90	0.9
	FIRME	0.000	0.53	0.5				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : ACCESO GASOLINERA

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
24.000	1 DA	D TIERRA	22.60	SUELO SEL 1	54.09
		TERRAPLEN	33.80	VEGETAL	53.54
		FIRME	40.08		
24.000	1 IA	D TIERRA	0.88	SUELO SEL 1	105.06
		TERRAPLEN	11.03	VEGETAL	56.03
		FIRME	40.01		
0.000	3 DP	D TIERRA	57.62	SUELO SEL 1	63.38
		TERRAPLEN	0.42	VEGETAL	6.47
		DEMOLICION	26.20	FIRME	37.60
0.000	3 IP	D TIERRA	39.36	SUELO SEL 1	43.41
		TERRAPLEN	13.81	VEGETAL	14.84
		DEMOLICION	18.97	FIRME	37.71

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : ACCESO GASOLINERA

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	120.6
SUELO SEL 1	266.7
TERRAPLEN	60.0
VEGETAL	131.8
DEMOLICION	45.2
FIRME	155.9

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 7 : ACCESO FABRICA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10.000	D TIERRA	11.787	24.23	24.2	SUELO SEL 1	11.094	22.93	22.9
	VEGETAL	3.618	7.48	7.5	FIRME	4.612	9.54	9.5
13.000	D TIERRA	11.544	35.00	59.2	SUELO SEL 1	11.095	33.28	56.2
	VEGETAL	3.618	10.85	18.3	FIRME	4.612	13.84	23.4

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 7 : ACCESO FABRICA

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
-5.000	1 DP	D TIERRA	56.39	SUELO SEL 1	69.16
		VEGETAL	15.71	DEMOLICION	5.52
		FIRME	27.51		
-5.000	1 IP	D TIERRA	48.25	SUELO SEL 1	61.58
		VEGETAL	19.27	DEMOLICION	0.41
		FIRME	24.38		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 7 : ACCESO FABRICA

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	163.9
SUELO SEL 1	187.0
VEGETAL	53.3
DEMOLICION	5.9
FIRME	75.3

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 8 : GLORIETA MUC

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	8.273	0.00	0.0	SUELO SEL 1	7.492	0.00	0.0
	TERRAPLEN	12.732	0.00	0.0	VEGETAL	6.900	0.00	0.0
	FIRME	5.076	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	8.924	78.24	78.2	SUELO SEL 1	7.120	73.29	73.3
	TERRAPLEN	14.346	135.05	135.1	VEGETAL	6.750	68.34	68.3
	FIRME	4.831	49.69	49.7				
20.000	D TIERRA	22.298	169.00	247.2	SUELO SEL 1	7.492	72.42	145.7
	TERRAPLEN	14.277	147.84	282.9	VEGETAL	8.310	72.61	141.0
	FIRME	5.415	50.22	99.9				
30.000	D TIERRA	11.218	173.55	420.8	SUELO SEL 1	7.122	72.06	217.8
	TERRAPLEN	16.171	149.48	432.4	VEGETAL	6.750	71.02	212.0
	FIRME	4.843	49.71	149.6				
40.000	D TIERRA	8.147	97.47	518.2	SUELO SEL 1	7.122	74.16	291.9
	TERRAPLEN	16.717	163.42	595.8	VEGETAL	6.750	68.69	280.7
	FIRME	4.846	50.43	200.0				
50.000	D TIERRA	9.014	81.65	599.9	SUELO SEL 1	7.493	71.96	363.9
	TERRAPLEN	17.977	172.27	768.1	VEGETAL	7.766	69.28	349.9
	FIRME	5.423	49.59	249.6				
60.000	D TIERRA	5.560	85.02	684.9	SUELO SEL 1	7.122	72.11	436.0
	TERRAPLEN	17.997	185.05	953.1	VEGETAL	6.750	70.05	420.0
	FIRME	4.846	49.85	299.5				
70.000	D TIERRA	6.382	47.19	732.1	SUELO SEL 1	7.493	72.91	508.9
	TERRAPLEN	15.464	166.52	1119.6	VEGETAL	6.900	68.18	488.2
	FIRME	5.096	49.59	349.1				
80.000	D TIERRA	6.381	71.89	804.0	SUELO SEL 1	7.122	73.45	582.3
	TERRAPLEN	14.015	147.49	1267.1	VEGETAL	6.750	68.40	556.6
	FIRME	4.846	49.95	399.0				
90.000	D TIERRA	5.848	58.29	862.3	SUELO SEL 1	7.493	72.29	654.6
	TERRAPLEN	15.979	144.86	1412.0	VEGETAL	7.762	70.40	627.0
	FIRME	5.418	50.10	449.1				
100.000	D TIERRA	7.471	64.07	926.4	SUELO SEL 1	7.135	71.55	726.2
	TERRAPLEN	13.086	138.02	1550.0	VEGETAL	6.755	68.40	695.4
	FIRME	4.854	48.97	498.1				
110.000	D TIERRA	9.292	87.83	1014.2	SUELO SEL 1	7.366	74.68	800.9
	TERRAPLEN	12.730	127.38	1677.4	VEGETAL	6.848	68.90	764.3
	FIRME	5.006	50.78	548.9				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 8 : GLORIETA MUC

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	D TIERRA	8.615	86.97	1101.2	SUELO SEL 1	7.493	71.65	872.5
	TERRAPLEN	13.574	127.81	1805.2	VEGETAL	7.635	68.34	832.6
	FIRME	5.411	48.99	597.9				
130.000	D TIERRA	6.805	75.81	1177.0	SUELO SEL 1	7.121	72.44	945.0
	TERRAPLEN	12.258	129.43	1934.6	VEGETAL	6.750	70.47	903.1
	FIRME	4.832	50.24	648.1				
140.000	D TIERRA	8.450	79.10	1256.1	SUELO SEL 1	7.491	72.70	1017.7
	TERRAPLEN	12.537	122.25	2056.9	VEGETAL	6.900	68.10	971.2
	FIRME	5.076	49.30	697.4				
141.372	D TIERRA	8.273	11.47	1267.5	SUELO SEL 1	7.492	10.28	1027.9
	TERRAPLEN	12.687	17.30	2074.2	VEGETAL	6.900	9.47	980.6
	FIRME	5.076	6.96	704.4				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 8 : GLORIETA MUC

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	1267.5
SUELO SEL 1	1027.9
TERRAPLEN	2074.2
VEGETAL	980.6
FIRME	704.4

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 9 : ACCESO PIENSO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	D TIERRA	6.617	27.86	27.9	SUELO SEL 1	5.243	21.90	21.9
	TERRAPLEN	0.001	4.90	4.9	VEGETAL	2.135	13.84	13.8
	FIRME	3.549	17.04	17.0				
20.000	TERRAPLEN	0.388	0.00	4.9	VEGETAL	2.100	0.00	13.8
	FIRME	1.748	0.00	17.0				
30.000	D TIERRA	0.222	1.41	29.3	TERRAPLEN	0.468	4.85	9.8
	VEGETAL	2.100	21.00	34.8	FIRME	1.748	17.48	34.5
38.825	D TIERRA	0.000	1.07	30.3	TERRAPLEN	2.138	7.35	17.1
	VEGETAL	2.100	18.53	53.4	FIRME	1.750	15.43	50.0

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 2

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 9 : ACCESO PIENSO

=====  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
 \* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
 =====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	8 DP	D TIERRA	103.94	SUELO SEL 1	85.60
		TERRAPLEN	27.93	VEGETAL	54.04
		FIRME	65.09		
0.000	8 IP	D TIERRA	65.66	SUELO SEL 1	54.25
		TERRAPLEN	19.92	VEGETAL	34.63
		FIRME	42.24		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 9 : ACCESO PIENSO

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	199.9
SUELO SEL 1	161.8
TERRAPLEN	65.0
VEGETAL	142.0
FIRME	157.3

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 10 : ACCESO FINCA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
15.000	D TIERRA	6.861	12.31	12.3	SUELO SEL 1	5.243	9.23	9.2
	TERRAPLEN	1.052	1.45	1.4	VEGETAL	3.717	6.61	6.6
	FIRME	4.152	7.31	7.3				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 2

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 10 : ACCESO FINCA

=====  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
 \* \* \* Cubicacion segun distancias compensadas \* \* \*  
 =====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	8 DP	D TIERRA	95.10	SUELO SEL 1	53.89
		TERRAPLEN	13.65	VEGETAL	39.74
		FIRME	41.89		
0.000	8 IP	D TIERRA	75.82	SUELO SEL 1	57.63
		TERRAPLEN	13.72	VEGETAL	36.69
		FIRME	44.45		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 10 : ACCESO FINCA

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	183.2
SUELO SEL 1	120.8
TERRAPLEN	28.8
VEGETAL	83.0
FIRME	93.7

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 11 : N-IIa TARREGA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
504725.000	D TIERRA	0.614	0.00	0.0	SUELO SEL 1	0.485	0.00	0.0
	TERRAPLEN	1.001	0.00	0.0	FRESADO	0.261	0.00	0.0
	DEMOLICION	0.195	0.00	0.0	FIRME	1.443	0.00	0.0
504730.000	D TIERRA	0.312	2.40	2.4	SUELO SEL 1	0.261	1.94	1.9
	TERRAPLEN	0.397	3.35	3.4	FRESADO	0.094	0.93	0.9
	DEMOLICION	0.091	0.75	0.8	FIRME	0.751	5.70	5.7
504740.000	D TIERRA	0.000	1.72	4.1	SUELO SEL 1	0.000	1.45	3.4
	TERRAPLEN	0.000	2.34	5.7	FRESADO	0.000	0.46	1.4
	DEMOLICION	0.000	0.51	1.3	FIRME	0.000	4.41	10.1
504850.000	D TIERRA	0.456	1.40	5.5	SUELO SEL 1	0.319	0.97	4.4
	TERRAPLEN	0.288	0.95	6.7	FRESADO	0.309	1.03	2.4
	DEMOLICION	0.126	0.38	1.6	FIRME	0.770	2.35	12.5
504860.000	D TIERRA	0.642	5.60	11.1	SUELO SEL 1	0.494	4.17	8.5
	TERRAPLEN	1.016	6.99	13.6	FRESADO	0.341	3.07	5.5
	DEMOLICION	0.180	1.56	3.2	FIRME	1.410	11.39	23.9

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 11 : N-IIa TARREGA

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
504770.000	8 DA	D TIERRA	246.01	SUELO SEL 1	147.31
		TERRAPLEN	17.64	VEGETAL	40.88
		FRESADO	0.20	DEMOLICION	25.71
		FIRME	114.04		
504770.000	8 IA	D TIERRA	234.16	SUELO SEL 1	197.43
		TERRAPLEN	55.65	VEGETAL	51.34
		FRESADO	0.23	DEMOLICION	22.75
		FIRME	150.99		
504818.000	8 DP	D TIERRA	211.74	SUELO SEL 1	167.38
		TERRAPLEN	23.27	VEGETAL	44.97
		FRESADO	0.65	DEMOLICION	22.07
		FIRME	127.57		
504818.000	8 IP	D TIERRA	165.37	SUELO SEL 1	131.10
		TERRAPLEN	25.89	VEGETAL	28.81
		FRESADO	1.23	DEMOLICION	23.20
		FIRME	99.24		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 11 : N-IIa TARREGA

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	868.4
SUELO SEL 1	651.7
TERRAPLEN	136.1
VEGETAL	166.0
FRESADO	7.8
DEMOLICION	96.9
FIRME	515.7

2. LISTADO DE FIRMES

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 0 : Grupo 0  
EJE : 1 : GLORIETA1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRAS	2.423	0.00	0.0	BASE	1.307	0.00	0.0
	INTERMEDIA	0.775	0.00	0.0	RODADURA	0.476	0.00	0.0
	RIB	0.018	0.00	0.0	R. ISLETA	0.326	0.00	0.0
10.000	ZAHORRAS	2.423	24.23	24.2	BASE	1.307	13.07	13.1
	INTERMEDIA	0.775	7.75	7.8	RODADURA	0.476	4.76	4.8
	RIB	0.018	0.18	0.2	R. ISLETA	0.326	3.26	3.3
20.000	ZAHORRAS	2.548	25.19	49.4	BASE	1.367	13.53	26.6
	INTERMEDIA	0.815	8.06	15.8	RODADURA	0.501	4.95	9.7
	RIB	0.018	0.18	0.4	R. ISLETA	0.326	3.26	6.5
30.000	ZAHORRAS	2.497	25.47	74.9	BASE	1.343	13.67	40.3
	INTERMEDIA	0.799	8.15	24.0	RODADURA	0.491	5.01	14.7
	RIB	0.018	0.18	0.6	R. ISLETA	0.326	3.26	9.8
40.000	ZAHORRAS	2.423	24.26	99.1	BASE	1.307	13.09	53.4
	INTERMEDIA	0.775	7.76	31.7	RODADURA	0.476	4.77	19.5
	RIB	0.018	0.18	0.7	R. ISLETA	0.326	3.26	13.0
50.000	ZAHORRAS	2.423	24.90	124.0	BASE	1.307	13.40	66.8
	INTERMEDIA	0.775	7.97	39.7	RODADURA	0.476	4.89	24.4
	RIB	0.018	0.18	0.9	R. ISLETA	0.326	3.26	16.3
	HORM ACERA	0.000	1.71	1.7				
60.000	ZAHORRAS	2.548	24.35	148.4	BASE	1.367	13.13	79.9
	INTERMEDIA	0.815	7.79	47.5	RODADURA	0.501	4.78	29.2
	RIB	0.018	0.18	1.1	R. ISLETA	0.326	3.26	19.5
70.000	ZAHORRAS	2.423	24.69	173.1	BASE	1.307	13.29	93.2
	INTERMEDIA	0.775	7.90	55.4	RODADURA	0.476	4.85	34.0
	RIB	0.018	0.18	1.3	R. ISLETA	0.326	3.26	22.8
80.000	ZAHORRAS	2.423	24.31	197.4	BASE	1.307	13.11	106.3
	INTERMEDIA	0.775	7.78	63.2	RODADURA	0.476	4.78	38.8
	RIB	0.018	0.18	1.5	R. ISLETA	0.326	3.26	26.1
	HORM ACERA	0.000	0.20	1.9				
90.000	ZAHORRAS	2.460	24.24	221.6	BASE	1.325	13.08	119.4
	INTERMEDIA	0.787	7.75	70.9	RODADURA	0.484	4.76	43.6
	RIB	0.018	0.18	1.7	R. ISLETA	0.326	3.26	29.3
100.000	ZAHORRAS	2.548	25.44	247.1	BASE	1.367	13.65	133.0
	INTERMEDIA	0.815	8.14	79.1	RODADURA	0.501	5.00	48.6
	RIB	0.018	0.18	1.8	R. ISLETA	0.326	3.26	32.6
110.000	ZAHORRAS	2.423	25.30	272.4	BASE	1.307	13.59	146.6
	INTERMEDIA	0.775	8.09	87.1	RODADURA	0.476	4.98	53.5
	RIB	0.018	0.18	2.0	R. ISLETA	0.326	3.26	35.8

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 0 : Grupo 0  
EJE : 1 : GLORIETA1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	ZAHORRAS	2.423	24.23	296.6	BASE	1.307	13.07	159.7
	INTERMEDIA	0.775	7.75	94.9	RODADURA	0.476	4.76	58.3
	RIB	0.018	0.19	2.2	R. ISLETA	0.326	3.26	39.1
130.000	ZAHORRAS	2.500	24.30	320.9	BASE	1.344	13.10	172.8
	INTERMEDIA	0.800	7.77	102.7	RODADURA	0.491	4.78	63.1
	RIB	0.018	0.18	2.4	R. ISLETA	0.326	3.26	42.3
140.000	HORM ACERA	0.000	0.11	2.0				
	ZAHORRAS	2.423	24.74	345.6	BASE	1.307	13.32	186.1
	INTERMEDIA	0.775	7.92	110.6	RODADURA	0.476	4.86	67.9
150.000	RIB	0.019	0.18	2.6	R. ISLETA	0.326	3.26	45.6
	ZAHORRAS	2.423	24.40	370.0	BASE	1.307	13.16	199.3
	INTERMEDIA	0.775	7.81	118.4	RODADURA	0.476	4.80	72.7
160.000	RIB	0.018	0.18	2.8	R. ISLETA	0.326	3.26	48.8
	HORM ACERA	0.000	0.45	2.5				
	ZAHORRAS	2.548	24.37	394.4	BASE	1.367	13.14	212.4
170.000	INTERMEDIA	0.815	7.80	126.2	RODADURA	0.501	4.79	77.5
	RIB	0.018	0.18	2.9	R. ISLETA	0.326	3.26	52.1
	ZAHORRAS	2.548	25.48	419.9	BASE	1.367	13.67	226.1
180.000	INTERMEDIA	0.815	8.15	134.3	RODADURA	0.501	5.01	82.5
	RIB	0.018	0.18	3.1	R. ISLETA	0.326	3.26	55.4
	ZAHORRAS	2.423	24.71	444.6	BASE	1.307	13.30	239.4
190.000	INTERMEDIA	0.775	7.91	142.2	RODADURA	0.476	4.86	87.4
	RIB	0.018	0.18	3.3	R. ISLETA	0.326	3.26	58.6
	ZAHORRAS	2.549	24.69	469.3	BASE	1.368	13.30	252.7
200.000	INTERMEDIA	0.816	7.90	150.1	RODADURA	0.501	4.85	92.3
	RIB	0.018	0.18	3.5	R. ISLETA	0.326	3.26	61.9
	HORM ACERA	0.321	1.19	3.7				
210.000	ZAHORRAS	2.549	25.49	494.8	BASE	1.368	13.68	266.3
	INTERMEDIA	0.816	8.16	158.3	RODADURA	0.501	5.01	97.3
	RIB	0.018	0.18	3.7	R. ISLETA	0.326	3.26	65.1
210.000	HORM ACERA	0.321	3.21	6.9				
	ZAHORRAS	2.549	25.49	520.3	BASE	1.368	13.68	280.0
	INTERMEDIA	0.816	8.16	166.5	RODADURA	0.501	5.01	102.3
	RIB	0.018	0.18	3.9	R. ISLETA	0.326	3.26	68.4
	HORM ACERA	0.321	3.21	10.1				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 0 : Grupo 0  
EJE : 1 : GLORIETA1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
219.911	ZAHORRAS	2.423	24.95	545.2	BASE	1.307	13.41	293.4
	INTERMEDIA	0.775	7.99	174.5	RODADURA	0.476	4.90	107.2
	RIB	0.018	0.18	4.0	R.ISLETA	0.326	3.23	71.6
	HORM ACERA	0.000	2.38	12.5				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 4

PROYECTO :  
GRUPO : 0 : Grupo 0  
EJE : 1 : GLORIETA1

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	545.2
BASE	293.4
INTERMEDIA	174.5
RODADURA	107.2
RIB	4.0
R.ISLETA	71.6
HORM ACERA	12.5

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 1

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503649.000	ZAHORRAS	1.289	0.00	0.0	BASE	0.044	0.00	0.0
	ZAH.ART	0.560	0.00	0.0	INTERMEDIA	0.085	0.00	0.0
	ZAH.ART	0.396	0.00	0.0	RODADURA	0.591	0.00	0.0
	RIB	0.002	0.00	0.0				
503650.000	ZAHORRAS	1.299	1.29	1.3	BASE	0.066	0.05	0.1
	ZAH.ART	0.556	0.56	0.6	INTERMEDIA	0.075	0.08	0.1
	ZAH.ART	0.395	0.40	0.4	RODADURA	0.591	0.59	0.6
	RIB	0.002	0.00	0.0				
503660.000	ZAHORRAS	1.214	12.58	13.9	BASE	0.071	0.68	0.7
	ZAH.ART	0.513	5.35	5.9	INTERMEDIA	0.032	0.46	0.5
	ZAH.ART	0.369	3.83	4.2	RODADURA	0.583	5.87	6.5
	RIB	0.002	0.02	0.0				
503670.000	ZAHORRAS	1.126	11.68	25.6	BASE	0.079	0.74	1.5
	ZAH.ART	0.466	4.89	10.8	INTERMEDIA	0.037	0.34	0.9
	ZAH.ART	0.338	3.53	7.8	RODADURA	0.464	5.51	12.0
	RIB	0.111	0.29	0.3				
503680.000	ZAHORRAS	1.108	11.17	36.7	BASE	0.090	0.84	2.3
	ZAH.ART	0.450	4.58	15.4	INTERMEDIA	0.044	0.40	1.3
	ZAH.ART	0.327	3.33	11.1	RODADURA	0.460	4.62	16.6
	RIB	0.108	1.09	1.4				
503690.000	ZAHORRAS	1.102	11.16	47.9	BASE	0.098	0.96	3.3
	ZAH.ART	0.426	4.38	19.8	INTERMEDIA	0.050	0.48	1.8
	ZAH.ART	0.311	3.19	14.3	RODADURA	0.560	4.63	21.2
	RIB	0.001	1.00	2.4				
503700.000	ZAHORRAS	1.040	10.75	58.6	BASE	0.096	0.99	4.3
	ZAH.ART	0.401	4.15	23.9	INTERMEDIA	0.056	0.52	2.3
	ZAH.ART	0.294	3.04	17.3	RODADURA	0.553	5.56	26.8
	RIB	0.002	0.02	2.4				
503710.000	ZAHORRAS	1.103	10.68	69.3	BASE	0.128	1.16	5.4
	ZAH.ART	0.401	4.00	27.9	INTERMEDIA	0.070	0.62	2.9
	ZAH.ART	0.295	2.92	20.2	RODADURA	0.553	5.52	32.3
	RIB	0.002	0.02	2.5				
503720.000	ZAHORRAS	1.142	11.27	80.6	BASE	0.156	1.42	6.8
	ZAH.ART	0.386	3.94	31.8	INTERMEDIA	0.119	0.92	3.8
	ZAH.ART	0.326	3.07	23.3	RODADURA	0.552	5.53	37.8
	RIB	0.002	0.02	2.5				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503730.000	ZAHORRAS	1.130	11.34	91.9	BASE	0.182	1.70	8.5
	ZAH.ART	0.344	3.67	35.5	INTERMEDIA	0.113	1.15	5.0
	ZAH.ART	0.290	3.12	26.4	RODADURA	0.553	5.53	43.4
	RIB	0.002	0.02	2.5				
503740.000	ZAHORRAS	1.174	11.47	103.4	BASE	0.248	2.16	10.7
	ZAH.ART	0.290	3.15	38.7	INTERMEDIA	0.150	1.30	6.3
	ZAH.ART	0.266	2.68	29.1	RODADURA	0.552	5.52	48.9
	RIB	0.002	0.02	2.5				
503750.000	ZAHORRAS	1.236	11.86	115.3	BASE	0.329	2.87	13.6
	ZAH.ART	0.305	2.84	41.5	INTERMEDIA	0.221	1.88	8.1
	ZAH.ART	0.325	3.00	32.1	RODADURA	0.552	5.52	54.4
	RIB	0.002	0.02	2.5				
503760.000	ZAHORRAS	1.456	13.43	128.7	BASE	0.440	3.82	17.4
	ZAH.ART	0.383	3.47	45.0	INTERMEDIA	0.367	2.92	11.1
	ZAH.ART	0.337	3.34	35.4	RODADURA	0.552	5.52	59.9
	RIB	0.002	0.02	2.6				
503770.000	ZAHORRAS	1.805	15.81	144.5	BASE	0.764	5.57	23.0
	ZAH.ART	0.329	3.59	48.6	INTERMEDIA	0.561	4.71	15.8
	ZAH.ART	0.335	3.36	38.8	RODADURA	0.552	5.53	65.5
	RIB	0.002	0.02	2.6				
503780.000	ZAHORRAS	2.006	18.80	163.3	BASE	0.778	7.19	30.2
	ZAH.ART	0.423	3.73	52.3	INTERMEDIA	0.566	5.62	21.4
	ZAH.ART	0.337	3.36	42.2	RODADURA	0.552	5.52	71.0
	RIB	0.002	0.02	2.6				
503790.000	ZAHORRAS	2.499	22.35	185.7	BASE	0.905	8.55	38.7
	ZAH.ART	0.484	4.65	56.9	INTERMEDIA	0.566	5.67	27.1
	ZAH.ART	0.337	3.37	45.5	RODADURA	0.552	5.52	76.5
	RIB	0.002	0.02	2.6				
503800.000	ZAHORRAS	2.831	26.85	212.5	BASE	0.907	9.07	47.8
	ZAH.ART	0.484	4.84	61.8	INTERMEDIA	0.566	5.66	32.7
	ZAH.ART	0.337	3.37	48.9	RODADURA	0.552	5.52	82.0
	RIB	0.002	0.02	2.7				
503810.000	ZAHORRAS	3.031	29.53	242.0	BASE	0.907	9.07	56.9
	ZAH.ART	0.484	4.84	66.6	INTERMEDIA	0.567	5.66	38.4
	ZAH.ART	0.337	3.37	52.3	RODADURA	0.553	5.52	87.6
	RIB	0.002	0.02	2.7				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503820.000	ZAHORRAS	3.038	30.34	272.4	BASE	0.907	9.07	65.9
	ZAH.ART	0.484	4.84	71.5	INTERMEDIA	0.567	5.67	44.1
	ZAH.ART	0.337	3.37	55.6	RODADURA	0.552	5.52	93.1
	RIB	0.002	0.02	2.7				
503830.000	ZAHORRAS	3.038	30.38	302.8	BASE	0.907	9.07	75.0
	ZAH.ART	0.484	4.84	76.3	INTERMEDIA	0.567	5.67	49.7
	ZAH.ART	0.337	3.37	59.0	RODADURA	0.552	5.52	98.6
	RIB	0.002	0.02	2.7				
503840.000	ZAHORRAS	2.752	29.66	332.4	BASE	0.907	9.07	84.1
	ZAH.ART	0.415	4.67	81.0	INTERMEDIA	0.567	5.67	55.4
	ZAH.ART	0.340	3.38	62.4	RODADURA	0.552	5.52	104.1
	RIB	0.089	0.24	3.0				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:15 3385

página 4

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503840.000	ZAHORRAS	2.750	0.00	332.4	BASE	1.322	0.00	84.1
	INTERMEDIA	0.880	0.00	55.4	RODADURA	0.550	0.00	104.1
	HORM. ACERA	0.647	0.00	0.0				
503850.000	ZAHORRAS	2.000	21.88	354.3	BASE	0.962	10.52	94.6
	INTERMEDIA	0.640	7.00	62.4	RODADURA	0.400	4.38	108.5
	HORM. ACERA	0.647	6.47	6.5				
503860.000	ZAHORRAS	2.000	20.00	374.3	BASE	0.962	9.62	104.2
	INTERMEDIA	0.640	6.40	68.8	RODADURA	0.400	4.00	112.5
	HORM. ACERA	0.647	6.47	12.9				
503870.000	ZAHORRAS	2.000	20.00	394.3	BASE	0.962	9.62	113.8
	INTERMEDIA	0.640	6.40	75.2	RODADURA	0.400	4.00	116.5
	HORM. ACERA	0.647	6.47	19.4				
503880.000	ZAHORRAS	1.000	10.16	404.5	BASE	0.481	4.89	118.7
	INTERMEDIA	0.320	3.25	78.4	RODADURA	0.200	2.03	118.5
	HORM. ACERA	0.321	3.26	22.7				
503890.000	ZAHORRAS	0.000	2.31	406.8	BASE	0.000	1.11	119.8
	INTERMEDIA	0.000	0.74	79.2	RODADURA	0.000	0.46	119.0
	HORM. ACERA	0.000	0.74	23.4				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 5

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : N-IIa OESTE

=====  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
 \* \* \* Cubicacion segun distancias compensadas \* \* \*  
 =====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
503923.000	1 DA	ZAHORRAS	64.74	BASE	27.11
		INTERMEDIA	17.70	RODADURA	10.92
		HORM. ACERA	35.57		
503923.000	1 IA	ZAHORRAS	94.59	BASE	38.80
		INTERMEDIA	25.23	RODADURA	15.57
		RIB	4.43	HORM. ACERA	38.91
		C9	5.55		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 6

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : N-IIa OESTE

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	566.1
BASE	185.7
ZAH.ART	81.0
INTERMEDIA	122.1
ZAH.ART	62.4
RODADURA	145.5
RIB	7.4
HORM. ACERA	97.9
C9	5.6

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 3 : N-IIa GASOLINERA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
503826.216	RODADURA	0.350	0.00	0.0	HORM.ACERA	0.836	0.00	0.0
503830.000	RODADURA	0.350	1.32	1.3	HORM.ACERA	0.837	3.16	3.2
503840.000	RODADURA	0.350	3.50	4.8	HORM.ACERA	0.840	8.39	11.6
503850.000	RODADURA	0.349	3.50	8.3	HORM.ACERA	0.844	8.42	20.0
503860.000	RODADURA	0.350	3.50	11.8	HORM.ACERA	0.847	8.45	28.4
503870.000	RODADURA	0.350	3.50	15.3	HORM.ACERA	0.850	8.49	36.9
503880.000	RODADURA	0.350	3.50	18.8	HORM.ACERA	0.854	8.52	45.4
503890.000	RODADURA	0.350	3.50	22.3	HORM.ACERA	0.857	8.55	54.0
503900.000	RODADURA	0.350	3.50	25.8	HORM.ACERA	0.860	8.59	62.6
503910.000	RODADURA	0.350	3.50	29.3	HORM.ACERA	0.864	8.62	71.2
503920.000	RODADURA	0.350	3.50	32.8	HORM.ACERA	0.867	8.66	79.8
503930.000	RODADURA	0.350	3.50	36.3	HORM.ACERA	0.870	8.69	88.5
503940.000	RODADURA	0.350	3.50	39.8	HORM.ACERA	0.436	5.73	94.3
503950.000	RODADURA	0.350	3.50	43.3	HORM.ACERA	0.443	4.39	98.7
503960.000	RODADURA	0.350	3.50	46.8	HORM.ACERA	0.443	4.42	103.1
503970.000	RODADURA	0.350	3.50	50.3	HORM.ACERA	0.884	6.56	109.6
503980.000	RODADURA	0.350	3.50	53.8	HORM.ACERA	0.887	8.86	118.5
503990.000	RODADURA	0.350	3.50	57.3	HORM.ACERA	0.891	8.89	127.4
504000.000	RODADURA	0.349	3.49	60.8	HORM.ACERA	0.894	8.92	136.3
504010.000	RODADURA	0.350	3.50	64.3	HORM.ACERA	0.892	8.95	145.2
504020.000	RODADURA	0.350	3.50	67.8	HORM.ACERA	0.882	8.87	154.1
504030.000	RODADURA	0.350	3.50	71.3	HORM.ACERA	0.876	8.78	162.9
504040.000	RODADURA	0.350	3.50	74.8	HORM.ACERA	0.876	8.76	171.7
504050.000	RODADURA	0.350	3.50	78.3	HORM.ACERA	0.876	8.76	180.4
504060.000	RODADURA	0.350	3.50	81.8	HORM.ACERA	0.876	8.76	189.2
504070.000	RODADURA	0.350	3.50	85.3	HORM.ACERA	0.876	8.76	197.9
504071.216	RODADURA	0.350	0.43	85.7	HORM.ACERA	0.876	1.07	199.0

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 3 : N-IIa GASOLINERA

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

MATERIAL	VOLUMEN
RODADURA	85.7
HORM.ACERA	199.0

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : N-IIa URBANO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
504060.000	ZAHORRAS	2.001	16.02	16.0	BASE	0.961	7.70	7.7
	INTERMEDIA	0.640	5.12	5.1	RODADURA	0.400	3.20	3.2
	HORM. ACERA	0.590	3.74	3.7				
504070.000	ZAHORRAS	2.002	20.01	36.0	BASE	0.962	9.62	17.3
	INTERMEDIA	0.640	6.40	11.5	RODADURA	0.400	4.00	7.2
	HORM. ACERA	0.608	6.03	9.8				
504080.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	56.0	BASE	0.961	9.61	26.9
	INTERMEDIA	0.640	6.40	17.9	RODADURA	0.400	4.00	11.2
	HORM. ACERA	0.608	6.08	15.9				
504090.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	76.1	BASE	0.961	9.62	36.5
	INTERMEDIA	0.640	6.40	24.3	RODADURA	0.400	4.00	15.2
	HORM. ACERA	0.597	6.05	21.9				
504100.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	96.1	BASE	0.962	9.62	46.2
	INTERMEDIA	0.640	6.40	30.7	RODADURA	0.400	4.00	19.2
	HORM. ACERA	0.597	5.87	27.8				
504110.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	116.1	BASE	0.962	9.62	55.8
	INTERMEDIA	0.640	6.40	37.1	RODADURA	0.400	4.00	23.2
	HORM. ACERA	0.597	5.94	33.7				
504120.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	136.1	BASE	0.962	9.62	65.4
	INTERMEDIA	0.640	6.40	43.5	RODADURA	0.400	4.00	27.2
	HORM. ACERA	0.607	6.03	39.7				
504130.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	156.1	BASE	0.962	9.62	75.0
	INTERMEDIA	0.640	6.40	49.9	RODADURA	0.400	4.00	31.2
	HORM. ACERA	0.595	6.04	45.8				
504140.000	ZAHORRAS	2.000	20.01	176.1	BASE	0.961	9.62	84.6
	INTERMEDIA	0.640	6.40	56.3	RODADURA	0.400	4.00	35.2
	HORM. ACERA	0.577	5.90	51.7				
504150.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	196.1	BASE	0.962	9.62	94.3
	INTERMEDIA	0.640	6.40	62.7	RODADURA	0.400	4.00	39.2
	HORM. ACERA	0.526	5.75	57.4				
504160.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	216.1	BASE	0.961	9.61	103.9
	INTERMEDIA	0.640	6.40	69.1	RODADURA	0.400	4.00	43.2
	HORM. ACERA	0.538	5.25	62.7				
504170.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	236.1	BASE	0.962	9.62	113.5
	INTERMEDIA	0.640	6.40	75.5	RODADURA	0.400	4.00	47.2
	HORM. ACERA	0.545	5.37	68.0				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 4 : N-IIa URBANO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
504180.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	256.1	BASE	0.962	9.62	123.1
	INTERMEDIA	0.640	6.40	81.9	RODADURA	0.400	4.00	51.2
	HORM. ACERA	0.553	5.50	73.5				
504190.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	276.2	BASE	0.962	9.62	132.7
	INTERMEDIA	0.640	6.40	88.3	RODADURA	0.400	4.00	55.2
	HORM. ACERA	0.602	5.70	79.2				
504200.000	ZAHORRAS	2.001	20.01	296.2	BASE	0.962	9.62	142.3
	INTERMEDIA	0.640	6.40	94.7	RODADURA	0.400	4.00	59.2
	HORM. ACERA	0.591	5.98	85.2				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : N-IIa URBANO

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
503998.090	1 DP	ZAHORRAS	95.33	BASE	40.59
		ZAH.ART	0.12	INTERMEDIA	26.36
		ZAH.ART	0.26	RODADURA	16.29
		RIB	41.87	C9	0.40
503998.090	1 IP	ZAHORRAS	88.05	BASE	33.42
		INTERMEDIA	21.52	RODADURA	13.25
		HORM. ACERA	31.29		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 4

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : N-IIa URBANO

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	479.5
BASE	216.4
ZAH.ART	0.1
INTERMEDIA	142.6
ZAH.ART	0.3
RODADURA	88.8
RIB	41.9
HORM. ACERA	116.5
C9	0.4

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 5 : C-53

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	ZAHORRAS	1.000	0.38	0.4	BASE	0.481	0.18	0.2
	INTERMEDIA	0.321	0.12	0.1	RODADURA	0.201	0.08	0.1
	HORM. ACERA	0.319	0.12	0.1				
80.000	ZAHORRAS	2.000	19.09	19.5	BASE	0.963	9.19	9.4
	INTERMEDIA	0.642	6.13	6.2	RODADURA	0.402	3.84	3.9
	HORM. ACERA	0.639	6.09	6.2				
90.000	ZAHORRAS	2.001	20.00	39.5	BASE	0.963	9.63	19.0
	INTERMEDIA	0.642	6.42	12.7	RODADURA	0.402	4.02	7.9
	HORM. ACERA	0.639	6.39	12.6				
100.000	ZAHORRAS	2.001	20.00	59.5	BASE	1.072	9.90	28.9
	INTERMEDIA	0.684	6.52	19.2	RODADURA	0.431	4.09	12.0
	HORM. ACERA	0.058	4.94	17.5				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 5 : C-53

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.000	ZAHORRAS	2.169	0.00	59.5	BASE	0.907	0.00	28.9
	ZAH.ART	0.104	0.00	0.0	INTERMEDIA	0.567	0.00	19.2
	ZAH.ART	0.095	0.00	0.0	RODADURA	0.404	0.00	12.0
110.000	ZAHORRAS	2.594	25.85	85.3	BASE	0.907	9.07	38.0
	ZAH.ART	0.308	3.04	3.0	INTERMEDIA	0.566	5.67	24.9
	ZAH.ART	0.233	2.30	2.3	RODADURA	0.425	4.26	16.3
	RIB	0.070	0.67	0.7				
120.000	ZAHORRAS	2.322	24.84	110.2	BASE	0.907	9.07	47.0
	ZAH.ART	0.204	2.76	5.8	INTERMEDIA	0.566	5.66	30.5
	ZAH.ART	0.184	2.18	4.5	RODADURA	0.421	4.23	20.5
	RIB	0.068	0.69	1.4				
130.000	ZAHORRAS	1.877	21.02	131.2	BASE	0.734	8.29	55.3
	ZAH.ART	0.152	1.67	7.5	INTERMEDIA	0.474	5.32	35.8
	ZAH.ART	0.127	1.43	5.9	RODADURA	0.418	4.20	24.7
	RIB	0.065	0.66	2.0				
140.000	ZAHORRAS	1.471	16.70	147.9	BASE	0.547	6.39	61.7
	ZAH.ART	0.143	1.47	8.9	INTERMEDIA	0.349	4.10	39.9
	ZAH.ART	0.121	1.24	7.2	RODADURA	0.414	4.16	28.9
	RIB	0.062	0.63	2.7				
150.000	ZAHORRAS	1.145	12.96	160.8	BASE	0.400	4.63	66.3
	ZAH.ART	0.134	1.39	10.3	INTERMEDIA	0.251	2.99	42.9
	ZAH.ART	0.115	1.18	8.3	RODADURA	0.411	4.12	33.0
	RIB	0.059	0.61	3.3				
160.000	ZAHORRAS	0.868	10.07	170.9	BASE	0.272	3.37	69.7
	ZAH.ART	0.126	1.30	11.6	INTERMEDIA	0.198	2.20	45.1
	ZAH.ART	0.110	1.12	9.5	RODADURA	0.407	4.09	37.1
	RIB	0.057	0.58	3.8				
170.000	ZAHORRAS	0.672	7.64	178.6	BASE	0.206	2.36	72.1
	ZAH.ART	0.117	1.21	12.8	INTERMEDIA	0.188	1.93	47.1
	ZAH.ART	0.104	1.07	10.5	RODADURA	0.404	4.05	41.1
	RIB	0.054	0.55	4.4				
180.000	ZAHORRAS	0.610	6.24	184.8	BASE	0.192	2.05	74.1
	ZAH.ART	0.148	1.26	14.1	INTERMEDIA	0.200	2.17	49.2
	ZAH.ART	0.125	1.10	11.6	RODADURA	0.400	4.02	45.2
	RIB	0.051	0.52	4.9				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 5 : C-53

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
190.000	ZAHORRAS	0.582	6.01	190.8	BASE	0.209	2.00	76.1
	ZAH.ART	0.177	1.66	15.8	INTERMEDIA	0.210	2.06	51.3
	ZAH.ART	0.144	1.37	13.0	RODADURA	0.396	3.98	49.1
	RIB	0.048	0.50	5.4				
200.000	ZAHORRAS	0.579	5.84	196.7	BASE	0.255	2.31	78.4
	ZAH.ART	0.171	1.75	17.5	INTERMEDIA	0.230	2.16	53.4
	ZAH.ART	0.141	1.44	14.4	RODADURA	0.393	3.94	53.1
	RIB	0.046	0.47	5.9				
210.000	ZAHORRAS	0.560	5.75	202.4	BASE	0.251	2.59	81.0
	ZAH.ART	0.156	1.63	19.1	INTERMEDIA	0.226	2.31	55.8
	ZAH.ART	0.132	1.37	15.8	RODADURA	0.389	3.91	57.0
	RIB	0.043	0.44	6.3				
220.000	ZAHORRAS	0.527	5.40	207.8	BASE	0.246	2.47	83.5
	ZAH.ART	0.141	1.48	20.6	INTERMEDIA	0.215	2.22	58.0
	ZAH.ART	0.121	1.27	17.1	RODADURA	0.385	3.87	60.9
	RIB	0.040	0.42	6.8				
230.000	ZAHORRAS	0.502	5.11	212.9	BASE	0.351	2.98	86.5
	ZAH.ART	0.125	1.33	22.0	INTERMEDIA	0.328	2.93	60.9
	ZAH.ART	0.111	1.16	18.2	RODADURA	0.382	3.83	64.7
	RIB	0.037	0.39	7.1				
238.021	ZAHORRAS	0.496	4.01	216.9	BASE	0.271	2.26	88.7
	ZAH.ART	0.113	0.96	22.9	INTERMEDIA	0.230	2.13	63.0
	ZAH.ART	0.103	0.86	19.1	RODADURA	0.379	3.05	67.7
	RIB	0.035	0.29	7.4				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 4

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 5 : C-53

=====  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
 \* \* \* Cubicacion segun distancias compensadas \* \* \*  
 =====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
202.000	1 DP	ZAHORRAS	63.10	BASE	28.02
		INTERMEDIA	18.30	ZAH.ART	0.35
		RODADURA	11.33	RIB	28.85
		HORM. ACERA	0.07	C9	0.23
202.000	1 IP	ZAHORRAS	52.66	BASE	22.96
		INTERMEDIA	14.94	RODADURA	9.25
		HORM. ACERA	28.60		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 5

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 5 : C-53

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	332.7
BASE	139.7
ZAH.ART	22.9
INTERMEDIA	96.3
ZAH.ART	19.4
RODADURA	88.3
RIB	36.3
HORM. ACERA	46.2
C9	0.2

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : ACCESO GASOLINERA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	ZAHORRAS	0.000	0.24	0.2	BASE	0.000	0.11	0.1
	INTERMEDIA	0.000	0.08	0.1	RODADURA	0.000	0.05	0.0
	HORM. ACERA	0.000	0.06	0.1				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : ACCESO GASOLINERA

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
24.000	1 DA	ZAHORRAS	17.23	BASE	8.24
		INTERMEDIA	5.44	RODADURA	3.38
		HORM. ACERA	5.73		
24.000	1 IA	ZAHORRAS	17.19	BASE	8.23
		INTERMEDIA	5.43	ZAH.ART	0.19
		RODADURA	3.37	RIB	0.33
		HORM. ACERA	5.13	C9	0.13
0.000	3 DP	RODADURA	26.76	HORM. ACERA	10.84
0.000	3 IP	ZAHORRAS	12.38	BASE	5.94
		INTERMEDIA	3.96	RODADURA	4.47
		HORM. ACERA	10.95		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:16 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : ACCESO GASOLINERA

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	47.0
BASE	22.5
INTERMEDIA	14.9
ZAH.ART	0.2
RODADURA	38.0
RIB	0.3
HORM. ACERA	32.7
C9	0.1

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 7 : ACCESO FABRICA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10.000	ZAHORRAS	2.002	4.14	4.1	BASE	0.962	1.99	2.0
	INTERMEDIA	0.640	1.32	1.3	RODADURA	0.400	0.83	0.8
	HORM. ACERA	0.608	1.26	1.3				
13.000	ZAHORRAS	2.002	6.01	10.1	BASE	0.962	2.89	4.9
	INTERMEDIA	0.640	1.92	3.2	RODADURA	0.400	1.20	2.0
	HORM. ACERA	0.608	1.82	3.1				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 7 : ACCESO FABRICA

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
-5.000	1 DP	ZAHORRAS	12.02	BASE	5.49
		ZAH.ART	0.29	INTERMEDIA	3.59
		ZAH.ART	0.27	RODADURA	2.22
		RIB	3.50	C9	0.12
-5.000	1 IP	ZAHORRAS	10.56	BASE	4.95
		INTERMEDIA	3.25	RODADURA	2.01
		HORM. ACERA	3.15		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 7 : ACCESO FABRICA

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	32.7
BASE	15.3
ZAH.ART	0.3
INTERMEDIA	10.1
ZAH.ART	0.3
RODADURA	6.3
RIB	3.5
HORM. ACERA	6.2
C9	0.1

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 8 : GLORIETA MUC

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRAS	2.500	0.00	0.0	BASE	1.125	0.00	0.0
	INTERMEDIA	0.735	0.00	0.0	RODADURA	0.451	0.00	0.0
	RIB	0.264	0.00	0.0				
10.000	ZAHORRAS	2.375	24.45	24.5	BASE	1.065	10.99	11.0
	INTERMEDIA	0.695	7.18	7.2	RODADURA	0.426	4.40	4.4
	RIB	0.269	2.66	2.7				
20.000	ZAHORRAS	2.501	24.16	48.6	BASE	1.125	10.85	21.8
	INTERMEDIA	0.735	7.08	14.3	RODADURA	0.451	4.34	8.7
	RIB	0.275	2.72	5.4	HORM ACERA	0.327	1.06	1.1
30.000	ZAHORRAS	2.375	24.04	72.6	BASE	1.065	10.79	32.6
	INTERMEDIA	0.695	7.04	21.3	RODADURA	0.426	4.32	13.1
	RIB	0.280	2.78	8.2	HORM ACERA	0.000	0.75	1.8
40.000	ZAHORRAS	2.375	24.74	97.4	BASE	1.066	11.13	43.8
	INTERMEDIA	0.695	7.27	28.6	RODADURA	0.426	4.46	17.5
	RIB	0.283	2.82	11.0				
50.000	ZAHORRAS	2.501	24.00	121.4	BASE	1.126	10.78	54.5
	INTERMEDIA	0.735	7.03	35.6	RODADURA	0.451	4.31	21.8
	RIB	0.283	2.83	13.8	HORM ACERA	0.327	0.63	2.4
60.000	ZAHORRAS	2.375	24.05	145.4	BASE	1.066	10.80	65.3
	INTERMEDIA	0.695	7.05	42.7	RODADURA	0.426	4.32	26.2
	RIB	0.283	2.84	16.7	HORM ACERA	0.000	0.78	3.2
70.000	ZAHORRAS	2.500	24.32	169.8	BASE	1.126	10.93	76.3
	INTERMEDIA	0.735	7.13	49.8	RODADURA	0.451	4.38	30.5
	RIB	0.283	2.83	19.5				
80.000	ZAHORRAS	2.375	24.50	194.3	BASE	1.066	11.02	87.3
	INTERMEDIA	0.695	7.19	57.0	RODADURA	0.426	4.41	34.9
	RIB	0.283	2.83	22.3				
90.000	ZAHORRAS	2.501	24.11	218.4	BASE	1.126	10.83	98.1
	INTERMEDIA	0.735	7.07	64.1	RODADURA	0.451	4.33	39.3
	RIB	0.283	2.83	25.2	HORM ACERA	0.322	0.92	4.1
100.000	ZAHORRAS	2.379	23.86	242.2	BASE	1.068	10.71	108.8
	INTERMEDIA	0.697	6.99	71.0	RODADURA	0.427	4.29	43.6
	RIB	0.283	2.83	28.0	HORM ACERA	0.000	0.29	4.4
110.000	ZAHORRAS	2.456	24.91	267.1	BASE	1.105	11.22	120.0
	INTERMEDIA	0.721	7.33	78.4	RODADURA	0.443	4.50	48.1
	RIB	0.281	2.83	30.8				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 8 : GLORIETA MUC

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	ZAHORRAS	2.501	23.90	291.0	BASE	1.126	10.73	130.8
	INTERMEDIA	0.735	7.00	85.4	RODADURA	0.451	4.29	52.4
	RIB	0.275	2.78	33.6	HORM ACERA	0.322	0.29	4.7
130.000	ZAHORRAS	2.375	24.17	315.2	BASE	1.065	10.85	141.6
	INTERMEDIA	0.695	7.09	92.5	RODADURA	0.426	4.34	56.7
	RIB	0.270	2.73	36.3	HORM ACERA	0.000	1.06	5.8
140.000	ZAHORRAS	2.501	24.25	339.5	BASE	1.125	10.90	152.5
	INTERMEDIA	0.735	7.11	99.6	RODADURA	0.451	4.36	61.1
	RIB	0.264	2.67	39.0				
141.372	ZAHORRAS	2.500	3.43	342.9	BASE	1.125	1.54	154.1
	INTERMEDIA	0.735	1.01	100.6	RODADURA	0.451	0.62	61.7
	RIB	0.264	0.36	39.4				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 8 : GLORIETA MUC

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	342.9
BASE	154.1
INTERMEDIA	100.6
RODADURA	61.7
RIB	39.4
HORM ACERA	5.8

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 9 : ACCESO PIENSO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	ZAHORRAS	1.626	7.25	7.3	BASE	0.781	3.48	3.5
	INTERMEDIA	0.521	2.32	2.3	RODADURA	0.325	1.45	1.5
	HORM ACERA	0.297	2.53	2.5				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 9 : ACCESO PIENSO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	ZAHORRAS	1.748	0.00	7.3				
30.000	ZAHORRAS	1.748	17.48	24.7				
38.825	ZAHORRAS	1.750	15.43	40.2				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 9 : ACCESO PIENSO

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	8 DP	ZAHORRAS	24.42	BASE	10.97
		INTERMEDIA	7.23	RODADURA	4.46
		RIB	17.47		
0.000	8 IP	ZAHORRAS	17.02	BASE	7.64
		INTERMEDIA	5.05	RODADURA	3.13
		HORM ACERA	9.41		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 4

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 9 : ACCESO PIENSO

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	81.6
BASE	22.1
INTERMEDIA	14.6
RODADURA	9.0
RIB	17.5
HORM ACERA	11.9

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 10 : ACCESO FINCA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
15.000	ZAHORRAS	1.750	3.08	3.1	BASE	0.840	1.48	1.5
	INTERMEDIA	0.561	0.99	1.0	RODADURA	0.350	0.62	0.6
	HORM ACERA	0.650	1.15	1.1				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 10 : ACCESO FINCA

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	8 DP	ZAHORRAS	16.93	BASE	7.60
		INTERMEDIA	5.02	RODADURA	3.11
		RIB	3.62	HORM ACERA	5.62
0.000	8 IP	ZAHORRAS	17.51	BASE	7.95
		INTERMEDIA	5.25	RODADURA	3.24
		HORM ACERA	10.04		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 10 : ACCESO FINCA

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	37.5
BASE	17.0
INTERMEDIA	11.3
RODADURA	7.0
RIB	3.6
HORM ACERA	16.8

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:17 3385

página 1

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 11 : N-IIa TARREGA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
504725.000	ZAHORRAS	0.181	0.00	0.0	BASE	0.099	0.00	0.0
	INTERMEDIA	0.118	0.00	0.0	RODADURA	0.401	0.00	0.0
	HORM ACERA	0.644	0.00	0.0				
504730.000	ZAHORRAS	0.088	0.70	0.7	BASE	0.043	0.37	0.4
	INTERMEDIA	0.098	0.55	0.5	RODADURA	0.200	1.56	1.6
	HORM ACERA	0.322	2.51	2.5				
504740.000	ZAHORRAS	0.000	0.49	1.2	BASE	0.000	0.24	0.6
	INTERMEDIA	0.000	0.62	1.2	RODADURA	0.000	1.17	2.7
	HORM ACERA	0.000	1.89	4.4				
504850.000	ZAHORRAS	0.115	0.35	1.5	BASE	0.059	0.18	0.8
	INTERMEDIA	0.074	0.23	1.4	RODADURA	0.200	0.61	3.3
	HORM ACERA	0.322	0.99	5.4				
504860.000	ZAHORRAS	0.173	1.47	3.0	BASE	0.087	0.75	1.5
	INTERMEDIA	0.106	0.98	2.4	RODADURA	0.400	3.14	6.5
	HORM ACERA	0.644	5.05	10.4				

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:18 3385

página 2

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 11 : N-IIa TARREGA

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
\* \* \* Cubicación según distancias compensadas \* \* \*  
=====

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
504770.000	8 DA	ZAHORRAS	44.51	BASE	19.90
		INTERMEDIA	13.92	RODADURA	9.36
		HORM ACERA	24.57		
504770.000	8 IA	ZAHORRAS	61.10	BASE	27.79
		INTERMEDIA	18.97	RODADURA	12.94
		RIB	13.28	HORM ACERA	16.90
504818.000	8 DP	ZAHORRAS	51.50	BASE	23.51
		INTERMEDIA	16.41	RODADURA	11.23
		RIB	9.86	HORM ACERA	15.07
504818.000	8 IP	ZAHORRAS	40.30	BASE	18.20
		INTERMEDIA	12.06	RODADURA	8.16
		HORM ACERA	19.92		

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:15:18 3385

página 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 11 : N-IIa TARREGA

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

MATERIAL	VOLUMEN
ZAHORRAS	200.4
BASE	90.9
INTERMEDIA	63.7
RODADURA	48.2
RIB	23.1
HORM ACERA	86.9

### 3. SUPERFÍCIE DE RIEGO

SUPERFICIES DE APOYO DE CADA CAPA

Istram 21.07.07.19 11/11/21 14:25:03 3385

página 1

PROYECTO :

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
1 ZAHORRAS	10825.933
2 BASE	9597.805
3 ZAH.ART	918.793
4 INTERMEDIA	9556.044
5 ZAH.ART	1065.069
6 RODADURA	13264.213
7 RIB	901.405
8 R. ISLETA	3396.171
TOTAL	49525.433

#### 4. TABLAS RESUMEN

##### 4.1. TIERRAS

	Volúmenes en m <sup>3</sup>				
	T. Vegetal	Desmorte	Suelo seleccionado	Terraplén	Fresado
Eje 1	2386,2	421,7	1930,1	16124,2	
Eje 2	792,3	648,4	2055,9	1076,7	49,3
Eje 3	0,0	77,7		70,9	
Eje 4	48,3	1928,0	1607,9	59,5	4,8
Eje 5	609,0	486,6	1218,5	2242,7	39,7
Eje 6	131,8	120,6	266,7	60,0	
Eje 7	53,3	163,9	187,0		
Eje 8	980,6	1267,5	1027,9	2074,2	
Eje 9	142,0	199,9	161,8	65,0	
Eje 10	83,0	183,2	120,8	28,8	
Eje 11	166,0	868,4	651,7	136,1	7,8
	<b>5392,5</b>	<b>6365,9</b>	<b>9228,3</b>	<b>21938,1</b>	<b>101,6</b>

##### 4.2. FIRMES

Volúmenes	Base		Intermedia AC22 bin S	Rodadura AC16 bin S	Aceras	
	Zahorras	AC32 base G			Relleno base	Hormigón
Eje 1	545,2	293,4	174,5	107,2	4,0	12,5
Eje 2	709,5	185,7	122,1	145,5	7,4	97,9
Eje 3				85,7		199,0
Eje 4	479,9	216,4	142,6	88,8	41,9	116,5
Eje 5	375,0	139,7	96,3	88,3	36,3	46,2
Eje 6	47,2	22,5	14,9	38,0	0,3	32,7
Eje 7	33,3	15,3	10,1	6,3	3,5	6,2
Eje 8	342,8	154,1	100,6	61,7	39,4	5,8
Eje 9	81,6	22,1	14,6	9,0	17,5	11,9
Eje 10	37,5	17,0	11,3	7,0	3,6	16,8
Eje 11	200,4	90,9	63,7	48,2	23,1	86,9
	<b>2852,4</b>	<b>1157,1</b>	<b>750,7</b>	<b>685,7</b>	<b>177</b>	<b>632,4</b>



## 1.2 MEDICIONES GENERALES



## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

### CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

**300.0010 m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS**  
DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCÓNADO,  
ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zona ocupación glorieta oeste	1	12.343,00			12.343,00	
Zona ocupación glorieta este - m.i. N-II	1	1.972,00			1.972,00	
Zona ocupación glorieta este - m.d. N-II	1	1.545,00			1.545,00	
Instalaciones obra (glorieta oeste)	1	2.000,00			2.000,00	
Instalaciones obra (glorieta este)	1	712,00			712,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>18.572,00</b>	

**300.0020 ud TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE**  
TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE i/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RES-  
TANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Mitad norte glorieta oeste (afectación a cultivos)	26				26,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>26,00</b>	

**301.0140 m²cm FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE**  
FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE i/ CARGA, BA-  
RRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR  
AUTORIZADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Superficies de fresado y reposición (x 5 cm) según plano n.º 17	1	4.097,18			20.485,90	
	1	1.892,12			9.460,60	
	1	341,81			1.709,05	
	1	121,07			605,35	
	1	119,80			599,00	
	1	9.092,89			45.464,45	
	1	577,02			2.885,10	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>81.209,45</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

**301.0040 m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE**  
DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/  
BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLE-  
TAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESES-  
COMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Medición sobre plano n.º 17						
Aceras e isletas						
- Isletas intersección C-148	1	493,57			493,57	
	1	155,48			155,48	
	1	235,29			235,29	
	1	33,04			33,04	
- Isleta intersección P.K. 504+305	2	15,79			31,58	
- Isletas protección paso de peatones						
Pavimento bituminoso	1	716,55			716,55	
- Intersección C-148	1	361,08			361,08	
	1	919,05			919,05	
	1	416,20			416,20	
	1	762,14			762,14	
	1	190,23			190,23	
	1	460,68			460,68	
	1	59,56			59,56	
- Intersección P.K. 504+305. Nuevas isletas						
	1	243,00			243,00	
	1	83,85			83,85	
	1	69,98			69,98	
	1	325,54			325,54	
	1	56,70			56,70	
	2	12,00	0,60		14,40	
	1	188,03			188,03	
-Glorieta este						
	1	56,70			56,70	
	2	12,00	0,60		14,40	
	1	188,03			188,03	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>5.815,95</b>	

**301.N041 m CORTE CON DISCO PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN, HASTA 30 cm**  
CORTE CON DISCO i/DESESCOMBRO, DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMI-  
GÓN HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 30 cm

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Mediciones sobre plano.						
Perímetro zonas a demoler						
- Ámbito glorieta oeste	1	184,600			184,600	
	1	112,200			112,200	
	1	126,400			126,400	
	1	173,300			173,300	
	1	39,800			39,800	
	1	123,000			123,000	
	1	136,300			136,300	
	1	51,300			51,300	
	1	267,500			267,500	
	1	13,000			13,000	
	1	15,600			15,600	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción			
	1		76,500		76,500
- Ámbito intersección (nuevas isletas)	2		15,900		31,800
	1		47,600		47,600
	1		190,100		190,100
	1		101,900		101,900
- Ámbito glorieta este	1		45,300		45,300
	2		12,400		24,800
	1		37,800		37,800
Cruces SSAA zona glorieta este	4		12,000		48,000
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1.846,80</b>

**301.0020 m3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO**  
DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Demolición arquetas existentes zona intersección C-148 (volumen estimado 2 m3/ud)	4	2,00			8,00	
Demolición cámara registro telefónica	1	4,00			4,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>12,00</b>	

**301.N003 ud DESMONTAJE DE BÁCULO DE ALUMBRADO**  
DESMONTAJE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACEN O LUGAR DE NUEVA COLOCACIÓN DE BÁCULO O COLUMNA DE ILUMINACIÓN EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO, INCLUYENDO EL DESMONTAJE DE TODOS LOS ELEMENTOS Y DESCONEXIONES, DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL VERTEDERO DE LOS MATERIALES RESULTANTES, CÁNON DE VERTIDO Y MANTENIMIENTO DEL VERTEDERO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Medición sobre plano (Alumbrado) Báculos existentes a trasladar	4				4,000	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>4,00</b>	

**301.N002 ud RETIRADA DE SEÑAL VERTICAL DE CIRCULACIÓN EXISTENTE**  
RETIRADA DE SEÑAL VERTICAL, INCLUIDO DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN, TRANSPORTE Y ACOPIO EN LUGAR DE ALMACENAJE AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Medición sobre plano n.º 17 - Señalización de contenido fijo	40				40,000	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>40,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción				
<b>301.N004 m2</b>		<b>RETIRADA DE CARTEL DE CHAPA DE ACERO</b>				
		RETIRADA DE CARTEL DE CHAPA DE ACERO, INCLUIDO SOPORTES Y DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, CARGA DE MATERIALES PARA SU TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO DE RESIDUOS O TRANSPORTE A ALMACÉN				
Medición sobre plano n.º 17						
- Carteles orientación						
-- Aproximación intersección N-II/C-148 desde C-148	1	2,000			4,000	
- Flechas	6	2,500			12,000	
- S-500 / S-510	4	2,500			8,000	
-- Aproximación intersección N-II/C-148 desde A-2	1	2,800			7,840	
-- Aproximación intersección N-II/C-148 desde Vilagrassa	1	2,800			4,480	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>36,32</b>	

**301.0130 m LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA**  
LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA i/ DESMONTAJE, ARRANQUE DE POSTES, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Barrera existente N-II m.i. 503+775 a 503+899	1	124,00			124,00	
Barrera existente N-II m.i. entorno paso peatones	1	48,00			48,00	
	1	48,00			48,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>220,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

### CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

**320.0010 m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL**  
EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Según mediciones auxiliares	1	5.392,50			5.392,50	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>5.392,50</b>	

**320.0020 m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS**  
EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Según mediciones auxiliares	1	6.365,90			6.365,90	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>6.365,90</b>	

**330.0020 m3 TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN**  
TERRAPLÉN, PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO.

(EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Coefficiente de paso = 1						
Rellenos realizados con material de desmonte (tolerable)	1	6.365,90			6.365,90	
Rellenos realizados con material de fresado	1	812,09			812,09	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>7.177,99</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

**330.0030 m3 TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS**  
TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE A CUALQUIER DISTANCIA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Según mediciones auxiliares	1	21.938,10			21.938,10	
Relleno base de aceras	1	177,00			177,00	
Relleno zonas fuera de uso N-2 entorno glorieta oeste	1	919,85			183,97	
	1	1.757,12			351,42	
	1	1.435,72			287,14	
- Descuento material propia obra	-1				-7.177,99	=02/330.0020.CanPres
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>15.759,64</b>	

**330.0050 m3 SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRESTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACION DE EXPLANADA**  
SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Según mediciones auxiliares	1	9.228,30			9.228,30	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>9.228,30</b>	

**332.0060 m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA**  
RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zona libre de obstáculos y drenante isleta central glorieta						
- Glorieta oeste	1	289,00			57,80	
- Glorieta este	1	144,50			28,90	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>86,70</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

### CAPÍTULO 03 DRENAJE

#### 301.0040 m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE

DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Cruces colector bajo calzada en servicio	1	45,40	0,60		27,24	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2,00</b>	

#### 301.N041 m CORTE CON DISCO PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN, HASTA 30 cm

CORTE CON DISCO i/DESESCOMBRO, DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 30 cm

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zanja en zonas de pavimento bituminoso a mantener	2	45,400			90,800	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>90,80</b>	

#### 321.0010 m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO

EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zanjas ejecución colectores						
- Tuberías PVC 315	1		0,80	1,20	50,40	=03/417.0050.CanPres
- Colectores HA 400	1		0,80	1,20	921,31	=03/414.0030.CanPres
Sobreexcavación pozos y arquetas	25	1,20	1,20	0,30	10,80	
	25	1,20	0,40	1,20	14,40	
Sobreexcavación sifones	1	25,76	0,80	0,50	10,30	
Conexión imbornal - Colector	21	2,00	0,60	1,20	30,24	
Excavación cuneta	1	139,00	0,71		98,69	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1.136,14</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

#### 332.0050 m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS Y/O CANTERA

RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Volumen de excavación	1				1.136,14	=03/321.0010.CanPres
Deducción tubos						
- Tubo PVC 315			-0,078		-4,10	=03/417.0050.CanPres
- Tubo PVC 400			-0,126		-120,92	=03/414.0030.CanPres
Deducción volumen imbornales		0,90	0,50	1,20	-11,34	
Deducción volumen pozos de registro		1,21			-45,25	
Deducción arquetas		1,10	1,10	1,30	-6,29	
Deducción cuneta		139,00	0,71		-98,69	
Deducción relleno protección HM-20		224,83			-224,83	
		31,14			-31,14	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>593,58</b>	

#### 551.0010 m3 HORMIGÓN MAGRO EN BASE DE FIRME

HORMIGÓN MAGRO VIBRADO EN BASE DE FIRME, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ CURADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Relleno superior zanjas zonas cruce calzada	1	45,10	0,60	0,25	6,77	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>6,77</b>	

#### 417.0050 m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 315 mm

TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 315mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO. SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Conexiones imbornal - Colector	21	2,50			52,50	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>52,50</b>	

#### 414.0030 m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 400 mm CLASE 135

TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400MM CLASE 135 (UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Medición sobre plano

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción				
Ámbito glorieta oeste (p.k. 503+960)						
	1	- Colector 1 (cruce bajo C-148)	21,10		21,10	
	1	- Colector 2 (margen izquierdo N-II)	274,00		274,00	
	1	- Colector 3 (margen derecho N-II)	306,50		306,50	
	1	- Unión imbornales arqueta	36,60		36,60	
	1		24,70		24,70	
	1		28,30		28,30	
Ámbito glorieta este (p.k. 504+800)						
	1		112,00		112,00	
	1		39,00		39,00	
Medición sobre planos						
Ámbito glorieta oeste						
	1	- Último tramo colector m.d. N-II	36,10		36,10	
	1	- Prolongación OD existente	81,40		81,40	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>959,70</b>	

### 610.0010 m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA

HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Hormigón de nivelación y limpieza						
- Imbornales (21 uds)	21	1,10	0,70	0,10	1,62	
- Pozos de registro (22 uds)	22	0,44			0,97	
- Arquetas (4 uds, 0.8m x 0.8m interior)	4	1,20	1,20	0,10	0,58	
- Embocaduras	3	1,60	0,70	0,10	0,34	
Protección de tubos (zona entrega a cuneta glorieta este)	1	10,00	0,80	0,50	4,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>7,51</b>	

### 680.0010 m2 ENCOFRADO OCULTO PLANO

ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Imbornales						
- Perímetro exterior	21	2,80			64,68	
- Perímetro interior	21	2,00			39,90	
Arquetas						
- Perímetro exterior	5	4,60			32,20	
- Perímetro interior	5	3,20			19,20	
Embocaduras						
- Frontal - parte posterior	3	0,55			0,91	
- Aletas - parte posterior	6	1,60			8,54	
- Solera	3	3,70			1,33	
- Imposta	3	0,98			0,59	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>167,35</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción				
680.0020	m2	<b>ENCOFRADO OCULTO CURVO</b>				
ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Pozos de registro						
- Perímetro Interior	22	3,14			110,53	
- Perímetro Exterior	22	3,90			137,28	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>247,81</b>	

### 680.0030 m2 ENCOFRADO VISTO PLANO

ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Embocaduras						
- Frontal - parte vista	3	0,55			0,91	
- Aletas - parte vista	6	1,60			8,54	
- Imposta - parte vista	3	0,98			0,59	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>10,04</b>	

### 610.0020 m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO

HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Imbornales						
- Solera	21	0,90	0,50	0,15	1,42	
- Paredes	21	2,40	0,10	0,95	4,79	
Envuelta de protección colectores (0,265 m3/ml)						
- Tubos DN300	0,265				13,91	=03/417.0050.CanPres
- Tubos DN400	0,265				254,32	=03/414.0030.CanPres
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>274,44</b>	

### 610.0050 m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS

HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Pozos de registro						
- Solera	22	1,77			5,84	
- Anillo	22	3,52	0,12	1,00	9,29	
- Cono	22	0,11			2,42	
Arquetas						
- Solera	5	1,20	1,20	0,20	1,44	
- Paredes	5	4,00	0,20	1,20	4,80	
Embocadura entrega a cuneta						
- Solera	3	1,30	0,55	0,12	0,26	
- Aletas	6	1,60	0,12	0,89	1,03	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción					
- Frontal	3	0,55	0,12	0,55	0,11		
						<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>28,19</b>
<b>600.0010</b>	<b>kg</b>	<b>ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S</b>					
ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula	
Armadura de pozos y arquetas (60 kg/m3 hormigón)	60				1.691,40	=03/610.0050.CanPres	
						<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>1.691,40</b>
<b>430.0100</b>	<b>ud</b>	<b>MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NO</b>					
MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NORMA UNE-EN 124, COLOCADO CON MORTERO							
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula	
Pozos de registro	22				22,00		
						<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>22,00</b>
<b>430.N001</b>	<b>ud</b>	<b>MARCO Y REJA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA IMBORNAL,CLASE C-250, ABATIBLE, PASO LIBRE DE 300 x 700 MM</b>					
MARCO Y REJA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA IMBORNAL,CLASE C-250 SEGÚN NORMA UNE-EN 124, ABATIBLE, PASO LIBRE DE 300 x 700 MM, COLOCADO CON MORTERO							
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula	
Imbornales	21				21,00		
						<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>21,00</b>
<b>430.N002</b>	<b>ud</b>	<b>MARCO 85x85x10 DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ARQUETA Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400</b>					
MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NORMA UNE-EN 124, COLOCADO CON MORTERO							
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula	
Arquetas	2				2,00		
- Conexión dren perimetral glorietas - colector desagüe	1				1,00		
- Arqueta conexión tubos desagüe	1				1,00		
- Arqueta conexión ODTL existente	1				1,00		
- Arqueta m.d. punto bajo glorietta este	1				1,00		

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción					
						<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>5,00</b>
<b>418.0010</b>	<b>ud</b>	<b>PATE DE ACERO REVESTIDO CON POLIPROPILENO</b>					
PATE DE ACERO REVESTIDO CON POLIPROPILENO							
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula	
Pozos de registro	22	4,00			88,00		
Arquetas	5	3,00			15,00		
						<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>103,00</b>
<b>400.0010</b>	<b>m3</b>	<b>HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETETA // ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN</b>					
HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETETA i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN							
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula	
Cuneta pie de relleno (glorieta oeste)	1	139,00	2,10	0,15	43,79		
						<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>43,79</b>
<b>424.0020</b>	<b>m</b>	<b>TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 160 mm</b>					
TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10cm DE ESPESOR REVESTIDO CON GEOTEXTIL Y RELLENO CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25cm POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO. EXCLUIDO EXCAVACIÓN EN ZANJA.							
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula	
Tubos dren perimetrales							
- Glorieta oeste	1	147,30			147,30		
- Glorieta este	1	75,20			75,20		
						<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>222,50</b>

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
<b>CAPÍTULO 04 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>								
<b>510.0010</b>	<b>m3</b>	<b>ZAHORRA</b> ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.						
		Según mediciones auxiliares	1	2.852,40			2.852,40	
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>2.852,40</b>
<b>542.0010</b>	<b>t</b>	<b>MBC TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.						
		Según mediciones auxiliares (2,4 t/m3)	2,4	685,70			1.645,68	
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>1.645,68</b>
<b>542.0050</b>	<b>t</b>	<b>MBC TIPO AC22 BIN S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.						
		Según mediciones auxiliares (2,4 t/m3)	2,4	750,70			1.801,68	
		Regularización peralte acceso glorieta oeste desde A-2	2,4	50,00	6,00	0,20	144,00	
		Regularización peralte acceso glorieta oeste desde C-148	2,4	50,00	6,00	0,20	144,00	
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>2.089,68</b>
<b>542.0100</b>	<b>t</b>	<b>MBC TIPO AC32 BASE G, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.						
		Según mediciones auxiliares (2,4 t/m3)	2,4	1.157,10			2.777,04	
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>2.777,04</b>
<b>211.0020</b>	<b>t</b>	<b>BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70</b> BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70						
		En capa de rodadura (Dotación estimada 5,2%)	0,052				85,58	=04/542.0010.CanPres
		En capa intermedia (Dotación estimada 4,7%)	0,047				98,21	=04/542.0050.CanPres
		En capa base (Dotación estimada 4,5%)	0,045				124,97	=04/542.0100.CanPres
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>308,76</b>

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
<b>542.0110</b>	<b>t</b>	<b>CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN</b> CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.						
		Rodadura 100% Filler aportación; F/B=1,2	0,052	1,20	1,00		102,69	=04/542.0010.CanPres
		Intermedia 50% Filler aportación; F/B=1,1	0,047	1,10	0,50		54,02	=04/542.0050.CanPres
		Base 50% Filler aportación; F/B=1,0	0,045	1,00	0,50		62,48	=04/542.0100.CanPres
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>219,19</b>
<b>213.0020</b>	<b>t</b>	<b>EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA</b> EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA.						
		Según mediciones auxiliares. Dotación 600 g/m2						
		- Superficie de apoyo capa rodadura	0,0006	13.264,21			7,96	
		- Superficie de apoyo capa intermedia	0,0006	9.556,04			5,73	
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>13,69</b>
<b>530.0030</b>	<b>t</b>	<b>EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN</b> EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.						
		Según mediciones auxiliares Superficie de apoyo Base. Dotación 1,2 kg/m2	0,0012	9.597,81			11,52	
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>11,52</b>
<b>551.0010</b>	<b>m3</b>	<b>HORMIGÓN MAGRO EN BASE DE FIRME</b> HORMIGÓN MAGRO VIBRADO EN BASE DE FIRME, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ CURADO						
		Reposición de firme con hormigón en zonas de isletas a demoler	1	423,84			127,15	
			1	31,57			9,47	
							<b>TOTAL MEDICIÓN</b>	<b>136,62</b>

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

**413.N001 m BORDILLO DE 14-17X28 cm, TIPO C-3, PREFABRICADO DE HORMIGÓN**  
BORDILLO DE 14-17X28 CM, TIPO C-3 SEGÚN UNE 127025, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, INCLUSO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Medición sobre plano. Perímetro de isletas y aceras						
- Perímetro Isletas glorieta oeste (p.k. 503+960)	1	78,500			78,500	
	1	10,400			10,400	
	1	69,700			69,700	
	1	46,000			46,000	
	1	8,400			8,400	
- Perímetro isletas glorieta este (p.k. 504+800)	1	45,200			45,200	
	1	26,300			26,300	
	1	37,900			37,900	
	1	20,100			20,100	
- Perímetro isletas intersección P.K. 504+280	1	47,600			47,600	
	1	190,100			190,100	
	1	101,900			101,900	
- Aceras ámbito oeste	1	193,900			193,900	
	1	174,700			174,700	
	1	229,900			229,900	
	1	303,300			303,300	
	1	453,300			453,300	
	1	37,800			37,800	
	1	171,700			171,700	
- Aceras ámbito este	1	85,300			85,300	
	1	82,900			82,900	
	1	78,800			78,800	
	1	81,600			81,600	

**TOTAL MEDICIÓN 2.575,30**

**413.N002 m BORDILLO DE 25X13-7 cm, TIPO AMERICANO, C-9, PREFABRICADAS DE HORMIGÓN**  
BORDILLO DE 25X13-7 CM, C-9 SEGÚN UNE 127025, TIPO AMERICANO, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS DEL COLOR PROPUESTO POR DI, INCLUSO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Medición sobre plano.						
- Gorjal glorieta oeste (P.K. 503+960)	1	160,200			160,200	
- Gorjal glorieta este (P.K. 504+800)	1	88,000			88,000	

**TOTAL MEDICIÓN 248,20**

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

**413.N003 m BORDILLO DE 20x8 cm, TIPO A3 O A4, PREFABRICADAS DE HORMIGÓN**  
BORDILLO DE 20X8, TIPO A3 O A4, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS DEL COLOR PROPUESTO POR DI, INCLUSO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Medición sobre plano.						
Separación zona ajardinada - isletas						
- Isleta central glorieta oeste	1	150,800			150,800	
- Isleta central glorieta este	1	78,500			78,500	

**TOTAL MEDICIÓN 229,30**

**413.N004 m2 PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN DE 8 CM GROSOR**  
PAVIMENTO DE ADOQUINES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN DE 8 CM DE GROSOR, DE FORMA Y DIMENSIONES SEGÚN PLANOS, INCLUSO REFINADO Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO, BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN DE 10 CM DE GROSOR, CAMA DE MORTERO DE 3 CM Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Medición sobre plano						
- Gorjal glorieta oeste	1	193,400			193,400	
- Gorjal glorieta este	1	103,100			103,100	

**TOTAL MEDICIÓN 296,50**

**413.N005 m2 PAVIMENTO ACERA LOSETA GRIS 20x20x4 cm**

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Medición sobre plano. Aceras:						
- Aceras ámbito oeste	1	385,50			385,50	
	1	334,47			334,47	
	1	451,67			451,67	
	1	628,89			628,89	
	1	919,53			919,53	
	1	405,57			405,57	
- Aceras ámbito este	1	170,00			170,00	
	1	162,60			162,60	
	1	156,60			156,60	
	1	159,90			159,90	

**TOTAL MEDICIÓN 3.774,73**

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

**413.N006 m RIGOLA PREFABRICADA BLANCA DE 30X30X8 cm**  
RIGOLA PREFABRICADA DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30 CM DE ANCHURA Y 8 CM DE GRUESO, ADOSADA A LA ACERA, INCLUSO EXCAVACIÓN, BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Medición sobre plano. Perímetro de isletas y aceras

- Perímetro Isletas glorieta oeste (p.k. 503+960)	1	78,500			78,500	
	1	10,400			10,400	
	1	69,700			69,700	
	1	46,000			46,000	
	1	8,400			8,400	
- Perímetro isletas glorieta este (p.k. 504+800)	1	45,200			45,200	
	1	26,300			26,300	
	1	37,900			37,900	
	1	20,100			20,100	
- Perímetro isletas intersección P.K. 504+280	1	47,600			47,600	
	1	190,100			190,100	
	1	101,900			101,900	
- Aceras ámbito oeste	1	193,900			193,900	
	1	174,700			174,700	
	1	229,900			229,900	
	1	303,300			303,300	
	1	453,300			453,300	
	1	37,800			37,800	
	1	171,700			171,700	
- Aceras ámbito este	1	85,300			85,300	
	1	82,900			82,900	
	1	78,800			78,800	
	1	81,600			81,600	

Perímetro isletas centrales glorietas

- Gorjal glorieta oeste (P.K. 503+960)	1	160,200			160,200	
- Gorjal glorieta este (P.K. 504+800)	1	88,000			88,000	

**TOTAL MEDICIÓN 2.823,50**

**610.0030 m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS**  
HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Medición sobre plano. Aceras e isletas

- Isletas glorieta oeste (p.k. 503+960)	1	168,10			168,10	
	1	87,30			87,30	
	1	4,60			4,60	
	1	195,50			195,50	
	1	6,70			6,70	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

- Isletas glorieta este (p.k. 504+800)	1	70,00	7,00
	1	32,70	3,27
	1	56,70	5,67
	1	20,80	2,08
- Isletas intersección P.K. 504+280	1	92,60	9,26
	1	243,00	24,30
	1	83,80	8,38
- Aceras ámbito oeste	1	385,50	38,55
	1	334,47	33,45
	1	451,67	45,17
	1	628,89	62,89
	1	919,53	91,95
	1	405,57	40,56
- Aceras ámbito este	1	170,00	17,00
	1	162,60	16,26
	1	156,60	15,66
	1	159,90	15,99

**TOTAL MEDICIÓN 483,66**

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

### CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN

#### SUBCAPÍTULO 05.01 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

##### 701.0040 ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2

SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Señal P-4 Intersección circulación giratoria						
- Aproximaciones glorieta oeste	3				3,00	
- Aproximaciones glorieta este	2				2,00	
Señal R-1 Ceda el paso						
- Accesos glorieta oeste	5				5,00	
- Accesos glorieta este	4				4,00	
- Acceso área de Servicio	1				1,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>15,00</b>	

##### 701.0080 ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2

SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Señal R-301 Límite de velocidad						
- Aproximaciones glorieta oeste 40 km/h	3				3,00	
- Aproximaciones glorieta oeste 70 km/h	2				2,00	
- Salidas glorieta oeste 40 km/h	3				3,00	
- Aproximaciones glorieta este 40 km/h	2				2,00	
- Salidas glorieta este	2				2,00	
Señal R-402 Circulación circular						
- Accesos glorieta oeste	5				5,00	
- Accesos glorieta este	4				4,00	
Señal R-401a Paso obligatorio						
- Isletas glorieta oeste	5				5,00	
- Isletas glorieta este	4				4,00	
- Isleta intersección	1				1,00	
R-101 Entrada prohibida						
- Salidas glorieta oeste	5				5,00	
- Salidas glorieta este	4				4,00	
R-305 Prohibido adelantar						
- Aproximación glorieta oeste desde C-148	2				2,00	
- Aproximación glorieta este desde N-2 Tàrrega	2				2,00	
R-502 Fin prohibición adelantar						
- Salida C-148	1				1,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>45,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

##### 701.0110 ud SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM Y DE CLASE RA2

SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
R-2 STOP						
- Incorporaciones de calles y caminos a la C-148	2				2,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2,00</b>	

##### 701.0150 ud SEÑAL CUADRADA DE 90 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2

SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
R-401a Paso de peatones						
- Pasos de peatones glorieta oeste	4				4,00	
- Pasos de peatones glorieta este	6				6,00	
- Paso de peatones existentes (renovación señalización)	4				4,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>14,00</b>	

##### 701.0240 m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RA3

CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Flechas glorieta oeste						
- Salida A-2 Barcelona / Anglesola - Balaguer	1	1,55			1,71	
- Salida Mollerussa - Lleida	1	1,20			0,66	
- Salida N-2 Tàrrega	1	1,20			0,66	
- Salida Area Servicios	1	1,65			0,87	
Flechas glorieta este						
- Salida N-2 Tàrrega	1	1,20			0,66	
- Salida N-2 Vilagrassa	1	1,20			0,66	
S-500 y S-510	4	1,75			3,15	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>8,37</b>	

##### 701.0260 m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA3

PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Carteles de orientación						
- Cartel 1	1	3,30			5,21	
- Cartel 2	1	3,30			5,21	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción			
- Cartel 3	1	3,30		5,21	
- Cartel 4	1	1,95		3,41	
- Cartel 5	1	1,95		4,10	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>				<b>23,14</b>	

SUBCAPÍTULO 05.02 MARCAS VIALES

700.0040 m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm  
MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
M-2.6 Borde de calzada con arcén < 1,5 m.						
- Acceso glorieta oeste desde A-2	1	93,90			93,90	
- Acceso glorieta oeste desde C-148	1	216,98			216,98	
- Acceso glorieta oeste desde área de servicios	1	89,64			89,64	
- Acceso glorieta oeste desde C.Eres	1	138,22			138,22	
- Acceso glorieta oeste desde Tárrega	2	32,78			65,56	
- Acceso glorieta oeste lado norte	1	17,58			17,58	
- Acceso glorieta oeste lado sur	1	19,26			19,26	
- Tramo entre glorieta m.d.	1	52,46			52,46	
- Tramo entre glorieta m.i.	1	53,50			53,50	
- Contorno de isletas no franqueables glorieta oeste	1	45,60			45,60	
- Contorno de isletas no franqueables glorieta este	1	47,19			47,19	
- Contorno isleta no franqueable intersección 1	1	21,78			21,78	
- Contorno isleta no franqueable intersección 2	1	21,68			21,68	
- Contorno exterior glorieta oeste (no incluido en accesos)	1	372,70			372,70	
- Contorno exterior glorieta este (no incluido en accesos)	1	169,01			169,01	
- Contorno isleta central glorieta oeste	1	61,76			61,76	
- Contorno isleta central glorieta este	1	152,34			152,34	
- Contorno isleta central glorieta este	1	315,81			315,81	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	100,11			100,11	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	142,03			142,03	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	86,85			86,85	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	156,26			156,26	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	116,58			116,58	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	91,92			91,92	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	25,83			25,83	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	22,50			22,50	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	43,70			43,70	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	66,39			66,39	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	34,44			34,44	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	26,72			26,72	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	22,35			22,35	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	163,34			163,34	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	91,08			91,08	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	86,79			86,79	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción			
- Contorno cebreados intersección 2	1	33,12		33,12	
- Contorno exterior glorieta oeste (no incluido en accesos)	1	21,33		21,33	
- Contorno exterior glorieta este (no incluido en accesos)	1	5,33		5,33	
- Contorno exterior glorieta este (no incluido en accesos)	1	3,81		3,81	
- Contorno exterior glorieta este (no incluido en accesos)	1	31,11		31,11	
- Contorno exterior glorieta este (no incluido en accesos)	1	5,52		5,52	
- Contorno exterior glorieta este (no incluido en accesos)	1	3,76		3,76	
- Contorno exterior glorieta este (no incluido en accesos)	1	4,37		4,37	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	453,80		453,80	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	336,55		336,55	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	175,87		175,87	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	472,00		472,00	
- Contorno isletas y cebreado entre sentidos de circulación N-2	1	96,05		96,05	
M-1.12 Borde calzada franqueable					
- Acceso camino a C-148	0,333	13,00		4,33	
- Interior travesía Vilagrassa - intersecciones con viario urban	0,333	34,94		11,64	
- Interior travesía Vilagrassa - intersecciones con viario urban	0,333	14,69		4,89	
- Interior travesía Vilagrassa - intersecciones con viario urban	0,333	25,81		8,60	
- Interior travesía Vilagrassa - intersecciones con viario urban	0,333	8,28		2,76	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>				<b>5.000,40</b>	

700.0010 m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 10 cm  
MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Segunda mano pintura acrílica 10 cm	1				5.000,40	=05.02/700.0040.CanP
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>				<b>5.000,40</b>		

700.0050 m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 15 cm  
MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
M-2.6 Borde de calzada con arcén > 1,5 m.						
- Acceso glorieta oeste desde A-2	1	54,40			54,40	
- Acceso glorieta oeste desde A-2	1	336,11			336,11	
- Acceso glorieta oeste desde A-2	1	95,88			95,88	
- Acceso glorieta oeste desde A-2	1	297,78			297,78	
M-2.2 Separación carriles distinto sentido						
- N-2 acceso glorieta oeste desde A-2	1	452,18			452,18	
- C-148 acceso glorieta oeste	1	168,40			168,40	
- Acceso glorieta oeste c/Eres	1	5,52			5,52	
- Acceso glorieta oeste vía de servicio	1	11,09			11,09	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción			
- Acceso norte glorieta este	1		19,20		19,20
- Vía de servicio	1		138,83		138,83
	1		79,52		79,52
M-1.7 Separación carriles entrada - salida (carril central)	0,5		38,70	2,00	38,70
	0,5		18,17	2,00	18,17
M-2.4 Separación carriles entrada - salida (carril central)	1		66,97	2,00	133,94
M-1.7 Cuñas salida e incorporación N-2 m.i.	0,5		11,35	2,00	11,35
	0,5		7,69	2,00	7,69
	0,5		13,80	2,00	13,80
	0,5		8,10	2,00	8,10
	0,5		8,00	2,00	8,00
M-1.12 Borde calzada franqueable					
- Accesos N-2 conexión con A-2	0,333		16,20		5,40
	0,333		16,40		5,46
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1.909,52</b>

**700.0020 m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 15 cm**  
 MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PRE-MARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Segunda mano sobre pintura acrílica 15 cm	1				1.909,52	=05.02/700.0050.CanP
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1.909,52</b>	

**700.0130 m2 MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS**  
 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
M-4.2 Línea detención CEDA EL PASO						
- Glorieta oeste	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
- Incorporación a vía de servicio	0,667	12,00	0,40		3,20	
- Glorieta este	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
M-4.1 Líneas de detención de STOP						
- Intersección 1	1	3,60	0,40		1,44	
- Intersección 2	3	3,60	0,40		4,32	
M-4.1 Líneas de detención pasos de peatones	14	3,60	0,40		20,16	
M-6.5 CEDA EL PASO						
- Glorieta Oeste	6	1,43			8,60	
- Glorieta Este	4	1,43			5,74	
- Intersección 2	2	1,43			2,87	
M-6.4 STOP						
- Intersección 1	1	1,23			1,23	
- Intersección 2	3	1,23			3,69	
M-4.3 Paso de peatones	6	8,00	4,00	0,50	96,00	
	2	4,00	4,00	0,50	16,00	
M-5.2 Flechas						
- M-5.2.1	1	1,20			1,20	
- M-5.2.2	2	1,50			3,01	
- M-5.2.3	1	2,18			2,18	
M-7.2 CEBREADOS						
- Confluencia ramales A-2	1	14,35			14,35	
- Vértice isleta aproximación glorieta este	1	4,38			4,38	
- Intersección 2	1	14,10			14,10	
	1	3,87			3,87	
	1	7,30			7,30	
	1	7,67			7,67	
- Separación sentidos (1,2 m ancho)	0,2857	212,00	1,20		72,68	
	0,2857	260,00	1,20		89,14	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción			
- Intersección 1	1		1,23		1,23
- Intersección 2	3		1,23		3,69
M-4.3 Paso de peatones	6		8,00	4,00	96,00
	2		4,00	4,00	16,00
M-5.2 Flechas					
- M-5.2.1	1		1,20		1,20
- M-5.2.2	2		1,50		3,01
- M-5.2.3	1		2,18		2,18
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>193,65</b>

**700.0120 m2 MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS**

MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
M-4.2 Línea detención CEDA EL PASO						
- Glorieta oeste	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
- Incorporación a vía de servicio	0,667	12,00	0,40		3,20	
- Glorieta este	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
	0,667	10,00	0,40		2,67	
M-4.1 Líneas de detención de STOP						
- Intersección 1	1	3,60	0,40		1,44	
- Intersección 2	3	3,60	0,40		4,32	
M-4.1 Líneas de detención pasos de peatones	14	3,60	0,40		20,16	
M-6.5 CEDA EL PASO						
- Glorieta Oeste	6	1,43			8,60	
- Glorieta Este	4	1,43			5,74	
- Intersección 2	2	1,43			2,87	
M-6.4 STOP						
- Intersección 1	1	1,23			1,23	
- Intersección 2	3	1,23			3,69	
M-4.3 Paso de peatones	6	8,00	4,00	0,50	96,00	
	2	4,00	4,00	0,50	16,00	
M-5.2 Flechas						
- M-5.2.1	1	1,20			1,20	
- M-5.2.2	2	1,50			3,01	
- M-5.2.3	1	2,18			2,18	
M-7.2 CEBREADOS						
- Confluencia ramales A-2	1	14,35			14,35	
- Vértice isleta aproximación glorieta este	1	4,38			4,38	
- Intersección 2	1	14,10			14,10	
	1	3,87			3,87	
	1	7,30			7,30	
	1	7,67			7,67	
- Separación sentidos (1,2 m ancho)	0,2857	212,00	1,20		72,68	
	0,2857	260,00	1,20		89,14	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>		
		<b>407,14</b>

### SUBCAPÍTULO 05.03 BALIZAMIENTO

**701.0430 ud HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40x60 CM DE LADO CON CLASE RA2**  
HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40x60 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Hito km 0 C-148	2				2,00	
Hito km 504 N-2	2				2,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>4,00</b>	

**703.0045 ud HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO I DE CLASE RA2**  
HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
N-2 P.K. 503+650 a 503+825	2	8,00			16,00	
C-148. Eje 5 del 0+100 al 0+235	2	6,00			12,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>28,00</b>	

**703.0010 ud BALIZA CILÍNDRICA CH-75 DE CLASE RA2**  
BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Balizamiento zonas cambio de sección (arcén a acera)						
- Acceso glorieta oeste desde A-2	2	5,00			10,00	
- Acceso glorieta oeste desde C-148	2	5,00			10,00	
- Acceso glorieta este desde lado Tàrrega	2	5,00			10,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>30,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>		
		<b>596,00</b>

### SUBCAPÍTULO 05.04 SISTEMAS DE CONTENCIÓN

**704.0020 m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W4 O INFERIOR, D=1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE SEVERIDAD A**

BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.  
NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
N-2 p.k. 503+716 a 503+840 (m.i.)	1	124,00			124,00	
N-2 p.k. 503+708 a 503+840 (m.d.)	1	232,00			232,00	
C-148 m.i.	1	216,00			216,00	
					24,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>596,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción				
<b>CAPÍTULO 06 SOLUCIONES PREVISTAS AL TRÁFICO</b>						
999.0001	pa	PA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL DE OBRA				
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción				
<b>CAPÍTULO 07 OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>						
<b>SUBCAPÍTULO 07.01 ALUMBRADO</b>						
920.0010	ud	<b>BÁCULO TRONCOCÓNICO PARA LUMINARIA DE 12 m DE ALTURA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA</b>				
BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 12 m DE ALTURA PARA SOPORTE DE UNA LUMINARIA i/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Nuevas luminarias						
- Acceso desde A-2 a glorieta oeste	6				6,00	
- Acceso desde C-148 a glorieta oeste	6				6,00	
- Acceso desde N-II (Vilagrassa) a glorieta oeste	5				5,00	
- Glorieta oeste	6				6,00	
- Glorieta este	4				4,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>27,00</b>	
920.0020	ud	<b>BASE PARA CIMENTACION DE BACULOS DE ILUMINACION</b>				
BASE PARA CIMENTACIÓN DE BÁCULOS DE ILUMINACIÓN (10<H<12 m) i/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Nuevas luminarias						
- Acceso desde A-2 a glorieta oeste	6				6,00	
- Acceso desde C-148 a glorieta oeste	6				6,00	
- Acceso desde N-II (Vilagrassa) a glorieta oeste	5				5,00	
- Glorieta oeste	6				6,00	
- Glorieta este	4				4,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>27,00</b>	
920.0040	m	<b>CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO</b>				
CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC, I/ EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRICIÓN DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA.						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Medición sobre planos - Desde conexión a canalización existente						
Línea 1 (Glorieta Oeste) y ramificaciones	1	536,30			536,30	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción			
	1		291,20		291,20
	1		52,20		52,20
Línea 2 (Glorieta Este) y ramificaciones	1		108,50		108,50
	1		78,50		78,50
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1.066,70</b>

**920.0050 ud CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN**  
CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Nuevo CM / adecuación para ampliación alumbrado						
- Línea 1	1				1,00	
- Línea 2	1				1,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2,00</b>	

**920.N050 ud LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO**  
LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO POTENCIA 5 A 10 KW, INCLUYENDO TASAS Y TRAMITACIÓN DE LA INSTALACIÓN A PRESENTAR A LA ECA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Legalización instalación ampliada y nuevo CM	1				1,000	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1,00</b>	

**920.N004 ud LUMINARIA LED HASTA 200W Y 30.000 lm, CON CARCASA DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO**

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Glorieta Oeste - Perímetro	6				6,000	
Glorieta Este - Perímetro	4				4,000	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>10,00</b>	

**920.N005 ud LUMINARIA LED HASTA 120W Y 15.000 lm, CON CARCASA DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO**

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Nuevas luminarias en accesos a glorietas						
- Acceso desde A-2 a glorieta oeste	6				6,000	
- Acceso desde C-148 a glorieta oeste	6				6,000	
- Acceso desde N-II (Vilagrassa) a glorieta oeste	5				5,000	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>17,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción			
--------	----	-------------	--	--	--

### SUBCAPÍTULO 07.02 PASO DE SERVICIOS A ISLETA CENTRAL DE GLORIETA

**321.0010 m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO**  
EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Canalización glorieta oeste	1	18,00	0,60	0,80	8,64	
Canalización glorieta este	1	18,00	0,60	0,80	8,64	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>17,28</b>	

**332.0040 m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA**  
RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Volumen excavado	1				17,28	=07.02/321.0010.CanP
Deducción prisma	-1	36,00	0,60	0,40	-8,64	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>8,64</b>	

**417.0020 m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm**

TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO. SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Canalización glorieta oeste	2	18,00			36,00	
Canalización glorieta este	2	18,00			36,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>72,00</b>	

**430.0080 ud TAPA DE HORMIGÓN PREFABRICADO PARA ARQUETA, I/SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.**

TAPA DE HORMIGÓN PREFABRICADO PARA ARQUETA, I/SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Arquetas paso servicio	4				4,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>4,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción						
610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula		
Relleno prisma	2	18,00	0,60	0,60	12,96			
Deducción tubos	-4	18,00	0,01		-0,72			
Arquetas								
- Solera	4	0,80	0,80	0,15	0,38			
- Paredes	4	2,80	0,10	0,80	0,90			
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>13,52</b>			
680.0010	m2	ENCOFRADO OCULTO PLANO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula		
Exterior arqueta	4	3,20			12,16			
Interior arquetas	4	2,40			7,68			
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>19,84</b>			

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción						
<b>CAPÍTULO 08 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 08.01 LÍNEAS ELÉCTRICAS</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 08.01.01 REPOSICIÓN SERVICIO N.º 1.6</b>								
915.N002	u	DESMONTAJE POSTE DE MADERA DESMONTAJE DE POSTE DE MADERA, INCLUIDOS ELEMENTOS ACCESORIOS, RELLE- NO DEL HUECO Y TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMACÉN, SIN LÍMITE DE DISTAN- CIA						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula		
Postes afectados	4				4,00			
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>4,00</b>			
990.N001	m	DESMONTAJE CABLE AÉREO TRENZADO DESMONTAJE DE CABLE AÉREO TRENZADO, TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMA- CÉN, SIN LÍMITE DE DISTANCIA						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula		
Tramo de línea afectado	1	140,00			140,00			
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>140,00</b>			
321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula		
Zanja	1	104,00	0,60	0,80	49,92			
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>49,92</b>			
332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCE- DENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINA- CIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula		
Zanja	1	104,00	0,60	0,80	49,92			
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>49,92</b>			

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

**915.N006 ud POSTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 11 m DE ALTURA**  
POSTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 11 m DE ALTURA, DE 10 kN DE ESFUERZO EN PUNTA PARA CALBE TRENZADO Y MONTADO CON UN DADO DE HORMIGÓN

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Sustitución postes madera para conversión aéreo-subterránea	2				2,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2,00</b>	

**990.N002 m TUBO CURVABLE CORRUGADO PE DN=160mm**  
TUBO CURVABLE CORRUGADO DE POLIETILENO, DE DOBLE CAPA, LISA LA INTERIOR Y CORRUGADA LA EXTERIOR, DE 160 mm DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, RESISTENCIA AL IMPACTO DE 40 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 450 N, MONTADO COMO CANALIZACIÓN ENTERRADA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Reposición	3	140,00			420,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>420,00</b>	

**990.N003 m PLACA POLIETILENO PROTECCIÓN CABLE SUBTERRÁNEO**  
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN EN ZANJA DE PLACAS DE POLIETILENO PARA SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE UN CIRCUITO DE CABLES SUBTERRÁNEOS SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Señalización cableado	1	140,00			140,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>140,00</b>	

**990.N004 m CINTA POLIETILENO SEÑALIZACIÓN CABLE SUBTERRÁNEO**  
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN EN ZANJA DE CINTA DE PLÁSTICO DE SEÑALIZACIÓN DE PRESENCIA DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS SUBTERRÁNEOS, SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Señalización cableado	1	140,00			140,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>140,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

**990.N005 m LÍNEA SOTERRADA EN TUBULAR, CONDUCTOR RV 3x1x95+1x50 mm2 AI 0,6/1 kV**  
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINEA SOTERRADA RV 3x1x95+1x50 mm2 AI 0,6/1 kV, COLOCADA EN TUBO, INCLUIDO ACCESORIOS

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Reposición	1	140,00			140,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>140,00</b>	

**990.N006 ud EMPALME TERMORRETRÁCTIL PARA 1 CIRCUITO CABLE AI RV 3x1x150+1x95mm2 0,6/1 kV**  
CONFECCIÓN DE EMPALME TERMORRETRÁCTIL PARA UN CIRCUITO DE CABLE DE ALUMINIO DE AISLAMIENTO SECO RV 3x1x150+1x95mm2 0,6/1 kV

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Empalmes en extremos de la zona afectada	2				2,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2,00</b>	

**990.N007 ud CONVERSIÓN AÉREO-SUBTERRÁNEA BT**  
CONVERSIÓN AÉREO-SUBTERRÁNEA DE LÍNEA DE BAJA TENSIÓN, EN SOPORTE O FACHADA, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE TUBO DE PROTECCIÓN, CAPUCHÓN, RESINAS, ABRAZADERAS, SOPORTES DE CABLES Y EMPALMES DE CONDUCTORES HASTA SECCIÓN RZ 3x150/80 mm2 0,6/1kV CON RV 3x1x240+1x150 mm2 MONTADA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Extremos reposición	2				2,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

### SUBCAPÍTULO 08.02 LÍNEAS DE TELECOMUNICACIONES

#### SUBCAPÍTULO 08.02.01 REPOSICIÓN SERVICIOS N.º 2.3 Y 2.4

**915.N001 m DESMONTAJE CABLE AÉREO TELECOMUNICACIONES**  
DESMONTAJE DE CABLE AÉREO DE TELECOMUNICACIONES SOBRE APOYOS, INCLUIDA LA DESCONEXIÓN EN LAS PUNTAS DEL CABLE, IDENTIFICACIÓN Y TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMACÉN

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Cruce N-II	1	40,00			40,00	
Tramo paralelo	1	67,00			67,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>107,00</b>	

**915.N002 u DESMONTAJE POSTE DE MADERA**  
DESMONTAJE DE POSTE DE MADERA, INCLUIDOS ELEMENTOS ACCESORIOS, RELLENO DEL HUECO Y TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMACÉN, SIN LÍMITE DE DISTANCIA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Poste a eliminar (conversión aéreo subterránea)	1				1,00	
Poste a sustituir	1				1,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2,00</b>	

**321.0010 m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO**  
EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zanjas nueva canalización	1	123,00	0,60	0,80	59,04	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>59,04</b>	

**915.N003 m TUBO RÍGIDO PVC PVC Ø 110 mm PARA CABLES**  
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RÍGIDO PVC DE 110 mm DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LLAMAS, RESISTENCIA AL IMPACTO 12 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 250 N, 1,8 mm GROSOR, PARA CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS, INCLUIDO PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

Nueva canalización (6 conductos)	6	123,00	738,00
--Deducción volumen tubos	-0,057	123,00	-7,01
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>			<b>730,99</b>

**915.N004 u ARQUETA TIPO D HORMIGONADA IN SITU**  
CONSTRUCCIÓN DE ARQUETA DE REGISTRO TIPO D, DE DIMENSIONES INTERIORES 1.09 X 0.9 X 1.00, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, PASATUBOS, EJECUTADO SEGÚN NORMA DE LA COMPAÑÍA, INCLUYENDO TAPA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Extremos cruces calzada	3				3,00	
Intercepción canalización existente	1				1,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>4,00</b>	

**915.N005 ud CÁMARA DE REGISTRO TIPO GBRF PREFABRICADA, SEGÚN NORMA DE COMPAÑÍA**  
CÁMARA DE REGISTRO TIPO GBRF PREFABRICADA, SEGÚN NORMA DE COMPAÑÍA

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Reposición cámara de registro demolida	1				1,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1,00</b>	

**332.0040 m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA**  
RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zanjas nueva canalización	1	123,00	0,60	0,80	59,04	
--Deducción						
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>59,04</b>	

**915.N006 ud POSTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 11 m DE ALTURA**  
POSTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 11 m DE ALTURA, DE 10 kN DE ESFUERZO EN PUNTA PARA CALBE TRENZADO Y MONTADO CON UN DADO DE HORMIGÓN

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Sustitución poste (nueva conversión aéreo-subterránea)	1				1,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

### SUBCAPÍTULO 08.03 CONDUCCIONES DE GAS

#### SUBCAPÍTULO 08.03.01 LOCALIZACIÓN SERVICIO N.º 3.1

##### 321.0020 m3 EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS

EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Localización de los servicios	2	2,00	0,80	1,50	4,80	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>4,80</b>	

#### SUBCAPÍTULO 08.03.02 PROTECCIÓN SERVICIO N.º 3.3

##### 321.0020 m3 EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS

EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Localización de los servicios	4	2,00	0,80	1,50	9,60	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>9,60</b>	

##### 321.0010 m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO

EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Excavación para losa de protección (0,8 m profundidad)	1	51,00	3,00	0,80	122,40	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>122,40</b>	

##### 610.0010 m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA

HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

Nivelación previa a losa protección zona glorieta este	1	51,00	3,00	0,10	15,30
--	---	-------	------	------	-------

**TOTAL MEDICIÓN** **15,30**

##### 610.0030 m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Losa protección zona glorieta este	1	51,00	3,00	0,20	30,60	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>30,60</b>	

##### 600.0010 kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S

ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Losa protección zona glorieta este (60 kg/m3)	1	60,00			60,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>60,00</b>	

### SUBCAPÍTULO 08.04 ABASTECIMIENTO DE AGUA

#### SUBCAPÍTULO 08.04.01 REPOSICIÓN DEL SERVICIO N.º 4.3

##### 321.0010 m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO

EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zanja reposición tubo PEAD 50 mm	1	75,00	0,40	1,00	30,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>30,00</b>	

##### 321.0020 m3 EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS

EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción					
	2	Localización y excavación zona conexión con red existente	5,00	0,50	1,00	5,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>							<b>5,00</b>

**332.0060 m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA**

RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Cama de material granular	1	75,00	0,40	0,10	3,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>						<b>3,00</b>

**332.0050 m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS Y/O CANTERA**

RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Relleno material seleccionado hasta 30 cm por encima del tubo	1	75,00	0,40	0,35	10,50	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>						<b>10,50</b>

**332.0040 m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA**

RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Relleno de zanja excavada						
- Excavación mecánica	1	30,00			30,00	
- Excavación manual	1	5,00			5,00	
Deducción material cama y mat. seleccionado	-1	3,00			-3,00	
	-1	10,50			-10,50	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>						<b>21,50</b>

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción					
<b>415.N001</b>	m	<b>TUBERÍA PEAD D=50 mm</b>					
TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 50 mm DE DIÁMETRO NOMINAL, DE 10 bar DE PRESIÓN NOMINAL, SERIE SDR 17, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 12201-2, SOLDADO, INCLUYENDO ANCLAJES, Y PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA, BRIDAS Y OTROS MATERIALES NECESARIOS PARA SU CONEXIÓN CON TRAMOS DE TUBERÍA EXISTENTE Y VALVULERÍA. COLOCADA Y PROBADA.							
Reposición servicio n.º 4.3							
			1	75,00		75,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>							<b>75,00</b>

**416.N002 ud TRABAJOS DE CONEXIÓN, PRUEBAS Y DIRECCIÓN TÉCNICA A REALIZAR POR EMPRESA TITULAR DEL SERVICIO**

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>							<b>1,00</b>

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

### CAPÍTULO 09 INTEGRACIÓN AMBIENTAL

**801.N390 Ha SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DURANTE TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ELABORACIÓN DE INFORME**  
SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO MEDIANTE LA PRESENCIA DIRECTA DE ARQUEÓLOGO EXPRESAMENTE AUTORIZADO A PIE DE OBRA DURANTE LA REALIZACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS, INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Seguimiento arqueológico durante fase movimiento tierras	1	2,00			2,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2,00</b>	

**801.0050 m3 EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN SUPERFICIES HORIZONTALES**  
ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Isleta central glorieta oeste (p.k. 503+960)	1	1.519,70			303,94	
Isleta central glorieta este (p.k. 504+800)	1	345,85			69,17	
Zona C/Eres	1	919,85			183,97	
	1	814,05			162,81	
Zonas fuera de uso (frente estación de servicio y restaurante)	1	2.326,32			465,26	
	1	1.435,72			287,14	
Zonas de instalaciones provisionales de obra	1	2.000,00			400,00	
	1	289,00			57,80	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1.930,09</b>	

**801.0060 m3 EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES**  
ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Talud exterior glorieta oeste	1,2	784,30			941,16	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>941,16</b>	

**801.0070 m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS**  
HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Isleta central glorieta oeste (p.k. 503+960)	1	1.519,70			1.519,70	
Isleta central glorieta este (p.k. 504+800)	1	345,85			345,85	
Zona C/Eres	1	919,85			919,85	
	1	814,05			814,05	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

Zonas fuera de uso (frente estación de servicio y restaurante)	1	2.326,32	2.326,32
	1	1.435,72	1.435,72
Talud exterior glorieta oeste	1,2	784,30	941,16
Zonas de instalaciones provisionales de obra	1	2.000,00	2.000,00
	1	289,00	289,00
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>			<b>10.591,65</b>

**801.0190 ud PLANTACIÓN DE GENISTA HIRSUTA (AULAGA O TOJO ALFILETERO)**  
EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN GENISTA HIRSUTA (AULAGA O TOJO ALFILETERO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zonas a revegetar	400				400,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>400,00</b>	

**801.0220 ud PLANTACIÓN DE CYSTUS MULTIFLORUS (GENISTA BLANCA)**  
EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CYSTUS MULTIFLORUS (GENISTA BLANCA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zonas a revegetar	600				600,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>600,00</b>	

**801.0230 ud PLANTACIÓN DE THYMUS VULGARIS (TOMILLO)**  
EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN THYMUS VULGARIS (TOMILLO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zonas a revegetar	600				600,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>600,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
801.N001	ud	<b>PLANTACIÓN DE BORAGO OFFICINALIS (BORRAJA)</b> EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN BORAGO OFFICINALIS (BORRAJA) 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Zonas a revegetar		400			400,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>400,00</b>	

Código	Ud	Descripción
801.N002	ud	<b>PLANTACIÓN DE QUERCUS ILEX (ENCINA) 15 cm DE DIÁMETRO</b> EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN QUERCUS ILEX (ENCINA), DE 15 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO, EN CEPELLÓN, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ SI FUERA NECESARIO, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Glorieta este		3			3,00	
Glorieta oeste		8			8,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>11,00</b>	

Código	Ud	Descripción
801.0370	ud	<b>RIEGO DE ÁRBOLES</b> RIEGO DE ÁRBOLES MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l i/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Riegos necesarios hasta recepción de obra		11	2,00		22,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>22,00</b>	

Código	Ud	Descripción
801.0380	ud	<b>RIEGO DE ARBUSTOS</b> RIEGO DE ARBUSTOS MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l i/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Riegos necesarios hasta recepción de obra		1.600	1,00		1.600,00	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>1.600,00</b>	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
<b>CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>		
950.0060	t	<b>CANON GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS</b> CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS NO PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Según estudio de gestión de residuos						
150102 Envases de plástico		1	0,10		0,10	
150104 Envases metálicos		1	0,22		0,22	
170201 Envases de madera		1	3,30		3,30	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>3,62</b>	

Código	Ud	Descripción
950.0070	t	<b>CANON GESTIÓN DE RNP PÉTREOS</b> CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Según estudio de gestión de residuos						
Fase demoliciones						
170101 Hormigón		1	443,89		443,89	
170302 Mezclas bituminosas		1	2.250,42		2.250,42	
Fase construcción						
170101 Hormigón		1	2,40		2,40	
170302 Mezclas bituminosas		1	6,22		6,22	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>2.702,93</b>	

Código	Ud	Descripción
950.0080	t	<b>CANON GESTIÓN DE TIERRAS</b> CANON DE ENTRA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIUDOS DE TIERRAS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Según Estudio de Gestión de Residuos						
170504 Tierras y piedras (tierra vegetal sobrante)		1	4.538,25		4.538,25	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>4.538,25</b>	

Código	Ud	Descripción
950.0090	t	<b>CANON GESTIÓN DE RP</b> CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
Según estudio de gestión de residuos						
150110* Envases que contienen sustancias peligrosas o están cont		1	0,79		0,79	
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>					<b>0,79</b>	

### MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

#### CAPÍTULO 11 TERMINACIÓN Y LIMPIEZA

999.0002 pa PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS  
PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

Texto	[a]	[b]	[c]	[d]	Total	Fórmula
-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

TOTAL MEDICIÓN 1,00

### MEDICIONES

Código	Ud	Descripción
--------	----	-------------

#### CAPÍTULO 12 SEGURIDAD Y SALUD



## 2. CUADROS DE PRECIOS



## 2.1 CUADRO DE PRECIOS Nº1



CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
211.0020	t	<b>BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70</b> BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70 (CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS)	492,90 €
213.0020	t	<b>EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA</b> EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA. (QUINIENTOS DIECISÉIS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS)	516,91 €
300.0010	m2	<b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS</b> DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS // DESTOCADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO (CERO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS)	0,60 €
300.0020	ud	<b>TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE</b> TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE // ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RES-TANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZA-DO (CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS)	48,92 €
301.0020	m3	<b>DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO</b> DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO // DESESCOMBRO, CARGA Y TRAN-SPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO (TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS)	32,90 €
301.0040	m2	<b>DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE</b> DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR // BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, IS-LETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DE-SESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORI-ZADO (TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	3,89 €
301.0130	m	<b>LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA</b> LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA // DESMONTAJE, ARRANQUE DE POSTES, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMO-LIDO A GESTOR AUTORIZADO (CINCO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	5,13 €
301.0140	m <sup>2</sup> cm	<b>FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE</b> FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE // CARGA, BA-RRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO (CERO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	0,49 €
301.N002	ud	<b>RETIRADA DE SEÑAL VERTICAL DE CIRCULACIÓN EXISTENTE</b> RETIRADA DE SEÑAL VERTICAL, INCLUIDO DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN, TRANSPORTE Y ACOPIO EN LUGAR DE ALMACENAJE AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA (CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS)	44,41 €
301.N003	ud	<b>DESMONTAJE DE BÁCULO DE ALUMBRADO</b> DESMONTAJE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACEN O LUGAR DE NUEVA COLOCA-CIÓN DE BÁCULO O COLUMNA DE ILUMINACIÓN EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO, IN-CLUYENDO EL DESMONTAJE DE TODOS LOS ELEMENTOS Y DESCONEXIONES, DEMO-LICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL VERTEDERO DE LOS MATE-RIALES RESULTANTES, CÁNON DE VERTIDO Y MANTENIMIENTO DEL VERTEDERO (NOVENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	94,64 €
301.N004	m2	<b>RETIRADA DE CARTEL DE CHAPA DE ACERO</b> RETIRADA DE CARTEL DE CHAPA DE ACERO, INCLUIDO SOPORTES Y DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, CARGA DE MATERIALES PARA SU TRANSPORTE A VERTEDE-RO O GESTOR AUTORIZADO DE RESIDUOS O TRANSPORTE A ALMACÉN (CUARENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	46,51 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
301.N041	m	<b>CORTE CON DISCO PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN, HASTA 30 cm</b> CORTE CON DISCO //DESESCOMBRO, DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 30 cm (SEIS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	6,14 €
320.0010	m3	<b>EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL</b> EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL // CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O ACO-PIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PA-RA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FOR-MACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS. (DOS EUROS)	2,00 €
320.0020	m3	<b>EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS</b> EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADO-RA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS // AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECU-CIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, RE-FINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O AL LUGAR DE UTILIZA-CIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. (UN EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	1,98 €
321.0010	m3	<b>EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO</b> EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PRO-FUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO // ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRE-NAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRAN-SPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO (SEIS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS)	6,71 €
321.0020	m3	<b>EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS</b> EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDI-DAD < 6 m Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO // ENTIBACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTAN-CIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. (CUARENTA Y SEIS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	46,07 €
330.0020	m3	<b>TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN</b> TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO. (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADI-CIONAL). (UN EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	1,15 €
330.0030	m3	<b>TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS</b> TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTA-MO O CANTERA, // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMI-NACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBRECARGOS S/P-3, COMPLETAMENTE TERMINADO // MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE A CUALQUIER DISTANCIA (CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	4,53 €
330.0050	m3	<b>SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACION DE EXPLANADA</b> SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE // CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO , EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTA-CIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	7,38 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
		(SIETE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	
332.0040	m3	<b>RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA</b> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). (TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	3,48 €
332.0050	m3	<b>RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS Y/O CANTERA</b> RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA // CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). (OCHO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS)	8,40 €
332.0060	m3	<b>RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA</b> RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE // CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). (SEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	6,64 €
400.0010	m3	<b>HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS // ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN</b> HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS // ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN (NOVENTA Y UN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS)	91,60 €
413.N001	m	<b>BORDILLO DE 14-17X28 cm, TIPO C-3, PREFABRICADO DE HORMIGÓN</b> BORDILLO DE 14-17X28 CM, TIPO C-3 SEGÚN UNE 127025, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, INCLUIDO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO  (VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS)	24,31 €
413.N002	m	<b>BORDILLO DE 25X13-7 cm, TIPO AMERICANO, C-9, PREFABRICADAS DE HORMIGÓN</b> BORDILLO DE 25X13-7 CM, C-9 SEGÚN UNE 127025, TIPO AMERICANO, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS DEL COLOR PROPUESTO POR DI, INCLUIDO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO (TREINTA EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	30,96 €
413.N003	m	<b>BORDILLO DE 20x8 cm, TIPO A3 O A4, PREFABRICADAS DE HORMIGÓN</b> BORDILLO DE 20X8, TIPO A3 O A4, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS DEL COLOR PROPUESTO POR DI, INCLUIDO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO (DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	18,66 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
413.N004	m2	<b>PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN DE 8 CM GROSOR</b> PAVIMENTO DE ADOQUINES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN DE 8 CM DE GROSOR, DE FORMA Y DIMENSIONES SEGÚN PLANOS, INCLUIDO REFINADO Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO, BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN DE 10 CM DE GROSOR, CAMA DE MORTERO DE 3 CM Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS  (CUARENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	48,87 €
413.N005	m2	<b>PAVIMENTO ACERA LOSETA GRIS 20x20x4 cm</b> (TREINTA Y CUATRO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	34,12 €
413.N006	m	<b>RIGOLA PREFABRICADA BLANCA DE 30X30X8 cm</b> RIGOLA PREFABRICADA DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30 CM DE ANCHURA Y 8 CM DE GRUESO, ADOSADA A LA ACERA, INCLUIDO EXCAVACIÓN, BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADA  (QUINCE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	15,88 €
414.0030	m	<b>TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 400 mm CLASE 135</b> TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400MM CLASE 135 (UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA //SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN (SESENTA EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	60,35 €
415.N001	m	<b>TUBERÍA PEAD D=50 mm</b> TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 50 mm DE DIÁMETRO NOMINAL, DE 10 bar DE PRESIÓN NOMINAL, SERIE SDR 17, SEGÚN LA NORMA UNE-EN 12201-2, SOLDADO, INCLUYENDO ANCLAJES, Y PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA, BRIDAS Y OTROS MATERIALES NECESARIOS PARA SU CONEXIÓN CON TRAMOS DE TUBERÍA EXISTENTE Y VALVULERÍA. COLOCADA Y PROBADA. (DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	19,47 €
416.N002	ud	<b>TRABAJOS DE CONEXIÓN, PRUEBAS Y DIRECCIÓN TÉCNICA A REALIZAR POR EMPRESA TITULAR DEL SERVICIO</b> (DOS MIL EUROS)	2.000,00 €
417.0020	m	<b>TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm</b> TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO. SIN INCLUIR EXCAVACIÓN. (DIEZ EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	10,74 €
417.0050	m	<b>TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 315 mm</b> TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 315mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO. SIN INCLUIR EXCAVACIÓN. (VEINTIDÓS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	22,49 €
418.0010	ud	<b>PATE DE ACERO REVESTIDO CON POLIPROPILENO</b> PATE DE ACERO REVESTIDO CON POLIPROPILENO (SIETE EUROS CON UN CÉNTIMOS)	7,01 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
424.0020	m	<b>TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 160 mm</b> TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10cm DE ESPESOR REVESTIDO CON GEOTEXTIL Y RELLENO CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25cm POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO. EXCLUIDO EXCAVACIÓN EN ZANJA. (CATORCE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	14,86 €
430.0080	ud	<b>TAPA DE HORMIGÓN PREFABRICADO PARA ARQUETA, I/SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.</b> TAPA DE HORMIGÓN PREFABRICADO PARA ARQUETA, I/SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN. (VEINTE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	20,45 €
430.0100	ud	<b>MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NO</b> MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NORMA UNE-EN 124. COLOCADO CON MORTERO (CIENTO OCHO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	108,07 €
430.N001	ud	<b>MARCO Y REJA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA IMBORNAL, CLASE C-250, ABATIBLE, PASO LIBRE DE 300 x 700 MM</b> MARCO Y REJA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA IMBORNAL, CLASE C-250 SEGÚN NORMA UNE-EN 124, ABATIBLE, PASO LIBRE DE 300 x 700 MM, COLOCADO CON MORTERO (OCHENTA Y NUEVE EUROS CON DIECISÉIS CÉNTIMOS)	89,16 €
430.N002	ud	<b>MARCO 85x85x10 DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ARQUETA Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400</b> MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NORMA UNE-EN 124. COLOCADO CON MORTERO (CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)	191,62 €
510.0010	m3	<b>ZAHORRA</b> ZAHORRA I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO. (DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	18,56 €
530.0030	t	<b>EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN</b> EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. (CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	431,25 €
542.0010	t	<b>MBC TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA. (VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	27,81 €
542.0050	t	<b>MBC TIPO AC22 BIN S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. (VEINTISÉIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	26,70 €
542.0100	t	<b>MBC TIPO AC32 BASE G, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. (VEINTISÉIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	26,73 €
542.0110	t	<b>CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN</b> CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. (CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS)	49,27 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
551.0010	m3	<b>HORMIGÓN MAGRO EN BASE DE FIRME</b> HORMIGÓN MAGRO VIBRADO EN BASE DE FIRME, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ CURADO (OCHENTA Y UN EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	81,70 €
600.0010	kg	<b>ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S</b> ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. (UN EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	1,38 €
610.0010	m3	<b>HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA</b> HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA. (CINCUENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	51,86 €
610.0020	m3	<b>HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO</b> HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO. (SETENTA EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	70,17 €
610.0030	m3	<b>HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS</b> HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. (OCHENTA Y NUEVE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	89,06 €
610.0050	m3	<b>HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS</b> HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS. (NOVENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	93,56 €
680.0010	m2	<b>ENCOFRADO OCULTO PLANO</b> ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. (VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	27,73 €
680.0020	m2	<b>ENCOFRADO OCULTO CURVO</b> ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. (TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	38,51 €
680.0030	m2	<b>ENCOFRADO VISTO PLANO</b> ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. (TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	33,20 €
700.0010	m	<b>MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 10 cm</b> MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). (CERO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	0,53 €
700.0020	m	<b>MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 15 cm</b> MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). (CERO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	0,70 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
700.0040	m	<b>MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm</b> MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 10 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). (CERO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	0,35 €
700.0050	m	<b>MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 15 cm</b> MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). (CERO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS)	0,42 €
700.0120	m2	<b>MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS</b> MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS (CUATRO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	4,11 €
700.0130	m2	<b>MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS</b> MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS (DOS EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	2,24 €
701.0040	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2</b> SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. (CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	172,12 €
701.0080	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2</b> SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. (CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS)	165,82 €
701.0110	ud	<b>SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM Y DE CLASE RA2</b> SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. (CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	158,79 €
701.0150	ud	<b>SEÑAL CUADRADA DE 90 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2</b> SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. (CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	175,95 €
701.0240	m2	<b>CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RA3</b> CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, // TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. (DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	268,67 €
701.0260	m2	<b>PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA3</b> PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 // PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. (DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	237,81 €
701.0430	ud	<b>HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40x60 CM DE LADO CON CLASE RA2</b> HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40x60 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 // POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	87,52 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
		(OCHENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS)	
703.0045	ud	<b>HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO I DE CLASE RA2</b> HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO. (QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	15,55 €
704.0020	m	<b>BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W4 O INFERIOR, D=1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE SEVERIDAD A</b> BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A // CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP). (VEINTIOCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	28,79 €
801.0050	m3	<b>EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN SUPERFICIES HORIZONTALES</b> ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES. (UN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	1,09 €
801.0060	m3	<b>EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES</b> ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES. (UN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS)	1,52 €
801.0070	m2	<b>HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS</b> HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO. (UN EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	1,13 €
801.0190	ud	<b>PLANTACIÓN DE GENISTA HIRSUTA (AULAGA O TOJO ALFILETERO)</b> EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN GENISTA HIRSUTA (AULAGA O TOJO ALFILETERO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL // FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. (TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS)	3,91 €
801.0220	ud	<b>PLANTACIÓN DE CYSTUS MULTIFLORUS (GENISTA BLANCA)</b> EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CYSTUS MULTIFLORUS (GENISTA BLANCA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL // FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. (TRES EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS)	3,92 €
801.0230	ud	<b>PLANTACIÓN DE THYMUS VULGARIS (TOMILLO)</b> EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN THYMUS VULGARIS (TOMILLO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL // FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. (CUATRO EUROS CON VEINTIDÓS CÉNTIMOS)	4,22 €
801.0370	ud	<b>RIEGO DE ÁRBOLES</b> RIEGO DE ÁRBOLES MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l // CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO. (DOS EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	2,24 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
801.0380	ud	<b>RIEGO DE ARBUSTOS</b> RIEGO DE ARBUSTOS MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l // CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO. (UN EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS)	1,80 €
801.N001	ud	<b>PLANTACIÓN DE BORAGO OFFICINALIS (BORRAJA)</b> EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN BORAGO OFFICINALIS (BORRAJA) 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL // FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. (CUATRO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	4,14 €
801.N002	ud	<b>PLANTACIÓN DE QUERCUS ILEX (ENCINA) 15 cm DE DIÁMETRO</b> EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN QUERCUS ILEX (ENCINA), DE 15 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO, EN CEPELLÓN, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL // FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ SI FUERA NECESARIO, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.  (CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS)	148,36 €
801.N390	Ha	<b>SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DURANTE TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ELABORACIÓN DE INFORME</b> SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO MEDIANTE LA PRESENCIA DIRECTA DE ARQUEÓLOGO EXPRESAMENTE AUTORIZADO A PIE DE OBRA DURANTE LA REALIZACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS, INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES. (DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS)	2.298,08 €
915.N001	m	<b>DESMONTAJE CABLE AÉREO TELECOMUNICACIONES</b> DESMONTAJE DE CABLE AÉREO DE TELECOMUNICACIONES SOBRE APOYOS, INCLUIDA LA DESCONEXIÓN EN LAS PUNTAS DEL CABLE, IDENTIFICACIÓN Y TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMACÉN (DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	2,68 €
915.N002	u	<b>DESMONTAJE POSTE DE MADERA</b> DESMONTAJE DE POSTE DE MADERA, INCLUIDOS ELEMENTOS ACCESORIOS, RELLENO DEL HUECO Y TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMACÉN, SIN LÍMITE DE DISTANCIA (SETENTA EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	70,65 €
915.N003	m	<b>TUBO RÍGIDO PVC PVC Ø 110 mm PARA CABLES</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RÍGIDO PVC DE 110 mm DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LLAMAS, RESISTENCIA AL IMPACTO 12 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 250 N, 1,8 mm GROSOR, PARA CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS, INCLUIDO PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS (TRES EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	3,73 €
915.N004	u	<b>ARQUETA TIPO D HORMIGONADA IN SITU</b> CONSTRUCCIÓN DE ARQUETA DE REGISTRO TIPO D, DE DIMENSIONES INTERIORES 1.09 X 0.9 X 1.00, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, PASATUBOS, EJECUTADO SEGÚN NORMA DE LA COMPAÑÍA, INCLUYENDO TAPA (MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS)	1.407,61 €
915.N005	ud	<b>CÁMARA DE REGISTRO TIPO GBRF PREFABRICADA, SEGÚN NORMA DE COMPAÑÍA</b> CÁMARA DE REGISTRO TIPO GBRF PREFABRICADA, SEGÚN NORMA DE COMPAÑÍA (TRES MIL SETENTA EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	3.070,46 €
915.N006	ud	<b>POSTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 11 m DE ALTURA</b> POSTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 11 m DE ALTURA, DE 10 KN DE ESFUERZO EN PUNTA PARA CALBE TRENZADO Y MONTADO CON UN DADO DE HORMIGÓN (NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	936,88 €

CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1

Código	Ud	Descripción	Precio
920.0010	ud	<b>BÁCULO TRONCOCÓNICO PARA LUMINARIA DE 12 m DE ALTURA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA</b> BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 12 m DE ALTURA PARA SOPORTE DE UNA LUMINARIA // COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA. (SEISCIENTOS NOVENTA EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	690,81 €
920.0020	ud	<b>BASE PARA CIMENTACION DE BACULOS DE ILUMINACION</b> BASE PARA CIMENTACIÓN DE BÁCULOS DE ILUMINACIÓN (10<H<12 m) // EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. (DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	223,57 €
920.0040	m	<b>CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO</b> CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC, // EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRICIÓN DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA. (TREINTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	36,94 €
920.0050	ud	<b>CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN</b> CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO. (TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	3.351,96 €
920.N004	ud	<b>LUMINARIA LED HASTA 200W Y 30.000 lm, CON CARCASA DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO</b> (MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS)	1.973,91 €
920.N005	ud	<b>LUMINARIA LED HASTA 120W Y 15.000 lm, CON CARCASA DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO</b> (MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS)	1.614,33 €
920.N050	ud	<b>LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO</b> LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO POTENCIA 5 A 10 KW, INCLUYENDO TASAS Y TRAMITACIÓN DE LA INSTALACIÓN A PRESENTAR A LA ECA (DOS MIL CIENTO DIECINUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	2.119,20 €
950.0060	t	<b>CANON GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS</b> CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS NO PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE. (SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS)	7,42 €
950.0070	t	<b>CANON GESTIÓN DE RNP PÉTREOS</b> CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE. (CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	4,24 €
950.0080	t	<b>CANON GESTIÓN DE TIERRAS</b> CANON DE ENTRA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIUDOS DE TIERRAS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE. (DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	2,65 €
950.0090	t	<b>CANON GESTIÓN DE RP</b> CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE. (TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS)	318,00 €

**CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1**

Código	Ud	Descripción	Precio
990.N001	m	<b>DESMONTAJE CABLE AÉREO TRENZADO</b> DESMONTAJE DE CABLE AÉREO TRENZADO, TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMACÉN, SIN LÍMITE DE DISTANCIA (DOS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	2,99 €
990.N002	m	<b>TUBO CURVABLE CORRUGADO PE DN=160mm</b> TUBO CURVABLE CORRUGADO DE POLIETILENO, DE DOBLE CAPA, LISA LA INTERIOR Y CORRUGADA LA EXTERIOR, DE 160 mm DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, RESISTENCIA AL IMPACTO DE 40 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 450 N, MONTADO COMO CANALIZACIÓN ENTERRADA  (CINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	5,12 €
990.N003	m	<b>PLACA POLIETILENO PROTECCIÓN CABLE SUBTERRÁNEO</b> SUMINISTRO Y COLOCACIÓN EN ZANJA DE PLACAS DE POLIETILENO PARA SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE UN CIRCUITO DE CABLES SUBTERRÁNEOS SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA (DOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	2,57 €
990.N004	m	<b>CINTA POLIETILENO SEÑALIZACIÓN CABLE SUBTERRÁNEO</b> SUMINISTRO Y COLOCACIÓN EN ZANJA DE CINTA DE PLÁSTICO DE SEÑALIZACIÓN DE PRESENCIA DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS SUBTERRÁNEOS, SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA (CERO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	0,46 €
990.N005	m	<b>LÍNEA SOTERRADA EN TUBULAR, CONDUCTOR RV 3x1x95+1x50 mm2 Al 0,6/1 kV</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINEA SOTERRADA RV 3x1x95+1x50 mm2 Al 0,6/1 kV, COLOCADA EN TUBO, INCLUIDO ACCESORIOS  (TREINTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	31,99 €
990.N006	ud	<b>EMPALME TERMORRETRÁCTIL PARA 1 CIRCUITO CABLE Al RV 3x1x150+1x95mm2 0,6/1 kV</b> CONFECCIÓN DE EMPALME TERMORRETRÁCTIL PARA UN CIRCUITO DE CABLE DE ALUMINIO DE AISLAMIENTO SECO RV 3x1x150+1x95mm2 0,6/1 kV (CUARENTA Y UN EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	41,15 €
990.N007	ud	<b>CONVERSIÓN AÉREO-SUBTERRÁNEA BT</b> CONVERSIÓN AÉREO-SUBTERRÁNEA DE LÍNEA DE BAJA TENSIÓN, EN SOPORTE O FACHADA, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE TUBO DE PROTECCIÓN, CAPUCHÓN, RESINAS, ABRAZADERAS, SOPORTES DE CABLES Y EMPALMES DE CONDUCTORES HASTA SECCIÓN RZ 3x150/80 mm2 0,6/1kV CON RV 3x1x240+1x150 mm2 MONTADA  (TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	325,88 €
999.0001	pa	<b>PA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL DE OBRA</b> (CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	59.561,48 €
999.0002	pa	<b>PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b> PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS (OCHO MIL EUROS)	8.000,00 €

Barcelona, noviembre de 2021

El Ingeniero Autor del Proyecto,

El Ingeniero Director del Proyecto,

Fdo: Enrique Rebollo Pericot

Fdo: Juan Antonio Romero Lacasa

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado

## 2.2 CUADRO DE PRECIOS Nº2



En caso de resolución del contrato únicamente se abonarán las unidades total y correctamente ejecutadas, por lo que a efectos de este cuadro de precios Nº 2 todos los precios se consideran SIN DESCOMPOSICIÓN

Barcelona, noviembre de 2021

El Ingeniero Autor del Proyecto,

El Ingeniero Director del Proyecto,

Fdo: Enrique Rebollo Pericot  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fdo: Juan Antonio Romero Lacasa  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado



## **3. PRESUPUESTO**



## 3.1 PRESUPUESTOS PARCIALES



## PRESUPUESTO

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
<b>CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES</b>					
300.0010	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDE- RO O GESTOR AUTORIZADO	0,60	18.572,00	11.143,20
300.0020	ud	TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE i/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO	48,92	26,00	1.271,92
301.0140	m <sup>2</sup> cm	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXIS- TENTE i/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESI- DUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO	0,49	81.209,45	39.792,63
301.0040	m2	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍ- CULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOM- BRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO	3,89	5.815,95	22.624,05
301.N041	m	CORTE CON DISCO PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN, HASTA 30 cm CORTE CON DISCO i/DESESCOMBRO, DE PAVIMENTO BITUMINO- SO O DE HORMIGÓN HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 30 cm	6,14	1.846,80	11.339,35
301.0020	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO i/ DESESCOM- BRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO	32,90	12,00	394,80
301.N003	ud	DESMONTAJE DE BÁCULO DE ALUMBRADO DESMONTAJE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACEN O LUGAR DE NUEVA CO- LOCACIÓN DE BÁCULO O COLUMNA DE ILUMINACIÓN EXISTENTE DE CUAL- QUIER TIPO, INCLUYENDO EL DESMONTAJE DE TODOS LOS ELEMENTOS Y DESCONEXIONES, DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPOR- TE AL VERTEDERO DE LOS MATERIALES RESULTANTES, CÁNON DE VERTI- DO Y MANTENIMIENTO DEL VERTEDERO	94,64	4,00	378,56
301.N002	ud	RETIRADA DE SEÑAL VERTICAL DE CIRCULACIÓN EXISTENTE RETIRADA DE SEÑAL VERTICAL, INCLUIDO DEMOLICIÓN DE CIMEN- TACIÓN, TRANSPORTE Y ACOPIO EN LUGAR DE ALMACENAJE AU- TORIZADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA	44,41	40,00	1.776,40

1

## PRESUPUESTO

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
301.N004	m2	RETIRADA DE CARTEL DE CHAPA DE ACERO RETIRADA DE CARTEL DE CHAPA DE ACERO, INCLUIDO SOPORTES Y DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, CARGA DE MATERIALES PA- RA SU TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO DE RE- SIDUOS O TRANSPORTE A ALMACÉN	46,51	36,32	1.689,24
301.0130	m	LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA i/ DESMONTA- JE, ARRANQUE DE POSTES, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO	5,13	220,00	1.128,60
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES .....</b>					<b>91.538,75</b>
<b>CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
320.0010	m3	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VER- TEDERO O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VE- GETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDI- CIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.	2,00	5.392,50	10.785,00
320.0020	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNI- COS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTA- MIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPREN- DIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	1,98	6.365,90	12.604,48
330.0020	m3	TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIA- LES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, i/ EXTENDIDO, HUMECTA- CIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO.  (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA AD- MINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).	1,15	7.177,99	8.254,69
330.0030	m3	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDEN- TES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NI- VELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SU- PERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SO- BREANCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE A CUALQUIER DISTANCIA	4,53	15.759,64	71.391,17

2

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
330.0050	m3	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACION DE EXPLANADA SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO , EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	7,38	9.228,30	68.104,85
332.0060	m3	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	6,64	86,70	575,69
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS .....</b>					<b>171.715,88</b>

**CAPÍTULO 03 DRENAJE**

301.0040	m2	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO	3,89	2,00	7,78
301.N041	m	CORTE CON DISCO PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN, HASTA 30 cm CORTE CON DISCO i/DESESCOMBRO, DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 30 cm	6,14	90,80	557,51
321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VEREDERO	6,71	1.136,14	7.623,50

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
332.0050	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS Y/O CANTERA RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	8,40	593,58	4.986,07
551.0010	m3	HORMIGÓN MAGRO EN BASE DE FIRME HORMIGÓN MAGRO VIBRADO EN BASE DE FIRME, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ CURADO	81,70	6,77	553,11
417.0050	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 315 mm TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 315mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.	22,49	52,50	1.180,73
414.0030	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 400 mm CLASE 135 TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400MM CLASE 135 (UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN	60,35	959,70	57.917,90
610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	51,86	7,51	389,47
680.0010	m2	ENCOFRADO OCULTO PLANO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	27,73	167,35	4.640,62
680.0020	m2	ENCOFRADO OCULTO CURVO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	38,51	247,81	9.543,16
680.0030	m2	ENCOFRADO VISTO PLANO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	10,04	333,33
610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	70,17	274,44	19.257,45

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
610.0050	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS	93,56	28,19	2.637,46
600.0010	kg	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS. ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S	1,38	1.691,40	2.334,13
430.0100	ud	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	108,07	22,00	2.377,54
430.N001	ud	MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NO MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NORMA UNE-EN 124, COLOCADO CON MORTERO	89,16	21,00	1.872,36
430.N002	ud	MARCO Y REJA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA IMBORNAL, CLASE C-250, ABATIBLE, PASO LIBRE DE 300 x 700 MM MARCO Y REJA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA IMBORNAL, CLASE C-250 SEGÚN NORMA UNE-EN 124, ABATIBLE, PASO LIBRE DE 300 x 700 MM, COLOCADO CON MORTERO	191,62	5,00	958,10
418.0010	ud	MARCO 85x85x10 DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ARQUETA Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA POZO DE REGISTRO Y TAPA ABATIBLE, PASO LIBRE DE 600 MM DE DIÁMETRO Y CLASE D400 SEGÚN NORMA UNE-EN 124, COLOCADO CON MORTERO	7,01	103,00	722,03
400.0010	m3	PATE DE ACERO REVESTIDO CON POLIPROPILENO HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN	91,60	43,79	4.011,16
424.0020	m	TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 160 mm TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10cm DE ESPESOR REVESTIDO CON GEOTEXTIL Y RELLENO CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25cm POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO. EXCLUIDO EXCAVACIÓN EN ZANJA.	14,86	222,50	3.306,35
<b>TOTAL CAPÍTULO 03 DRENAJE .....</b>					<b>125.209,76</b>

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
<b>CAPÍTULO 04 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>					
510.0010	m3	ZAHORRA	18,56	2.852,40	52.940,54
542.0010	t	ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO. MBC TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL	27,81	1.645,68	45.766,36
542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA. MBC TIPO AC22 BIN S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL	26,70	2.089,68	55.794,46
542.0100	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. MBC TIPO AC32 BASE G, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL	26,73	2.777,04	74.230,28
211.0020	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70	492,90	308,76	152.187,80
542.0110	t	BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70 CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN	49,27	219,19	10.799,49
213.0020	t	CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA	516,91	13,69	7.076,50
530.0030	t	EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA. EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN	431,25	11,52	4.968,00
551.0010	m3	EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. HORMIGÓN MAGRO EN BASE DE FIRME	81,70	136,62	11.161,85
413.N001	m	HORMIGÓN MAGRO VIBRADO EN BASE DE FIRME, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ CURADO BORDILLO DE 14-17X28 cm, TIPO C-3, PREFABRICADO DE HORMIGÓN	24,31	2.575,30	62.605,54
413.N002	m	BORDILLO DE 14-17X28 CM, TIPO C-3 SEGÚN UNE 127025, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, INCLUSO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO BORDILLO DE 25X13-7 cm, TIPO AMERICANO, C-9, PREFABRICADAS DE HORMIGÓN	30,96	248,20	7.684,27
		BORDILLO DE 25X13-7 CM, C-9 SEGÚN UNE 127025, TIPO AMERICANO, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS DEL COLOR PROPUESTO POR DI, INCLUSO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICAS A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO			

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
413.N003	m	BORDILLO DE 20x8 cm, TIPO A3 O A4, PREFABRICADAS DE HORMIGÓN BORDILLO DE 20X8, TIPO A3 O A4, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS DEL COLOR PROPUESTO POR DI, INCLUSO EXCAVACIÓN Y BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICAS A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADO	18,66	229,30	4.278,74
413.N004	m2	PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN DE 8 CM GROSOR PAVIMENTO DE ADOQUINES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN DE 8 CM DE GROSOR, DE FORMA Y DIMENSIONES SEGÚN PLANOS, INCLUSO REFINADO Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO, BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN DE 10 CM DE GROSOR, C/M DE MORTERO DE 3 CM Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS	48,87	296,50	14.489,96
413.N005	m2	PAVIMENTO ACERA LOSETA GRIS 20x20x4 cm	34,12	3.774,73	128.793,79
413.N006	m	RIGOLA PREFABRICADA BLANCA DE 30X30X8 cm RIGOLA PREFABRICADA DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30 CM DE ANCHURA Y 8 CM DE GRUESO, ADOSADA A LA ACERA, INCLUSO EXCAVACIÓN, BASE DE HORMIGÓN DE 15 N/MM2 DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN Y TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS, TOTALMENTE COLOCADA	15,88	2.823,50	44.837,18
610.0030	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	89,06	483,66	43.074,76
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 FIRMES Y PAVIMENTOS .....</b>					<b>720.689,52</b>
<b>CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 05.01 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>					
701.0040	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	172,12	15,00	2.581,80
701.0080	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	165,82	45,00	7.461,90
701.0110	ud	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM Y DE CLASE RA2 SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	158,79	2,00	317,58

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
701.0150	ud	SEÑAL CUADRADA DE 90 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	175,95	14,00	2.463,30
701.0240	m2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RA3 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	268,67	8,37	2.248,77
701.0260	m2	PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA3 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	237,81	23,14	5.502,92
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 SEÑALIZACIÓN VERTICAL .....</b>					<b>20.576,27</b>
<b>SUBCAPÍTULO 05.02 MARCAS VIALES</b>					
700.0040	m	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,35	5.000,40	1.750,14
700.0010	m	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 10 cm MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,53	5.000,40	2.650,21
700.0050	m	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 15 cm MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,42	1.909,52	802,00
700.0020	m	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 15 cm MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,70	1.909,52	1.336,66
700.0130	m2	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	2,24	193,65	433,78
700.0120	m2	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	4,11	407,14	1.673,35
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 MARCAS VIALES.....</b>					<b>8.646,14</b>

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 05.03 BALIZAMIENTO</b>					
701.0430	ud	HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40x60 CM DE LADO CON CLASE RA2 HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40x60 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	87,52	4,00	350,08
703.0045	ud	HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO I DE CLASE RA2 HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.	15,55	28,00	435,40
703.0010	ud	BALIZA CILÍNDRICA CH-75 DE CLASE RA2 BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.	44,31	30,00	1.329,30
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 BALIZAMIENTO .....</b>					<b>2.114,78</b>
<b>SUBCAPÍTULO 05.04 SISTEMAS DE CONTENCIÓN</b>					
704.0020	m	BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W4 O INFERIOR, D=1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE SEVERIDAD A BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	28,79	596,00	17.158,84
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04 SISTEMAS DE CONTENCIÓN .....</b>					<b>17.158,84</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN .....</b>					<b>48.496,03</b>
<b>CAPÍTULO 06 SOLUCIONES PREVISTAS AL TRÁFICO</b>					
999.0001	pa	PA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL DE OBRA	59.561,48	1,00	59.561,48
<b>TOTAL CAPÍTULO 06 SOLUCIONES PREVISTAS AL TRÁFICO .....</b>					<b>59.561,48</b>
<b>CAPÍTULO 07 OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 07.01 ALUMBRADO</b>					
920.0010	ud	BÁCULO TRONCOCÓNICO PARA LUMINARIA DE 12 m DE ALTURA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 12 m DE ALTURA PARA SOPORTE DE UNA LUMINARIA i/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.	690,81	27,00	18.651,87

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
920.0020	ud	BASE PARA CIMENTACION DE BACULOS DE ILUMINACION BASE PARA CIMENTACIÓN DE BÁCULOS DE ILUMINACIÓN (10<H<12 m) i/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.	223,57	27,00	6.036,39
920.0040	m	CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC, i/ EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRIMIENTO DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA.	36,94	1.066,70	39.403,90
920.0050	ud	CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	3.351,96	2,00	6.703,92
920.N050	ud	LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO POTENCIA 5 A 10 KW, INCLUYENDO TASAS Y TRAMITACIÓN DE LA INSTALACIÓN A PRESENTAR A LA ECA	2.119,20	1,00	2.119,20
920.N004	ud	LUMINARIA LED HASTA 200W Y 30.000 lm, CON CARCASA DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO	1.973,91	10,00	19.739,10
920.N005	ud	LUMINARIA LED HASTA 120W Y 15.000 lm, CON CARCASA DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO	1.614,33	17,00	27.443,61
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 ALUMBRADO .....</b>					<b>120.097,99</b>
<b>SUBCAPÍTULO 07.02 PASO DE SERVICIOS A ISLETA CENTRAL DE GLORIETA</b>					
321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VEREDERO	6,71	17,28	115,95
332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,48	8,64	30,07

## PRESUPUESTO

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
417.0020	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.	10,74	72,00	773,28
430.0080	ud	TAPA DE HORMIGÓN PREFABRICADO PARA ARQUETA, I/SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN. TAPA DE HORMIGÓN PREFABRICADO PARA ARQUETA, I/SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	20,45	4,00	81,80
610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	70,17	13,52	948,70
680.0010	m2	ENCOFRADO OCULTO PLANO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	27,73	19,84	550,16
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 PASO DE SERVICIOS A ISLETA CENTRAL DE GLORIETA .....</b>					<b>2.499,96</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 07 OBRAS COMPLEMENTARIAS .....</b>					<b>122.597,95</b>

### CAPÍTULO 08 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

#### SUBCAPÍTULO 08.01 LÍNEAS ELÉCTRICAS

##### APARTADO 08.01.01 REPOSICIÓN SERVICIO N.º 1.6

915.N002	u	DESMONTAJE POSTE DE MADERA DESMONTAJE DE POSTE DE MADERA, INCLUIDOS ELEMENTOS ACCESORIOS, RELLENO DEL HUECO Y TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMACÉN, SIN LÍMITE DE DISTANCIA	70,65	4,00	282,60
990.N001	m	DESMONTAJE CABLE AÉREO TRENZADO DESMONTAJE DE CABLE AÉREO TRENZADO, TRANSPORTE A VERTEDERO O ALMACÉN, SIN LÍMITE DE DISTANCIA	2,99	140,00	418,60
321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO	6,71	49,92	334,96

## PRESUPUESTO

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,48	49,92	173,72
915.N006	ud	POSTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 11 m DE ALTURA POSTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 11 m DE ALTURA, DE 10 kN DE ESFUERZO EN PUNTA PARA CALBE TRENZADO Y MONTADO CON UN DADO DE HORMIGÓN	936,88	2,00	1.873,76
990.N002	m	TUBO CURVABLE CORRUGADO PE DN=160mm TUBO CURVABLE CORRUGADO DE POLIETILENO, DE DOBLE CAPA, LISA LA INTERIOR Y CORRUGADA LA EXTERIOR, DE 160 mm DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, RESISTENCIA AL IMPACTO DE 40 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 450 N, MONTADO COMO CANALIZACIÓN ENTERRADA	5,12	420,00	2.150,40
990.N003	m	PLACA POLIETILENO PROTECCIÓN CABLE SUBTERRÁNEO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN EN ZANJA DE PLACAS DE POLIETILENO PARA SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE UN CIRCUITO DE CABLES SUBTERRÁNEOS SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	2,57	140,00	359,80
990.N004	m	CINTA POLIETILENO SEÑALIZACIÓN CABLE SUBTERRÁNEO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN EN ZANJA DE CINTA DE PLÁSTICO DE SEÑALIZACIÓN DE PRESENCIA DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS SUBTERRÁNEOS, SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	0,46	140,00	64,40
990.N005	m	LÍNEA SOTERRADA EN TUBULAR, CONDUCTOR RV 3x1x95+1x50 mm2 Al 0,6/1 kV SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINEA SOTERRADA RV 3x1x95+1x50 mm2 Al 0,6/1 kV, COLOCADA EN TUBO, INCLUIDO ACCESORIOS	31,99	140,00	4.478,60
990.N006	ud	EMPALME TERMORRETRÁCTIL PARA 1 CIRCUITO CABLE Al RV 3x1x150+1x95mm2 0,6/1 kV CONFECCIÓN DE EMPALME TERMORRETRÁCTIL PARA UN CIRCUITO DE CABLE DE ALUMINIO DE AISLAMIENTO SECO RV 3x1x150+1x95mm2 0,6/1 kV	41,15	2,00	82,30





**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
<b>CAPÍTULO 09 INTEGRACIÓN AMBIENTAL</b>					
801.N390	Ha	SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DURANTE TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ELABORACIÓN DE INFORME SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO MEDIANTE LA PRESENCIA DIRECTA DE ARQUEÓLOGO EXPRESAMENTE AUTORIZADO A PIE DE OBRA DURANTE LA REALIZACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS, INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES.	2.298,08	2,00	4.596,16
801.0050	m3	EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN SUPERFICIES HORIZONTALES ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.	1,09	1.930,09	2.103,80
801.0060	m3	EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.	1,52	941,16	1.430,56
801.0070	m2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	1,13	10.591,65	11.968,56
801.0190	ud	PLANTACIÓN DE GENISTA HIRSUTA (AULAGA O TOJO ALFILETERO) EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN GENISTA HIRSUTA (AULAGA O TOJO ALFILETERO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	3,91	400,00	1.564,00
801.0220	ud	PLANTACIÓN DE CYSTUS MULTIFLORUS (GENISTA BLANCA) EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CYSTUS MULTIFLORUS (GENISTA BLANCA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	3,92	600,00	2.352,00
801.0230	ud	PLANTACIÓN DE THYMUS VULGARIS (TOMILLO) EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN THYMUS VULGARIS (TOMILLO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	4,22	600,00	2.532,00

17

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
801.N001	ud	PLANTACIÓN DE BORAGO OFFICINALIS (BORRAJA) EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN BORAGO OFFICINALIS (BORRAJA) 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	4,14	400,00	1.656,00
801.N002	ud	PLANTACIÓN DE QUERCUS ILEX (ENCINA) 15 cm DE DIÁMETRO EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN QUERCUS ILEX (ENCINA), DE 15 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO, EN CEPELLÓN, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ SI FUERA NECESARIO, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	148,36	11,00	1.631,96
801.0370	ud	RIEGO DE ÁRBOLES RIEGO DE ÁRBOLES MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l i/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.	2,24	22,00	49,28
801.0380	ud	RIEGO DE ARBUSTOS RIEGO DE ARBUSTOS MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l i/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.	1,80	1.600,00	2.880,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 09 INTEGRACIÓN AMBIENTAL.....</b>					<b>32.764,32</b>
<b>CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>					
950.0060	t	CANON GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS NO PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.	7,42	3,62	26,86
950.0070	t	CANON GESTIÓN DE RNP PÉTREOS CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.	4,24	2.702,93	11.460,42
950.0080	t	CANON GESTIÓN DE TIERRAS CANON DE ENTRA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIUDOS DE TIERRAS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.	2,65	4.538,25	12.026,36
950.0090	t	CANON GESTIÓN DE RP CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.	318,00	0,79	251,22
<b>TOTAL CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS.....</b>					<b>23.764,86</b>

18

**PRESUPUESTO**

MEJORA DE INTERSECCIONES Y REORDENACIÓN DE ACCESOS. CTRA. N-II. TM VILAGRASSA

Código	Uds	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
<b>CAPÍTULO 11 TERMINACIÓN Y LIMPIEZA</b>					
999.0002	pa	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	9.000,00	1,00	9.000,00
		PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS			
TOTAL CAPÍTULO 11 TERMINACIÓN Y LIMPIEZA.....					9.000,00
<b>CAPÍTULO 12 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
TOTAL CAPÍTULO 12 SEGURIDAD Y SALUD.....					14.917,39
TOTAL.....					1.453.681,94

## 3.2 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)



## RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

Capítulo	Descripción	Importe	%
01	TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES.....	91.538,75 €	6,30%
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	171.715,88 €	11,81%
03	DRENAJE .....	125.209,76 €	8,61%
04	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	720.689,52 €	49,58%
05	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN .....	48.496,03 €	3,34%
06	SOLUCIONES PREVISTAS AL TRÁFICO.....	59.561,48 €	4,10%
07	OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	122.597,95 €	8,43%
08	REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS .....	33.426,00 €	2,30%
09	INTEGRACIÓN AMBIENTAL .....	32.764,32 €	2,25%
10	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	23.764,86 €	1,63%
11	TERMINACIÓN Y LIMPIEZA .....	9.000,00 €	0,62%
12	SEGURIDAD Y SALUD.....	14.917,39 €	1,03%
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL</b>		<b>1.453.681,94 €</b>	

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de UN MILLÓN CUATRO-CIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (1.453.681,94 €)

Barcelona, noviembre de 2021.

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Autor del Proyecto

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado  
Director del Proyecto

Enrique Rebollo Pericot

Juan Antonio Romero Lacasa



## 3.3 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



## PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Resumen	Importe
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL.....</b>	<b>1.453.681,94€</b>
13,00 % Gastos generales.....	188.978,65€
6,00 % Beneficio industrial.....	87.220,92€
	<hr/>
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA).....	1.729.881,51€
21,00 % I.V.A.....	363.275,12€
	<hr/>
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>2.093.156,63€</b>

Asciende el Presupuesto Base de Licitación (IVA del 21% incluido) a la expresada cantidad de DOS MILLONES NOVENTA Y TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS (2.093.156,63 €)

Barcelona, noviembre de 2021.

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Autor del Proyecto

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado  
Director del Proyecto

Enrique Rebollo Pericot

Juan Antonio Romero Lacasa

