



# PROYECTO CONSTRUCTIVO DE AMPLIACIÓN DE LA AG-55 A SU PASO POR ARTEIXO

*Construction project for enlargement of the AG-55 passing by Arteixo*

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos  
Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil

PROYECTO DE FIN DE GRADO  
SEPTIEMBRE 2019

ISABEL NIEVES OTERO



## ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO

### DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS

- MEMORIA DESCRIPTIVA
- MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO Nº1: OBJETO DEL PROYECTO Y ANTECEDENTES

ANEJO Nº2: SITUACIÓN ACTUAL

ANEJO Nº3: CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

ANEJO Nº4: GEOLOGÍA Y GEOTECNICA

ANEJO Nº5: SISMICIDAD

ANEJO Nº6: ESTUDIO DE TRÁFICO

ANEJO Nº7: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

ANEJO Nº8: MOVIMIENTO DE TIERRAS

ANEJO Nº9: TRAZADO GEOMÉTRICO

ANEJO Nº10: REPLANTEO

ANEJO Nº11: CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA

ANEJO Nº12: DRENAJE

ANEJO Nº13: FIRMES

ANEJO Nº14: SEÑALIZACIÓN

ANEJO Nº15: ESTRUCTURAS

ANEJO Nº16: SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS

ANEJO Nº17: EXPROPIACIONES

ANEJO Nº18: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

ANEJO Nº19: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO Nº20: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO Nº21: INTEGRACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

ANEJO Nº22: PLAN DE OBRA

ANEJO Nº23: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº24: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ANEJO Nº25: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

ANEJO Nº26: REVISIÓN DE PRECIOS

### DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. SITUACIÓN
2. PLANOS DE CONJUNTO
3. BASES DE REPLANTEO
4. TRAZADO EN PLANTA
5. PERFILES LONGITUDINALES
6. PERFILES TRANSVERSALES
7. SECCIONES TIPO
8. ESTRUCTURAS
9. DRENAJE
10. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

### DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

### DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

1. MEDICIONES AUXILIARES
2. MEDICIONES GENERALES
3. CUADRO DE PRECIOS Nº1
4. CUADRO DE PRECIOS Nº2
5. PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS
6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN MÁS IVA



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## **DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO**

1. MEDICIONES AUXILIARES
2. MEDICIONES GENERALES
3. CUADRO DE PRECIOS Nº1
4. CUADRO DE PRECIOS Nº2
5. PRESUPUESTO POR CAPÍTULO
6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN MÁS IVA



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 1. MEDICIONES AUXILIARES



**ÍNDICE:**

<b>1. DESBROCE Y DESPEJE .....</b>	<b>1</b>
1.1. AG-55.....	1
1.2. Ramal 3.....	5
1.3. Ramal 4.....	6
<b>2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.....</b>	<b>7</b>
<b>3. FIRMES.....</b>	<b>8</b>
3.1. AG-55.....	8
3.2. Ramal 3.....	15
3.3. Ramal 4.....	16
3.4. RESUMEN FIRMES .....	18
<b>4. DRENAJE .....</b>	<b>19</b>
4.1. DRENAJE LONGITUDINAL.....	19
4.1.1. Cuneta de pie de desmonte.....	19
4.1.2. Cuenta pie de terraplén .....	19
4.1.3. Cuneta guarda desmonte .....	19
4.1.4. Bordillos y bajantes de terraplén .....	19
4.2. DRENAJE TRANSVERSAL .....	20
<b>5. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....</b>	<b>21</b>
5.1. SEÑALIZACIÓN.....	21
5.1.1. Señalización horizontal .....	21
5.1.2. Señalización vertical.....	22



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



5.2. BALIZAMIENTO .....	22
5.3. DEFENSAS .....	23





# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 1. DESBROCE Y DESPEJE

### 1.1. AG-55

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
PROYECTO : Arteixo  
EJE: 2: AG55 (2)

pagina 1

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
PROYECTO : Arteixo  
EJE: 2: AG55 (2)

pagina 2

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 0.000  
PK final : 5018.662

PK inicial : 0.000  
PK final : 5018.662

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-				
0.000	0.000	0.000	112.800	113.275	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	112.054	114.709	0.000	2248.539	0.000	2279.841
40.000	0.000	0.000	108.627	111.990	0.000	4455.352	0.000	4546.832
60.000	0.000	0.000	107.348	110.355	0.000	6615.103	0.000	6770.282
80.000	0.000	0.000	104.665	106.949	0.000	8707.440	0.000	8915.603
100.000	0.000	0.000	98.351	101.506	0.000	10697.891	0.000	10958.353
120.000	0.000	0.000	97.978	101.870	0.000	12661.176	0.000	12992.114
140.000	0.000	0.000	96.289	100.319	0.000	14605.349	0.000	15018.557
160.000	0.000	0.000	94.655	98.536	0.000	16514.793	0.000	17007.100
180.000	0.000	0.000	92.949	97.191	0.000	18384.041	0.000	18957.450
200.000	0.000	0.000	94.173	98.660	0.000	20255.233	0.000	20915.782
220.000	0.000	0.000	97.191	101.375	0.000	22168.875	0.000	22916.133
240.000	0.000	0.000	101.552	105.348	0.000	24156.254	0.000	24983.298
260.000	0.000	0.000	102.268	105.859	0.000	26194.452	0.000	27095.366
280.000	0.000	0.000	100.632	103.293	0.000	28223.450	0.000	29186.889
300.000	0.000	0.000	91.467	94.747	0.000	30144.441	0.000	31167.289
320.000	0.000	0.000	79.288	80.309	0.000	31852.000	0.000	32917.849
340.000	0.000	0.000	74.287	75.546	0.000	33387.754	0.000	34476.404
360.000	0.000	0.000	67.410	69.953	0.000	34804.719	0.000	35931.393
380.000	0.000	0.000	53.869	54.326	0.000	36022.038	0.000	37183.499
400.000	0.000	0.000	48.992	49.779	0.000	37050.646	0.000	38224.548
420.000	0.000	0.000	42.056	45.125	0.000	37961.121	0.000	39173.586
440.000	6.559	8.247	36.508	39.511	46.705	38746.771	58.724	40015.413
460.000	8.468	10.672	33.622	36.972	196.977	39448.077	247.917	40780.242
480.000	8.968	10.598	30.231	32.263	370.190	40085.903	458.314	41470.661
500.000	8.890	12.503	29.316	30.173	556.707	40668.260	700.430	42075.506
520.000	9.615	14.554	30.622	31.432	741.137	41269.652	967.667	42692.211
540.000	10.042	18.059	28.379	29.212	939.614	41858.303	1289.670	43296.552
560.000	6.643	8.605	24.164	24.252	1101.444	42385.651	1537.805	43830.724
580.000	22.440	24.103	11.494	11.712	1527.027	42588.535	1995.754	44036.658
600.000	13.437	17.523	21.014	21.569	1899.333	42898.727	2425.039	44352.785
620.000	33.064	33.510	0.000	0.000	2317.999	43130.806	2885.545	44587.784
640.000	32.602	32.927	0.000	0.000	2948.934	43130.806	3520.794	44587.784
660.000	33.238	35.548	0.000	0.000	3605.219	43130.806	4195.564	44587.784
680.000	37.274	45.173	0.000	0.000	4319.756	43130.806	5004.728	44587.784
700.000	36.189	41.906	0.000	0.000	5051.509	43130.806	5868.779	44587.784
720.000	33.556	36.051	0.000	0.000	5749.229	43130.806	6655.313	44587.784

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-				
740.000	29.089	31.101	2.276	2.276	6357.694	43151.983	7310.314	44608.960
760.000	28.848	32.105	2.371	2.371	6937.529	43204.100	7950.950	44661.077
780.000	33.522	36.554	0.000	0.000	7536.030	43230.477	8614.897	44687.454
800.000	35.130	37.467	0.000	0.000	8228.028	43230.477	9369.121	44687.454
820.000	36.077	37.561	0.000	0.000	8941.197	43230.477	10123.504	44687.454
840.000	34.964	36.422	0.000	0.000	9638.480	43230.477	10849.955	44687.454
860.000	33.569	35.611	0.000	0.000	10332.906	43230.477	11586.855	44687.454
880.000	32.712	33.293	0.000	0.000	10996.023	43230.477	12274.208	44687.454
900.000	34.312	36.027	0.000	0.000	11668.526	43230.477	12962.363	44687.454
920.000	30.405	30.510	0.000	0.000	12316.343	43230.477	13623.705	44687.454
940.000	29.592	29.713	0.000	0.000	12916.150	43230.477	14225.500	44687.454
960.000	10.931	10.933	17.145	17.148	13422.691	43292.633	14732.731	44749.617
980.000	8.085	8.085	19.730	19.730	13615.273	43659.550	14925.324	45116.552
1000.000	19.397	19.397	7.932	7.932	13888.487	43937.779	15198.538	45394.781
1020.000	25.710	25.710	1.134	1.134	14339.567	44028.430	15649.618	45485.432
1040.000	15.599	15.640	12.702	12.705	14753.327	44165.966	16063.656	45622.981
1060.000	0.000	0.000	28.294	28.382	14890.114	44610.844	16200.744	46068.520
1080.000	0.000	0.000	34.676	34.689	14890.114	45241.573	16200.744	46699.891
1100.000	0.000	0.000	36.903	37.111	14890.114	45957.658	16200.744	47417.538
1120.000	0.000	0.000	36.844	37.114	14890.114	46696.021	16200.744	48160.423
1140.000	0.000	0.000	31.564	31.707	14890.114	47380.024	16200.744	48847.653
1160.000	0.000	0.000	27.032	27.061	14890.114	47967.889	16200.744	49436.949
1180.000	22.371	22.430	5.747	5.764	15078.117	48337.036	16389.222	49806.488
1200.000	29.908	30.055	0.000	0.000	15583.603	48394.778	16896.246	49864.401
1220.000	7.685	7.727	21.946	22.009	15965.215	48608.283	17279.746	50078.511
1240.000	5.822	5.853	24.758	24.890	16094.405	49089.708	17409.684	50562.249
1260.000	9.347	9.384	19.493	19.570	16239.817	49538.549	17555.748	51013.194
1280.000	15.109	15.153	12.106	12.147	16489.860	49847.884	17806.619	51323.682
1300.000	24.312	24.362	4.212	4.219	16884.077	50011.065	18201.769	51487.341
1320.000	28.695	28.738	0.000	0.000	17429.339	50038.404	18747.976	51514.723
1340.000	29.109	29.153	0.000	0.000	18007.382	50038.404	19326.891	51514.723
1360.000	29.545	29.583	0.000	0.000	18593.917	50038.404	19914.255	51514.723
1380.000	29.674	29.704	0.000	0.000	19186.101	50038.404	20507.126	51514.723
1400.000	29.485	29.497	0.000	0.000	19777.686	50038.404	21099.090	51514.723
1420.000	25.426	25.426	1.481	1.481	20326.798	50053.216	21648.321	51529.535
1440.000	30.087	30.087	0.000	0.000	20880.303	50066.711	22201.827	51543.029
1460.000	30.557	30.586	0.000	0.000	21491.781	50066.711	22813.393	51543.029





Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000
PROYECTO : Arteixo
EJE: 2: AG55 (2)

pagina 3

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000
PROYECTO : Arteixo
EJE: 2: AG55 (2)

pagina 4

DES BROCES

PK inicial : 0.000
PK final : 5018.662

DES BROCES

PK inicial : 0.000
PK final : 5018.662

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 1480.000 to 2200.000.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 2220.000 to 2940.000.





Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000
PROYECTO : Arteixo
EJE: 2: AG55 (2)

pagina 5 Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000
PROYECTO : Arteixo
EJE: 2: AG55 (2)

pagina 6

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 5018.662

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 2960.000 to 3700.000.

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 5018.662

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 3720.000 to 4460.000.



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
 PROYECTO : Arteixo  
 EJE: 2: AG55 (2)

pagina 7 La cantidad total calculada por el programa Istram es la que corresponde al total de la autopista con ampliación. Para hallar la parte perteneciente a la actuación de este proyecto, habrá que restarle los datos del proyecto original de la autopista con 2 carriles, que son:

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
 PROYECTO : Arteixo  
 EJE: 2: AG55 (2)

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 0.000  
 PK final : 5018.662

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
4480.000	0.000	0.000	67.954	68.089	118638.802	83566.462	122558.175	85208.545
4500.000	0.000	0.000	68.003	68.272	118638.802	84926.041	122558.175	86571.960
4520.000	0.000	0.000	66.353	66.677	118638.802	86269.601	122558.175	87921.446
4540.000	0.000	0.000	66.255	66.515	118638.802	87595.688	122558.175	89253.362
4560.000	0.000	0.000	67.331	67.552	118638.802	88931.369	122558.175	90593.739
4580.000	0.000	0.000	68.460	68.708	118638.802	90289.382	122558.175	91956.398
4620.000	0.000	0.000	67.672	67.701	118638.802	93012.024	122558.175	94684.579
4640.000	0.000	0.000	64.270	65.086	118638.802	94331.446	122558.175	96012.451
4660.000	0.000	0.000	61.180	62.739	118638.802	95585.660	122558.175	97290.192
4680.000	0.000	0.000	59.561	61.270	118638.802	96792.748	122558.175	98528.424
4700.000	0.000	0.000	59.314	60.258	118638.802	97981.500	122558.175	99743.704
4720.000	0.000	0.000	59.406	60.291	118638.802	99168.697	122558.175	100949.192
4740.000	0.000	0.000	59.840	61.351	118638.802	100361.160	122558.175	102165.611
4760.000	0.000	0.000	61.279	62.709	118638.802	101572.352	122558.175	103406.211
4780.000	0.000	0.000	67.181	68.556	118638.802	102856.950	122558.175	104718.858
4800.000	0.000	0.000	73.424	75.057	118638.802	104263.001	122558.175	106154.982
4820.000	0.000	0.000	77.369	79.449	118638.802	105770.928	122558.175	107700.042
4840.000	0.000	0.000	75.577	77.964	118638.802	107300.380	122558.175	109274.177
4860.000	0.000	0.000	73.586	75.130	118638.802	108792.002	122558.175	110805.114
4880.000	0.000	0.000	71.893	72.784	118638.802	110246.790	122558.175	112284.255
4900.000	0.000	0.000	73.485	74.484	118638.802	111700.576	122558.175	113756.936
4920.000	0.000	0.000	71.143	71.784	118638.802	113146.858	122558.175	115219.609
4940.000	0.000	0.000	66.331	66.510	118638.802	114521.600	122558.175	116602.541
4960.000	0.000	0.000	63.539	63.806	118638.802	115820.305	122558.175	117905.695
4980.000	0.000	0.000	60.895	61.245	118638.802	117064.649	122558.175	119156.199
5000.000	0.000	0.000	59.349	59.605	118638.802	118267.096	122558.175	120364.692
5018.662	0.000	0.000	60.268	61.008	118638.802	119383.243	122558.175	121490.128

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 0.000  
 PK final : 5018.836

AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
99407.840	96310.876	102138.477	98051.925

Despeje y desbroce de la AG-55 sin ampliar

Así pues, las mediciones de desbroce y despeje para el aumento del tronco de la autopista serán:

	Área de desbroce en planta		Superficie real	
	Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén
<b>Total</b>	<b>118638,243</b>	<b>119383,243</b>	<b>122558,175</b>	<b>121490,128</b>
Sin ampliar	99407,84	96310,876	102138,477	98051,925
<b>Diferencia</b>	<b>19230,403</b>	<b>23072,367</b>	<b>20419,698</b>	<b>23438,203</b>





# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 1.2. Ramal 3

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
PROYECTO : Arteixo  
EJE: 7: Ramal ampliado salida

pagina 1

\*\*\*\*\*  
D E S B R O C E S  
\*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000  
PK final : 399.968

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
20.000	0.936	0.936	0.000	0.000	3.875	0.000	3.875	0.000
40.000	4.709	4.709	0.000	0.000	56.260	0.000	56.260	0.000
60.000	0.000	0.000	15.041	15.957	80.805	96.864	80.815	100.864
80.000	0.000	0.000	12.064	12.064	80.805	358.193	80.815	367.868
100.000	0.000	0.000	16.580	16.766	80.805	644.638	80.815	656.167
120.000	0.000	0.000	19.710	21.569	80.805	1007.541	80.815	1039.511
140.000	0.000	0.000	22.456	22.738	80.805	1429.202	80.815	1482.576
160.000	0.000	0.000	28.254	28.806	80.805	1936.302	80.815	1998.016
180.000	0.000	0.000	28.937	29.458	80.805	2508.209	80.815	2580.662
200.000	0.000	0.000	30.786	30.873	80.805	3105.435	80.815	3183.974
220.000	0.000	0.000	31.272	31.325	80.805	3726.016	80.815	3805.954
240.000	0.000	0.000	30.973	31.000	80.805	4348.470	80.815	4429.197
260.000	0.000	0.000	30.420	30.474	80.805	4962.404	80.815	5043.937
280.000	0.000	0.000	29.942	30.003	80.805	5566.024	80.815	5648.708
300.000	0.000	0.000	29.747	29.770	80.805	6162.912	80.815	6246.437
320.000	0.000	0.000	28.767	28.789	80.805	6748.046	80.815	6832.027
340.000	0.000	0.000	24.960	24.980	80.805	7299.265	80.815	7383.661
360.000	0.000	0.000	21.065	21.092	80.805	7753.521	80.815	7838.372
380.000	0.000	0.000	17.985	18.019	80.805	8143.222	80.815	8228.679
399.968	0.000	0.000	16.307	16.342	80.805	8482.095	80.815	8568.235

En este caso los datos son los reales, ya que este ramal tendrá que ser desplazado en planta.



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 1.3. Ramal 4

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
 PROYECTO : Arteixo  
 EJE: 6: Ramal ampliado entrada

pagina 1

Al igual que en el caso del tronco de la AG-55, a estos resultados les restaremos los datos de ese carril sin ampliar, para obtener las mediciones reales.

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
 PROYECTO : Arteixo  
 EJE: 6: Ramal ampliado entrada

\*\*\*\*\*  
 D E S B R O C E S  
 \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000  
 PK final : 695.272

\*\*\*\*\*  
 D E S B R O C E S  
 \*\*\*\*\*

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
2.297	0.000	0.000	8.659	8.700	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	9.288	9.330	0.000	156.677	0.000	157.398
40.000	0.000	0.000	11.424	11.464	0.000	363.291	0.000	364.838
60.000	0.000	0.000	17.778	17.815	0.000	631.704	0.000	633.987
80.000	0.000	0.000	18.440	18.731	0.000	993.889	0.000	999.446
100.000	0.000	0.000	17.350	17.669	0.000	1351.790	0.000	1363.452
120.000	0.000	0.000	16.044	16.428	0.000	1685.725	0.000	1704.428
140.000	0.202	0.219	13.734	14.437	2.025	1983.505	2.192	2013.083
160.000	15.977	17.668	8.246	9.375	163.819	2203.305	181.064	2251.206
180.000	18.533	20.460	7.123	8.103	508.922	2356.997	562.341	2425.982
200.000	18.993	21.952	8.193	8.892	884.184	2510.159	986.453	2595.928
220.000	27.441	30.180	0.000	0.000	1348.525	2592.087	1507.770	2684.848
240.000	29.460	31.727	0.000	0.000	1917.536	2592.087	2126.841	2684.848
260.000	28.132	30.619	0.000	0.000	2493.452	2592.087	2750.298	2684.848
280.000	27.478	29.991	0.000	0.000	3049.552	2592.087	3356.394	2684.848
300.000	26.780	28.828	0.000	0.000	3592.134	2592.087	3944.582	2684.848
320.000	26.598	27.716	0.000	0.000	4125.913	2592.087	4510.023	2684.848
340.000	23.701	24.117	0.000	0.000	4628.899	2592.087	5028.352	2684.848
360.000	21.596	21.765	0.000	0.000	5081.864	2592.087	5487.171	2684.848
380.000	19.560	19.704	0.000	0.000	5493.421	2592.087	5901.867	2684.848
400.000	18.903	19.051	0.000	0.000	5878.045	2592.087	6289.424	2684.848
420.000	17.972	18.089	0.000	0.000	6246.793	2592.087	6660.832	2684.848
440.000	18.592	18.663	0.000	0.000	6612.436	2592.087	7028.352	2684.848
460.000	18.843	18.869	0.000	0.000	6986.787	2592.087	7403.666	2684.848
480.000	18.784	18.808	0.000	0.000	7363.060	2592.087	7780.434	2684.848
500.000	18.867	18.881	0.000	0.000	7739.570	2592.087	8157.326	2684.848
520.000	19.233	19.247	0.000	0.000	8120.566	2592.087	8538.607	2684.848
540.000	19.295	19.307	0.000	0.000	8505.844	2592.087	8924.144	2684.848
580.000	18.052	18.052	0.000	0.000	9252.790	2592.087	9671.325	2684.848
600.000	18.055	18.055	0.000	0.000	9613.860	2592.087	10032.398	2684.848
620.000	16.373	16.400	0.000	0.000	9960.609	2592.087	10379.355	2684.848
640.000	0.000	0.000	12.028	12.056	10170.716	2643.609	10589.840	2736.491
660.000	0.000	0.000	13.684	13.684	10170.716	2901.786	10589.840	2994.828
680.000	9.909	10.245	0.000	0.000	10226.160	3083.624	10645.905	3177.560
695.271	16.699	16.890	0.000	0.000	10377.794	3083.624	10801.150	3177.560

PK inicial : 0.000  
 PK final : 695.272

AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
8991.456	2452.095	9393.406	2531.188

*Despeje y desbroce del Ramal 3 sin ampliar*

Así pues, las mediciones de desbroce y despeje para el aumento del tronco de la autopista serán:

	Área de desbroce en planta		Superficie real	
	Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén
<b>Total</b>	<b>10377,794</b>	<b>3083,624</b>	<b>10801,15</b>	<b>3177,56</b>
<b>Sin ampliar</b>	<b>8.991,46</b>	<b>2.452,10</b>	<b>9.393,41</b>	<b>2.531,19</b>
<b>Diferencia</b>	<b>1.386,34</b>	<b>631,53</b>	<b>1.407,74</b>	<b>646,37</b>



## 2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

EJE	PK INICIAL	PK FINAL	LONGITUD (M)	TIERRA VEGETAL	DESMONTE (M3)	TERRAPLÉN (M3)	SUELO SELECCIONADO (M3)
AG-55	0+000	5+018,836	5018,836	7026,37	117510,96	195025,17	14657,01
RAMAL 3	0+000	0+399,968	399,968	279,97	1545,30	5810,89	794,31
RAMAL 4	0+000	0+695,271	695,271	486,68	128,82	3078,06	1190,52
<b>TOTAL</b>				<b>7793,03</b>	<b>119183,08</b>	<b>203914,12</b>	<b>16641,84</b>



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 3. FIRMES

### 3.1. AG-55

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
 PROYECTO : Arteixo  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : AG55 (2)

pagina 1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* 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	ZA/SC	6.199	0.00	0.0	BB	2.145	0.00	0.0
	INT	1.772	0.00	0.0	ROD.DREN	0.741	0.00	0.0
	Rellenos	0.803	0.00	0.0				
20.000	ZA/SC	6.199	123.99	124.0	BB	2.145	42.91	42.9
	INT	1.772	35.43	35.4	ROD.DREN	0.741	14.82	14.8
	Rellenos	0.803	16.06	16.1				
40.000	ZA/SC	6.199	123.99	248.0	BB	2.145	42.91	85.8
	INT	1.772	35.43	70.9	ROD.DREN	0.741	14.82	29.6
	Rellenos	0.803	16.06	32.1				
60.000	ZA/SC	6.199	123.99	372.0	BB	2.145	42.91	128.7
	INT	1.772	35.43	106.3	ROD.DREN	0.741	14.82	44.5
	Rellenos	0.803	16.06	48.2				
80.000	ZA/SC	6.197	1.75	495.9	BB	2.145	0.61	171.6
	INT	1.772	0.50	141.7	ROD.DREN	0.741	0.21	59.3
	Rellenos	0.805	0.23	64.2				
100.000	ZA/SC	6.126	3.47	619.2	BB	2.146	1.21	214.5
	INT	1.771	1.00	177.2	ROD.DREN	0.741	0.42	74.1
	Rellenos	0.875	0.49	81.0				
120.000	ZA/SC	8.348	144.74	763.9	BB	2.176	43.23	257.8
	INT	1.783	35.54	212.7	ROD.DREN	0.749	14.89	89.0
	Rellenos	0.923	17.99	99.0				
140.000	ZA/SC	8.715	92.42	937.1	BB	2.190	23.14	301.5
	INT	1.789	18.90	248.4	ROD.DREN	0.752	7.95	104.0
	Rellenos	0.935	9.89	117.7				
160.000	ZA/SC	7.918	166.33	1103.4	BB	2.190	43.80	345.3
	INT	1.789	35.77	284.2	ROD.DREN	0.752	15.04	119.1
	Rellenos	0.924	18.59	136.3				
180.000	ZA/SC	6.634	72.16	1248.9	BB	2.174	22.62	389.0
	INT	1.783	18.51	320.0	ROD.DREN	0.749	7.78	134.1
	Rellenos	0.908	9.46	154.6				
200.000	ZA/SC	6.132	2.24	1376.4	BB	2.145	0.79	432.2
	INT	1.772	0.65	355.5	ROD.DREN	0.740	0.27	149.0
	Rellenos	0.888	0.32	172.6				
240.000	ZA/SC	6.199	0.25	1623.0	BB	2.145	0.09	518.0
	INT	1.772	0.07	426.4	ROD.DREN	0.741	0.03	178.6
	Rellenos	0.833	0.03	207.0				
260.000	ZA/SC	6.199	123.99	1747.0	BB	2.145	42.91	560.9
	INT	1.772	35.43	461.8	ROD.DREN	0.741	14.82	193.4
	Rellenos	0.833	16.66	223.7				
280.000	ZA/SC	6.199	123.99	1871.0	BB	2.145	42.91	603.8
	INT	1.772	35.43	497.2	ROD.DREN	0.741	14.82	208.3
	Rellenos	0.833	16.66	240.3				
300.000	ZA/SC	6.199	123.99	1995.0	BB	2.145	42.91	646.8
	INT	1.772	35.43	532.7	ROD.DREN	0.741	14.82	223.1
	Rellenos	0.833	16.66	257.0				
320.000	ZA/SC	6.199	123.99	2118.9	BB	2.145	42.91	689.7
	INT	1.772	35.43	568.1	ROD.DREN	0.741	14.82	237.9
	Rellenos	0.833	16.66	273.7				
340.000	ZA/SC	6.199	123.99	2242.9	BB	2.145	42.91	732.6
	INT	1.771	35.43	603.5	ROD.DREN	0.741	14.82	252.7
	Rellenos	0.833	16.66	290.3				





# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
740.000	ZA/SC	6.199	1.08	4936.9	BB	2.145	0.38	1594.1									
	INT	1.772	0.31	1313.4	ROD.DREN	0.741	0.13	549.9									
	Rellenos	0.833	0.15	639.3													
760.000	ZA/SC	6.171	1.07	5060.7	BB	2.146	0.37	1637.0	1080.000	ZA/SC	6.199	3.10	7214.1	BB	2.145	1.07	2323.5
	INT	1.772	0.31	1348.8	ROD.DREN	0.740	0.13	564.8		INT	1.772	0.89	1915.6	ROD.DREN	0.741	0.37	801.8
	Rellenos	0.856	0.15	656.1						Rellenos	0.803	0.40	931.7				
780.000	ZA/SC	6.140	1.07	5183.8	BB	2.145	0.37	1679.9	1100.000	ZA/SC	6.199	3.10	7338.0	BB	2.145	1.07	2366.4
	INT	1.771	0.31	1384.2	ROD.DREN	0.741	0.13	579.6		INT	1.772	0.89	1951.0	ROD.DREN	0.741	0.37	816.6
	Rellenos	0.881	0.15	673.5						Rellenos	0.803	0.40	947.7				
800.000	ZA/SC	6.112	1.06	5306.3	BB	2.145	0.37	1722.8	1120.000	ZA/SC	6.188	3.09	7462.0	BB	2.145	1.07	2409.3
	INT	1.771	0.31	1419.6	ROD.DREN	0.741	0.13	594.4		INT	1.772	0.89	1986.5	ROD.DREN	0.741	0.37	831.4
	Rellenos	0.903	0.16	691.3						Rellenos	0.815	0.41	963.8				
820.500	ZA/SC	7.509	3.75	5447.1	BB	2.145	1.07	1766.8	1140.000	ZA/SC	6.154	3.08	7585.4	BB	2.145	1.07	2452.2
	INT	1.771	0.89	1456.0	ROD.DREN	0.741	0.37	609.6		INT	1.772	0.89	2021.9	ROD.DREN	0.740	0.37	846.2
	Rellenos	0.920	0.46	710.0						Rellenos	0.848	0.42	980.5				
840.000	ZA/SC	8.438	1.48	5603.7	BB	2.145	0.38	1808.6	1160.000	ZA/SC	6.123	3.06	7708.1	BB	2.145	1.07	2495.1
	INT	1.771	0.31	1490.5	ROD.DREN	0.741	0.13	624.0		INT	1.771	0.89	2057.3	ROD.DREN	0.741	0.37	861.1
	Rellenos	0.931	0.16	728.1						Rellenos	0.877	0.44	997.7				
860.000	ZA/SC	8.666	1.52	5776.1	BB	2.145	0.38	1851.5	1180.500	ZA/SC	6.950	3.47	7839.7	BB	2.145	1.07	2539.1
	INT	1.771	0.31	1525.9	ROD.DREN	0.741	0.13	638.8		INT	1.771	0.89	2093.6	ROD.DREN	0.740	0.37	876.2
	Rellenos	0.935	0.16	746.8						Rellenos	0.902	0.45	1016.0				
880.000	ZA/SC	8.114	4.06	5945.1	BB	2.145	1.07	1894.4	1400.000	ZA/SC	6.199	40.68	9356.3	BB	2.145	14.08	3012.3
	INT	1.771	0.89	1561.3	ROD.DREN	0.740	0.37	653.6		INT	1.772	11.63	2483.3	ROD.DREN	0.741	4.86	1039.5
	Rellenos	0.922	0.46	765.4						Rellenos	0.833	5.47	1208.4				
900.000	ZA/SC	6.913	3.46	6096.1	BB	2.145	1.07	1937.3	1420.000	ZA/SC	6.199	123.98	9480.3	BB	2.145	42.91	3055.2
	INT	1.771	0.89	1596.7	ROD.DREN	0.740	0.37	668.4		INT	1.772	35.43	2518.8	ROD.DREN	0.741	14.82	1054.3
	Rellenos	0.902	0.45	783.6						Rellenos	0.833	16.66	1225.0				
920.000	ZA/SC	6.123	3.06	6224.0	BB	2.145	1.07	1980.2	1440.000	ZA/SC	6.376	115.00	9605.9	BB	2.252	40.21	3099.1
	INT	1.771	0.89	1632.1	ROD.DREN	0.740	0.37	683.2		INT	1.814	32.79	2554.6	ROD.DREN	0.769	13.81	1069.4
	Rellenos	0.877	0.44	801.4													
940.500	ZA/SC	6.154	3.08	6349.9	BB	2.145	1.07	2024.2	1460.000	ZA/SC	6.542	38.94	9735.0	BB	2.369	14.03	3145.2
	INT	1.772	0.89	1668.4	ROD.DREN	0.739	0.37	698.4		INT	1.861	11.08	2591.3	ROD.DREN	0.800	4.75	1085.0
	Rellenos	0.847	0.42	819.1						Rellenos	0.859	5.11	1258.6				
960.000	ZA/SC	6.188	1.26	6470.2	BB	2.145	0.44	2066.1	1480.000	ZA/SC	6.786	133.28	9868.3	BB	2.535	49.04	3194.3
	INT	1.771	0.36	1703.0	ROD.DREN	0.740	0.15	712.9		INT	1.927	37.88	2629.2	ROD.DREN	0.845	16.45	1101.5
	Rellenos	0.815	0.17	835.3													
980.000	ZA/SC	6.199	3.10	6594.1	BB	2.145	1.07	2109.0	1500.000	ZA/SC	7.345	49.49	10007.9	BB	2.670	18.44	3246.8
	INT	1.772	0.89	1738.4	ROD.DREN	0.741	0.37	727.7		INT	1.981	13.67	2668.4	ROD.DREN	0.881	6.08	1118.8
	Rellenos	0.803	0.40	851.4						Rellenos	0.905	6.23	1293.9				
1000.000	ZA/SC	6.199	3.10	6718.1	BB	2.145	1.07	2151.9	1520.000	ZA/SC	9.069	164.14	10172.1	BB	2.670	53.40	3300.2
	INT	1.772	0.89	1773.9	ROD.DREN	0.741	0.37	742.5		INT	1.981	39.61	2708.0	ROD.DREN	0.880	17.61	1136.4
	Rellenos	0.803	0.40	867.4						Rellenos	0.922	18.27	1312.2				
1020.000	ZA/SC	6.199	3.10	6842.1	BB	2.146	1.07	2194.8	1540.000	ZA/SC	9.977	137.75	10364.2	BB	2.670	37.75	3353.5
	INT	1.772	0.89	1809.3	ROD.DREN	0.741	0.37	757.3		INT	1.981	28.02	2747.7	ROD.DREN	0.880	12.45	1154.1
	Rellenos	0.803	0.40	883.5						Rellenos	0.920	13.05	1330.6				
1040.000	ZA/SC	6.199	3.10	6966.1	BB	2.145	1.07	2237.7	1560.000	ZA/SC	10.099	65.84	10565.7	BB	2.670	17.38	3406.9
	INT	1.772	0.89	1844.7	ROD.DREN	0.741	0.37	772.1		INT	1.982	12.90	2787.3	ROD.DREN	0.880	5.73	1171.7
	Rellenos	0.803	0.40	899.6						Rellenos	0.910	5.94	1349.0				
1060.000	ZA/SC	6.199	3.10	7090.1	BB	2.145	1.07	2280.6	1580.000	ZA/SC	9.612	197.11	10762.8	BB	2.670	53.40	3460.3
	INT	1.772	0.89	1880.2	ROD.DREN	0.741	0.37	787.0		INT	1.983	39.65	2826.9	ROD.DREN	0.880	17.60	1189.3
	Rellenos	0.803	0.40	915.6						Rellenos	0.895	18.05	1367.0				



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1600.000	ZA/SC	9.618	181.57	10955.1	BB	2.670	50.41	3513.7	2060.000	ZA/SC	11.720	72.55	14958.3	BB	3.230	19.64	4956.6
	INT	1.982	37.42	2866.6	ROD.DREN	0.881	16.63	1206.9		INT	2.204	13.39	3863.8	ROD.DREN	1.031	6.26	1669.3
	Rellenos	0.894	16.88	1384.9					2080.000	Rellenos	0.928	5.65	1771.2	BB	3.201	64.31	5021.0
1620.000	ZA/SC	9.618	192.36	11147.5	BB	2.670	53.41	3567.2		ZA/SC	9.182	209.03	15167.3	ROD.DREN	1.022	20.52	1689.8
	INT	1.982	39.64	2906.2	ROD.DREN	0.881	17.63	1224.5	2100.000	INT	2.193	43.97	3907.8	BB	3.195	51.35	5084.9
	Rellenos	0.894	17.87	1402.8						Rellenos	0.889	14.45	1807.6	ROD.DREN	1.021	16.40	1710.2
1640.000	ZA/SC	10.037	163.98	11343.3	BB	2.816	45.77	3621.8	2140.000	ZA/SC	7.949	35.58	15651.9	BB	3.196	14.30	5212.7
	INT	2.040	33.56	2946.3	ROD.DREN	0.919	15.02	1242.4		INT	2.192	9.81	4039.3	ROD.DREN	1.021	4.57	1751.1
	Rellenos	0.894	14.91	1420.6					2160.000	Rellenos	0.833	3.73	1842.0	BB	3.196	63.91	5276.6
1660.000	ZA/SC	7.533	37.18	11544.0	BB	2.986	12.29	3679.8		ZA/SC	7.949	158.98	15810.8	ROD.DREN	1.021	20.42	1771.5
	INT	2.107	8.70	2987.8	ROD.DREN	0.965	3.98	1261.3	2180.000	INT	2.192	43.83	4083.1	BB	3.196	6.75	5340.5
	Rellenos	0.869	3.70	1438.6						Rellenos	0.833	16.66	1858.7	ROD.DREN	1.021	2.16	1791.9
1680.000	ZA/SC	7.859	92.63	11698.5	BB	3.142	36.85	3741.1	2200.000	ZA/SC	7.943	16.79	15969.8	BB	3.196	63.92	5404.4
	INT	2.170	25.61	3030.6	ROD.DREN	1.007	11.83	1281.0		INT	2.191	4.63	4126.9	ROD.DREN	1.021	20.42	1812.3
1700.000	ZA/SC	7.949	15.09	11857.2	BB	3.196	6.07	3804.9	2220.000	Rellenos	0.870	17.09	1892.4	BB	3.196	63.91	5468.4
	INT	2.192	4.16	3074.4	ROD.DREN	1.021	1.94	1301.4		ZA/SC	7.869	157.71	16286.0	ROD.DREN	1.021	20.42	1832.7
	Rellenos	0.803	1.53	1470.9					2240.000	INT	2.190	43.82	4214.6	BB	3.195	63.91	5532.3
1720.000	ZA/SC	7.949	158.98	12016.2	BB	3.196	63.91	3868.8		Rellenos	0.898	17.68	1910.1	ROD.DREN	1.021	20.42	1853.2
	INT	2.192	43.83	3118.2	ROD.DREN	1.021	20.42	1321.8	2260.000	ZA/SC	10.133	180.02	16466.0	BB	3.209	57.02	5596.3
	Rellenos	0.803	16.06	1486.9						INT	2.190	43.81	4258.4	ROD.DREN	1.024	18.21	1873.6
1740.000	ZA/SC	7.949	158.98	12175.2	BB	3.196	63.91	3932.7	2280.000	Rellenos	0.920	18.17	1928.3	BB	3.218	25.12	5660.6
	INT	2.192	43.83	3162.1	ROD.DREN	1.021	20.42	1342.2		ZA/SC	12.099	200.53	16689.1	ROD.DREN	1.027	8.02	1894.1
	Rellenos	0.803	16.06	1503.0					2320.000	INT	2.196	39.04	4302.2	BB	3.198	64.12	5789.1
1760.000	ZA/SC	7.949	158.98	12334.2	BB	3.196	63.91	3996.6		Rellenos	0.932	16.50	1946.8	ROD.DREN	1.022	20.47	1935.1
	INT	2.192	43.83	3205.9	ROD.DREN	1.021	20.42	1362.7	2340.000	ZA/SC	7.878	127.75	17537.7	BB	3.196	50.17	5853.0
	Rellenos	0.803	16.06	1519.1						INT	2.191	34.39	4477.9	ROD.DREN	1.020	16.02	1955.6
1780.000	ZA/SC	7.949	158.98	12493.2	BB	3.196	63.91	4060.5	2360.000	Rellenos	0.872	13.85	2019.8	BB	3.196	63.92	5916.9
	INT	2.192	43.83	3249.7	ROD.DREN	1.021	20.42	1383.1		ZA/SC	7.909	157.87	17695.5	ROD.DREN	1.020	20.40	1976.0
	Rellenos	0.803	16.06	1535.1					2380.000	INT	2.191	43.82	4521.7	BB	3.196	63.92	5980.8
1800.000	ZA/SC	7.949	158.99	12652.2	BB	3.196	63.91	4124.4		Rellenos	0.843	17.15	2037.0	ROD.DREN	1.021	20.41	1996.4
	INT	2.192	43.83	3293.5	ROD.DREN	1.021	20.42	1403.5	2382.546	ZA/SC	7.943	158.52	17854.1	BB	3.196	8.14	5988.9
	Rellenos	0.803	16.06	1551.2						INT	2.191	43.83	4565.5	ROD.DREN	1.021	2.60	1999.0
1820.000	ZA/SC	7.949	158.99	12811.2	BB	3.196	63.91	4188.3	2400.000	Rellenos	0.809	16.52	2053.5	BB	3.196	55.77	6044.7
	INT	2.192	43.83	3337.4	ROD.DREN	1.021	20.42	1423.9		ZA/SC	7.949	20.23	17874.3	ROD.DREN	1.021	17.82	2016.8
	Rellenos	0.803	16.06	1567.2					2420.000	INT	2.192	5.58	4571.1	BB	3.196	63.91	6108.6
1840.000	ZA/SC	7.949	158.99	12970.1	BB	3.195	63.91	4252.2		Rellenos	0.803	2.05	2055.5	ROD.DREN	1.021	20.42	2037.2
	INT	2.192	43.83	3381.2	ROD.DREN	1.021	20.42	1444.4	2440.000	ZA/SC	7.949	158.98	18172.0	BB	3.195	63.91	6172.5
	Rellenos	0.803	16.06	1583.3						INT	2.192	43.83	4653.2	ROD.DREN	1.021	20.42	2057.6
1860.000	ZA/SC	7.949	158.98	13129.1	BB	3.196	63.91	4316.2		Rellenos	0.803	16.06	2085.6	BB	3.195	63.91	6172.5
	INT	2.192	43.83	3425.0	ROD.DREN	1.021	20.42	1464.8		ZA/SC	7.949	158.99	18331.0	ROD.DREN	1.021	20.42	2057.6
	Rellenos	0.803	16.06	1599.3						INT	2.192	43.83	4697.0				
1880.000	ZA/SC	7.949	158.98	13288.1	BB	3.196	63.91	4380.1		Rellenos	0.803	16.06	2101.7				
	INT	2.192	43.83	3468.9	ROD.DREN	1.021	20.42	1485.2									
	Rellenos	0.803	16.06	1615.4													
1900.000	ZA/SC	7.949	158.98	13447.1	BB	3.196	63.91	4444.0									
	INT	2.192	43.83	3512.7	ROD.DREN	1.021	20.42	1505.6									
	Rellenos	0.803	16.06	1631.5													
1920.000	ZA/SC	7.950	158.99	13606.1	BB	3.196	63.91	4507.9									
	INT	2.192	43.83	3556.5	ROD.DREN	1.021	20.42	1526.0									
	Rellenos	0.803	16.06	1647.5													
1930.864	ZA/SC	7.949	86.36	13692.4	BB	3.196	34.72	4542.6									
	INT	2.192	23.81	3580.4	ROD.DREN	1.021	11.09	1537.1									
	Rellenos	0.803	8.72	1656.2													
1940.000	ZA/SC	7.932	72.55	13765.0	BB	3.196	29.19	4571.8									
	INT	2.192	20.02	3600.4	ROD.DREN	1.020	9.33	1546.5									
	Rellenos	0.820	7.41	1663.7													





## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2480.000	ZA/SC	7.894	158.21	18648.1	BB	3.196	63.91	6300.4	3000.000	ZA/SC	7.945	158.50	23382.0	BB	3.196	63.92	7967.3
	INT	2.191	43.83	4784.7	ROD.DREN	1.021	20.41	2098.5		INT	2.192	43.83	5926.2	ROD.DREN	1.021	20.41	2630.7
	Rellenos	0.857	16.82	2134.7						Rellenos	0.837	17.06	2590.5				
2500.000	ZA/SC	7.865	157.59	18805.7	BB	3.195	63.90	6364.3	3020.000	ZA/SC	7.949	141.30	23541.0	BB	3.196	63.90	8031.2
	INT	2.191	43.82	4828.5	ROD.DREN	1.021	20.42	2118.9		INT	2.192	38.95	5970.0	ROD.DREN	1.021	18.15	2651.1
	Rellenos	0.885	17.42	2152.1						Rellenos	0.833	14.80	2607.1				
2520.000	ZA/SC	10.056	179.21	18984.9	BB	3.195	63.90	6428.2	3040.000	ZA/SC	7.949	158.98	23699.9	BB	3.196	63.91	8095.1
	INT	2.191	43.82	4872.3	ROD.DREN	1.021	20.41	2139.3		INT	2.192	43.83	6013.8	ROD.DREN	1.021	20.42	2671.6
	Rellenos	0.907	17.93	2170.0						Rellenos	0.833	16.66	2623.8				
2528.456	ZA/SC	10.954	88.83	19073.7	BB	3.195	27.02	6455.2	3060.000	ZA/SC	7.948	158.98	23858.9	BB	3.196	63.92	8159.0
	INT	2.191	18.52	4890.9	ROD.DREN	1.020	8.63	2147.9		INT	2.192	43.83	6057.7	ROD.DREN	1.021	20.42	2692.0
	Rellenos	0.916	7.71	2177.8						Rellenos	0.833	16.66	2640.5				
2540.000	ZA/SC	11.876	131.77	19205.5	BB	3.205	36.94	6492.1	3080.000	ZA/SC	7.916	133.56	24017.6	BB	3.195	63.90	8222.9
	INT	2.195	25.31	4916.2	ROD.DREN	1.024	11.80	2159.7		INT	2.191	36.90	6101.5	ROD.DREN	1.021	17.19	2712.4
	Rellenos	0.926	10.63	2188.4						Rellenos	0.861	14.26	2657.3				
2560.000	ZA/SC	12.461	19.26	19449.2	BB	3.224	4.98	6556.4	3100.000	ZA/SC	7.880	157.96	24175.6	BB	3.195	63.90	8286.8
	INT	2.201	3.40	4960.1	ROD.DREN	1.028	1.59	2180.2		INT	2.191	43.83	6145.3	ROD.DREN	1.020	20.42	2732.8
	Rellenos	0.926	10.63	2188.4						Rellenos	0.889	17.50	2674.8				
2580.000	ZA/SC	9.025	157.86	19669.4	BB	3.209	48.01	6620.8	3120.000	ZA/SC	8.935	168.15	24343.7	BB	3.195	63.90	8350.7
	INT	2.196	32.82	5004.1	ROD.DREN	1.024	15.32	2200.8		INT	2.191	43.82	6189.2	ROD.DREN	1.020	20.41	2753.2
	Rellenos	0.911	13.76	2225.5						Rellenos	0.910	17.99	2692.8				
2600.000	ZA/SC	7.913	38.93	19835.9	BB	3.195	15.74	6684.8	3140.000	ZA/SC	11.419	81.46	24548.5	BB	3.209	23.68	8414.7
	INT	2.191	10.79	5048.0	ROD.DREN	1.021	5.03	2221.2		INT	2.196	16.22	6233.0	ROD.DREN	1.025	7.56	2773.6
	Rellenos	0.864	4.29	2243.3						Rellenos	0.927	6.83	2711.2				
2620.000	ZA/SC	7.949	82.16	19994.7	BB	3.196	33.03	6748.7	3160.000	ZA/SC	12.567	239.86	24788.3	BB	3.247	64.57	8479.3
	INT	2.192	22.65	5091.8	ROD.DREN	1.021	10.56	2241.6		INT	2.211	44.07	6277.1	ROD.DREN	1.035	20.60	2794.2
	Rellenos	0.833	8.61	2260.1						Rellenos	0.938	18.64	2729.9				
2640.000	ZA/SC	7.949	158.98	20153.7	BB	3.196	63.91	6812.6	3180.000	ZA/SC	12.025	96.90	25036.5	BB	3.237	25.70	8544.3
	INT	2.192	43.83	5135.7	ROD.DREN	1.021	20.42	2262.1		INT	2.207	17.51	6321.3	ROD.DREN	1.031	8.19	2814.9
	Rellenos	0.833	16.66	2276.8						Rellenos	0.926	7.36	2748.5				
2660.000	ZA/SC	7.949	158.98	20312.7	BB	3.196	63.91	6876.5	3200.000	ZA/SC	10.149	221.75	25258.3	BB	3.199	64.37	8608.6
	INT	2.192	43.83	5179.5	ROD.DREN	1.021	20.42	2282.5		INT	2.192	43.99	6365.3	ROD.DREN	1.022	20.52	2835.5
	Rellenos	0.833	16.66	2293.4						Rellenos	0.909	18.35	2766.9				
2680.000	ZA/SC	7.975	96.84	20471.8	BB	3.211	38.96	6940.5	3220.000	ZA/SC	7.865	159.09	25438.2	BB	3.195	57.27	8672.5
	INT	2.198	26.69	5223.4	ROD.DREN	1.025	12.45	2302.9		INT	2.190	39.26	6409.1	ROD.DREN	1.021	18.29	2855.9
	Rellenos	0.833	10.13	2310.1						Rellenos	0.885	16.06	2784.8				
2700.000	ZA/SC	8.010	17.33	20631.7	BB	3.233	6.99	7005.0	3240.000	ZA/SC	7.892	157.57	25595.8	BB	3.195	63.90	8736.4
	INT	2.206	4.77	5267.4	ROD.DREN	1.031	2.23	2323.5		INT	2.191	43.81	6452.9	ROD.DREN	1.021	20.42	2876.3
	Rellenos	0.834	1.80	2326.7						Rellenos	0.859	17.44	2802.3				
2720.000	ZA/SC	7.988	33.07	20791.8	BB	3.228	13.35	7069.6	3260.000	ZA/SC	7.926	158.18	25753.9	BB	3.195	63.90	8800.3
	INT	2.204	9.12	5311.5	ROD.DREN	1.030	4.26	2344.1		INT	2.192	43.83	6496.7	ROD.DREN	1.020	20.41	2896.7
	Rellenos	0.847	3.47	2343.4						Rellenos	0.827	16.85	2819.1				
2740.000	ZA/SC	7.913	159.02	20950.8	BB	3.211	38.96	6940.5	3280.000	ZA/SC	7.949	55.97	25912.8	BB	3.196	22.50	8864.2
	INT	2.202	44.06	5355.6	ROD.DREN	1.028	20.58	2364.7		INT	2.192	15.43	6540.6	ROD.DREN	1.021	7.19	2917.1
	Rellenos	0.900	17.47	2360.9						Rellenos	0.803	5.65	2835.3				
2760.000	ZA/SC	12.063	199.76	21150.6	BB	3.219	64.43	7198.5	3300.000	ZA/SC	7.949	158.99	26071.8	BB	3.196	63.91	8928.2
	INT	2.200	44.02	5399.6	ROD.DREN	1.026	20.55	2385.2		INT	2.192	43.83	6584.4	ROD.DREN	1.021	20.42	2937.5
	Rellenos	0.932	18.33	2379.2						Rellenos	0.803	16.06	2851.4				
2780.000	ZA/SC	11.281	149.42	21390.9	BB	3.208	40.42	7262.8	3320.000	ZA/SC	7.949	158.98	26230.7	BB	3.196	63.91	8992.1
	INT	2.195	27.64	5443.6	ROD.DREN	1.024	12.90	2405.8		INT	2.192	43.83	6628.2	ROD.DREN	1.021	20.42	2958.0
	Rellenos	0.918	11.67	2397.8						Rellenos	0.803	16.06	2867.4				
2800.000	ZA/SC	7.879	20.31	21578.0	BB	3.195	8.24	7326.9	3340.000	ZA/SC	7.949	158.98	26389.7	BB	3.195	63.91	9056.0
	INT	2.191	5.65	5487.4	ROD.DREN	1.021	2.63	2426.2		INT	2.192	43.83	6672.1	ROD.DREN	1.021	20.42	2978.4
	Rellenos	0.871	2.26	2415.8						Rellenos	0.803	16.06	2883.5				
2820.000	ZA/SC	7.948	158.27	21736.3	BB	3.196	63.91	7390.8	3360.000	ZA/SC	7.987	31.87	26548.8	BB	3.218	12.83	9119.9
	INT	2.192	43.82	5531.2	ROD.DREN	1.021	20.42	2446.6		INT	2.201	8.78	6715.9	ROD.DREN	1.027	4.10	2998.8
	Rellenos	0.804	16.75	2432.5						Rellenos	0.803	3.21	2899.6				
2840.000	ZA/SC	7.949	158.17	21895.3	BB	3.195	63.58	7454.7	3380.000	ZA/SC	8.176	161.64	26710.4	BB	3.332	65.50	9185.4
	INT	2.192	43.61	5575.1	ROD.DREN	1.021	20.32	2467.0		INT	2.246	44.47	6760.4	ROD.DREN	1.058	20.85	3019.7
	Rellenos	0.803	15.98	2448.6						Rellenos	8.366	165.42	26875.8	BB	3.446	67.77	9253.2
										INT	2.292	45.38	6805.8	ROD.DREN	1.088	21.45	3041.1
										Rellenos	0.803	16.06	2931.7				
										ZA/SC	8.555	169.21	27045.0	BB	3.559	70.05	9323.3
										INT	2.337	46.29	6852.1	ROD.DREN	1.118	22.06	3063.2
										Rellenos	0.803	16.06	2947.7				
										ZA/SC	8.743	172.98	27218.0	BB	3.674	72.33	9395.6
										INT	2.383	47.20	6899.3	ROD.DREN	1.148	22.67	3085.9
										Rellenos	0.803	16.06	2963.8				
										ZA/SC	9.044	103.61	27395.7	BB	3.853	43.95	9470.7
										INT	2.455	28.16	6947.6	ROD.DREN	1.196	13.67	3109.3
										Rellenos	0.803	9.29	2979.9				



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3480.000	ZA/SC	9.366	184.10	27579.8	BB	4.045	78.98	9549.7	3760.000	ZA/SC	7.949	64.82	31025.6	BB	3.196	26.06	10799.2
	INT	2.532	49.87	6997.5	ROD.DREN	1.248	24.44	3133.7		INT	2.192	17.87	7730.4	ROD.DREN	1.021	8.33	3510.3
	Rellenos	0.803	16.06	2995.9						Rellenos	0.833	6.79	3240.3				
3520.000	ZA/SC	9.603	379.36	27959.2	BB	4.430	169.51	9719.2	3780.000	ZA/SC	7.949	158.98	31184.5	BB	3.196	63.91	10863.1
	INT	2.409	98.81	7096.3	ROD.DREN	1.304	51.04	3184.7		INT	2.192	43.83	7774.2	ROD.DREN	1.021	20.42	3530.7
	Rellenos	0.804	32.13	3028.1						Rellenos	0.833	16.66	3257.0				
3540.000	ZA/SC	9.781	4.89	28153.0	BB	4.596	2.30	9809.6	3800.000	ZA/SC	7.949	158.98	31343.5	BB	3.196	63.91	10927.0
	INT	2.410	1.20	7144.2	ROD.DREN	1.336	0.67	3211.1		INT	2.192	43.83	7818.0	ROD.DREN	1.021	20.42	3551.2
	Rellenos	0.820	0.41	3044.2						Rellenos	0.833	16.66	3273.6				
3540.500	ZA/SC	9.788	4.89	28157.9	BB	4.600	2.30	9811.9	3820.000	ZA/SC	7.949	158.99	31502.5	BB	3.195	63.91	10990.9
	INT	2.412	1.21	7145.4	ROD.DREN	1.335	0.67	3211.8		INT	2.192	43.83	7861.9	ROD.DREN	1.021	20.42	3571.6
	Rellenos	0.821	0.41	3044.6						Rellenos	0.833	16.66	3290.3				
3540.619	ZA/SC	9.790	1.16	28159.1	BB	4.599	0.55	9812.5	3840.000	ZA/SC	7.948	158.98	31661.5	BB	3.196	63.92	11054.8
	INT	2.413	0.29	7145.7	ROD.DREN	1.335	0.16	3212.0		INT	2.192	43.83	7905.7	ROD.DREN	1.021	20.42	3592.0
	Rellenos	0.822	0.10	3044.7						Rellenos	0.833	16.66	3307.0				
3560.000	ZA/SC	9.999	5.00	28350.7	BB	4.750	2.37	9903.0	3860.000	ZA/SC	7.949	158.98	31820.5	BB	3.196	63.92	11118.7
	INT	2.469	1.23	7193.0	ROD.DREN	1.376	0.69	3238.2		INT	2.192	43.83	7949.5	ROD.DREN	1.021	20.42	3612.4
	Rellenos	0.852	0.43	3060.9						Rellenos	0.833	16.66	3323.6				
3580.000	ZA/SC	10.668	6.02	28557.1	BB	4.874	2.75	9999.4	3880.000	ZA/SC	7.949	158.98	31979.5	BB	3.196	63.91	11182.6
	INT	2.863	1.61	7246.3	ROD.DREN	1.468	0.83	3266.7		INT	2.192	43.83	7993.4	ROD.DREN	1.021	20.42	3632.9
	Rellenos	0.881	0.50	3078.3						Rellenos	0.833	16.66	3340.3				
3600.000	ZA/SC	14.638	65.76	28806.5	BB	4.998	23.43	10098.2	3900.000	ZA/SC	7.949	158.98	32138.4	BB	3.196	63.91	11246.6
	INT	2.911	13.66	7304.0	ROD.DREN	1.502	7.04	3296.5		INT	2.192	43.83	8037.2	ROD.DREN	1.021	20.42	3653.3
	Rellenos	0.905	4.24	3096.2						Rellenos	0.833	16.66	3356.9				
3620.000	ZA/SC	18.825	334.63	29141.2	BB	5.086	100.84	10199.1	3920.000	ZA/SC	7.948	158.98	32297.4	BB	3.196	63.92	11310.5
	INT	2.946	58.57	7362.6	ROD.DREN	1.524	30.26	3326.7		INT	2.192	43.83	8081.0	ROD.DREN	1.021	20.42	3673.7
	Rellenos	0.923	18.29	3114.5						Rellenos	0.833	16.66	3373.6				
3640.000	ZA/SC	20.699	395.24	29536.4	BB	5.175	102.62	10301.7	3940.000	ZA/SC	7.949	158.98	32456.4	BB	3.195	63.92	11374.4
	INT	2.981	59.28	7421.9	ROD.DREN	1.548	30.72	3357.4		INT	2.192	43.83	8124.9	ROD.DREN	1.021	20.42	3694.1
	Rellenos	0.939	18.62	3133.1						Rellenos	0.833	16.66	3390.3				
3660.000	ZA/SC	19.961	377.16	29944.5	BB	5.263	96.64	10406.1	3960.000	ZA/SC	7.949	158.99	32615.4	BB	3.196	63.91	11438.3
	INT	3.017	55.53	7481.9	ROD.DREN	1.572	28.90	3388.6		INT	2.192	43.83	8168.7	ROD.DREN	1.021	20.42	3714.5
	Rellenos	0.932	17.31	3151.8						Rellenos	0.833	16.66	3406.9				
3680.000	ZA/SC	13.329	53.41	30297.9	BB	4.284	16.70	10508.0	3980.000	ZA/SC	7.924	116.87	32774.2	BB	3.195	47.05	11502.2
	INT	2.625	10.24	7540.9	ROD.DREN	1.310	5.11	3419.2		INT	2.191	32.27	8212.5	ROD.DREN	1.020	15.03	3735.0
	Rellenos	0.919	3.59	3170.3						Rellenos	0.855	12.43	3423.7				
3700.000	ZA/SC	9.679	230.08	30528.0	BB	4.283	85.66	10593.7	4000.000	ZA/SC	7.890	127.83	32932.3	BB	3.195	51.68	11566.1
	INT	2.626	52.51	7593.4	ROD.DREN	1.310	26.20	3445.4		INT	2.191	35.44	8256.3	ROD.DREN	1.021	16.52	3755.4
	Rellenos	0.900	18.19	3188.5						Rellenos	0.881	14.08	3441.1				
3720.000	ZA/SC	7.895	0.39	30708.5	BB	3.195	0.16	10671.3	4020.000	ZA/SC	7.863	157.54	33089.8	BB	3.195	63.89	11630.0
	INT	2.191	0.11	7642.7	ROD.DREN	1.020	0.05	3469.5		INT	2.191	43.82	8300.2	ROD.DREN	1.021	20.42	3775.8
	Rellenos	0.878	0.04	3206.3						Rellenos	0.903	17.84	3458.9				
3740.000	ZA/SC	7.927	158.22	30866.7	BB	3.195	63.90	10735.3	4040.000	ZA/SC	10.339	141.91	33272.6	BB	3.195	48.00	11693.9
	INT	2.192	43.83	7686.5	ROD.DREN	1.021	20.41	3489.9		INT	2.191	32.92	8344.0	ROD.DREN	1.020	15.32	3796.2
	Rellenos	0.852	17.30	3223.6						Rellenos	0.921	13.74	3477.2				
3760.000	ZA/SC	7.949	64.82	31025.6	BB	3.196	26.06	10799.2	4060.000	ZA/SC	11.972	194.20	33496.4	BB	3.194	54.87	11757.8
	INT	2.192	17.87	7730.4	ROD.DREN	1.021	8.33	3510.3		INT	2.190	37.62	8387.8	ROD.DREN	1.020	17.52	3816.6
	Rellenos	0.833	6.79	3240.3						Rellenos	0.933	15.92	3495.7				
3780.000	ZA/SC	7.949	158.98	31184.5	BB	3.196	63.91	10863.1	4080.000	ZA/SC	12.353	51.80	33740.2	BB	3.195	13.41	11821.7
	INT	2.192	43.83	7774.2	ROD.DREN	1.021	20.42	3530.7		INT	2.190	9.20	8431.6	ROD.DREN	1.020	4.28	3837.0
	Rellenos	0.833	16.66	3257.0						Rellenos	0.936	3.93	3514.4				
3800.000	ZA/SC	7.949	158.98	31343.5	BB	3.196	63.91	10927.0	4100.000	ZA/SC	11.433	237.86	33978.1	BB	3.195	63.90	11885.6
	INT	2.192	43.83	7818.0	ROD.DREN	1.021	20.42	3551.2		INT	2.190	43.81	8475.4	ROD.DREN	1.021	20.41	3857.4
	Rellenos	0.833	16.66	3273.6						Rellenos	0.921	18.57	3533.0				
3820.000	ZA/SC	7.949	158.99	31502.5	BB	3.195	63.91	10990.9	4120.000	ZA/SC	9.315	207.48	34185.6	BB	3.195	63.90	11949.5
	INT	2.192	43.83	7861.9	ROD.DREN	1.021	20.42	3571.6		INT	2.191	43.81	8519.2	ROD.DREN	1.021	20.42	3877.9
	Rellenos	0.833	16.66	3290.3						Rellenos	0.901	18.22	3551.2				
3840.000	ZA/SC	7.948	158.98	31661.5	BB	3.196	63.92	11054.8	4140.000	ZA/SC	7.873	171.88	34357.5	BB	3.196	63.91	12013.4
	INT	2.192	43.83	7905.7	ROD.DREN	1.021	20.42	3592.0		INT	2.191	43.81	8563.0	ROD.DREN	1.020	20.41	3898.3
	Rellenos	0.833	16.66	3307.0						Rellenos	0.877	17.78	3569.0				





Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4260.000	ZA/SC	7.876	157.51	35302.5	BB	3.195	63.90	12396.8	4670.000	ZA/SC	6.199	62.41	38626.9	BB	2.145	21.71	13596.6
	INT	2.191	43.82	8826.0	ROD.DREN	1.021	20.42	4020.8		INT	1.772	17.82	9680.1	ROD.DREN	0.741	7.48	4409.9
	Rellenos	0.874	17.48	3673.9						Rellenos	0.833	8.33	4036.8				
4280.000	ZA/SC	7.876	157.51	35460.0	BB	3.195	63.90	12460.7	4680.000	ZA/SC	6.199	61.99	38688.9	BB	2.145	21.45	13618.1
	INT	2.191	43.82	8869.8	ROD.DREN	1.021	20.42	4041.2		INT	1.772	17.72	9697.8	ROD.DREN	0.741	7.41	4417.3
	Rellenos	0.874	17.48	3691.4						Rellenos	0.833	8.33	4045.1				
4300.000	ZA/SC	7.876	157.51	35617.6	BB	3.195	63.90	12524.6	4700.000	ZA/SC	6.199	123.98	38812.9	BB	2.146	42.91	13661.0
	INT	2.191	43.82	8913.6	ROD.DREN	1.021	20.42	4061.6		INT	1.772	35.43	9733.3	ROD.DREN	0.741	14.82	4432.1
	Rellenos	0.874	17.48	3708.9						Rellenos	0.833	16.66	4061.8				
4320.000	ZA/SC	7.876	157.51	35775.1	BB	3.195	63.90	12588.6	4720.000	ZA/SC	6.199	123.98	38936.8	BB	2.145	42.91	13703.9
	INT	2.191	43.82	8957.4	ROD.DREN	1.021	20.42	4082.0		INT	1.772	35.43	9768.7	ROD.DREN	0.741	14.82	4446.9
	Rellenos	0.874	17.48	3726.4						Rellenos	0.833	16.66	4078.4				
4340.000	ZA/SC	7.876	157.51	35932.6	BB	3.195	63.91	12652.5	4740.000	ZA/SC	6.200	123.99	39060.8	BB	2.145	42.91	13746.8
	INT	2.191	43.82	9001.2	ROD.DREN	1.021	20.42	4102.4		INT	1.772	35.43	9804.1	ROD.DREN	0.741	14.82	4461.8
	Rellenos	0.874	17.48	3743.8						Rellenos	0.833	16.66	4095.1				
4360.000	ZA/SC	7.876	157.51	36090.1	BB	3.195	63.90	12716.4	4760.000	ZA/SC	6.199	124.00	39184.8	BB	2.145	42.91	13789.7
	INT	2.191	43.82	9045.1	ROD.DREN	1.021	20.42	4122.8		INT	1.772	35.43	9839.6	ROD.DREN	0.741	14.82	4476.6
	Rellenos	0.874	17.48	3761.3						Rellenos	0.833	16.66	4111.8				
4380.000	ZA/SC	7.876	157.51	36247.6	BB	3.195	63.91	12780.3	4780.000	ZA/SC	6.199	123.99	39308.8	BB	2.146	42.91	13832.6
	INT	2.191	43.82	9088.9	ROD.DREN	1.021	20.42	4143.3		INT	1.772	35.43	9875.0	ROD.DREN	0.741	14.82	4491.4
	Rellenos	0.874	17.48	3778.8						Rellenos	0.833	16.66	4128.4				
4400.000	ZA/SC	7.876	157.51	36405.1	BB	3.195	63.91	12844.2	4800.000	ZA/SC	6.199	123.98	39432.8	BB	2.146	42.91	13875.5
	INT	2.191	43.82	9132.7	ROD.DREN	1.021	20.42	4163.7		INT	1.772	35.43	9910.4	ROD.DREN	0.741	14.82	4506.2
	Rellenos	0.874	17.48	3796.3						Rellenos	0.833	16.66	4145.1				
4420.000	ZA/SC	7.876	157.51	36562.6	BB	3.195	63.91	12908.1	4820.000	ZA/SC	6.199	123.98	39556.8	BB	2.145	42.91	13918.4
	INT	2.191	43.82	9176.5	ROD.DREN	1.021	20.42	4184.1		INT	1.772	35.43	9945.9	ROD.DREN	0.741	14.82	4521.1
	Rellenos	0.874	17.49	3813.8						Rellenos	0.833	16.66	4161.7				
4440.000	ZA/SC	7.876	157.51	36720.2	BB	3.195	63.90	12972.0	4840.000	ZA/SC	6.199	123.99	39680.8	BB	2.145	42.91	13961.4
	INT	2.191	43.82	9220.3	ROD.DREN	1.021	20.42	4204.5		INT	1.772	35.43	9981.3	ROD.DREN	0.741	14.82	4535.9
	Rellenos	0.874	17.49	3831.3						Rellenos	0.833	16.66	4178.4				
4460.000	ZA/SC	7.800	156.75	36876.9	BB	3.150	63.45	13035.4	4860.000	ZA/SC	6.199	123.99	39804.8	BB	2.145	42.91	14004.3
	INT	2.172	43.63	9264.0	ROD.DREN	1.009	20.29	4224.8		INT	1.772	35.43	10016.7	ROD.DREN	0.741	14.82	4550.7
	Rellenos	0.875	17.49	3848.8						Rellenos	0.833	16.66	4195.0				
4480.000	ZA/SC	7.723	155.23	37032.1	BB	3.104	62.54	13098.0	4880.000	ZA/SC	6.199	123.99	39928.7	BB	2.146	42.91	14047.2
	INT	2.154	43.27	9307.2	ROD.DREN	0.996	20.05	4244.9		INT	1.772	35.43	10052.2	ROD.DREN	0.741	14.82	4565.5
	Rellenos	0.874	17.49	3866.3						Rellenos	0.833	16.66	4211.7				
4520.000	ZA/SC	10.164	185.73	37378.2	BB	2.902	59.05	13218.1	4900.000	ZA/SC	6.199	123.98	40052.7	BB	2.145	42.91	14090.1
	INT	2.073	41.87	9391.8	ROD.DREN	0.943	19.12	4283.6		INT	1.772	35.43	10087.6	ROD.DREN	0.741	14.82	4580.3
	Rellenos	0.917	18.13	3902.1						Rellenos	0.833	16.66	4228.4				
4540.000	ZA/SC	10.845	210.09	37588.2	BB	2.801	57.03	13275.1	4920.000	ZA/SC	6.199	123.98	40176.7	BB	2.145	42.91	14133.0
	INT	2.032	41.06	9432.9	ROD.DREN	0.915	18.58	4302.2		INT	1.772	35.43	10123.0	ROD.DREN	0.741	14.82	4595.2
	Rellenos	0.933	18.50	3920.6						Rellenos	0.833	16.66	4245.0				
4548.472	ZA/SC	10.736	91.42	37679.7	BB	2.758	23.55	13298.7	4940.000	ZA/SC	6.199	123.99	40300.7	BB	2.145	42.91	14175.9
	INT	2.016	17.15	9450.0	ROD.DREN	0.904	7.71	4309.9		INT	1.772	35.43	10158.5	ROD.DREN	0.741	14.82	4610.0
	Rellenos	0.938	7.92	3928.5						Rellenos	0.833	16.66	4261.7				
4560.000	ZA/SC	10.389	121.76	37801.4	BB	2.700	31.46	13330.1	4960.000	ZA/SC	6.199	123.99	40424.7	BB	2.145	42.91	14218.8
	INT	1.993	23.10	9473.1	ROD.DREN	0.889	10.34	4320.2		INT	1.772	35.43	10193.9	ROD.DREN	0.741	14.82	4624.8
	Rellenos	0.934	10.79	3939.3						Rellenos	0.833	16.66	4278.3				
4571.735	ZA/SC	9.681	117.76	37919.2	BB	2.641	31.34	13361.5	4980.000	ZA/SC	6.199	123.99	40548.7	BB	2.146	42.91	14261.7
	INT	1.969	23.24	9496.4	ROD.DREN	0.873	10.34	4330.6		INT	1.772	35.43	10229.3	ROD.DREN	0.741	14.82	4639.6
	Rellenos	0.928	10.92	3950.2						Rellenos	0.833	16.66	4295.0				
4580.000	ZA/SC	9.010	77.24	37996.4	BB	2.599	21.66	13383.1	5000.000	ZA/SC	6.199	123.98	40672.7	BB	2.145	42.91	14304.6
	INT	1.952	16.20	9512.6	ROD.DREN	0.863	7.17	4337.8		INT	1.772	35.43	10264.8	ROD.DREN	0.741	14.82	4654.5
	Rellenos	0.923	7.65	3957.9						Rellenos	0.833	16.66	4311.7				
4620.000	ZA/SC	6.554	311.28	38307.7	BB	2.397	99.93	13483.1	5018.662	ZA/SC	6.199	115.69	40788.4	BB	2.145	40.04	14344.7
	INT	1.872	76.47	9589.0	ROD.DREN	0.808	33.41	4371.2		INT	1.772	33.06	10297.8	ROD.DREN	0.741	13.83	4668.3
	Rellenos	0.887	36.20	3994.1						Rellenos	0.833	15.54	4327.2				
4640.000	ZA/SC	6.418	129.72	38437.4	BB	2.296	46.94	13530.0									
	INT	1.832	37.04	9626.1	ROD.DREN	0.781	15.89	4387.0									
	Rellenos	0.861	17.48	4011.5													



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



Las mediciones reales de firmes resultarán de la diferencia de los anteriores resultados.

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

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		141836.2
ZA/SC	40788.4	136898.9
BB	14344.7	94290.1
INT	10297.8	114912.9
ROD.DREN	4668.3	114308.0
Rellenos	4327.2	

Capas	ZA/SC	Base	Intermedia	Rodadura	Rellenos
Volumen total	40788,4	14344,7	10297,8	4668,3	4327,2
Sin ampliar	31460,4	10121,6	8340,1	3492,2	4061,9
Diferencia	9328	4223,1	1957,7	1176,1	265,3

NOTA:

- ZA/SC: Zahorra/Suelocemento
- BB: Capa base AC 32 base BC60/70 G
- INT: Capa intermedia AC 22 bin BC50/70 D
- ROD.DREN: Capa de rodadura PA 11 surf 45/80-65

Al igual que en anteriores mediciones, a continuación se procede a restarle los resultados sin ampliación. Estos son:

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

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		110674.7
ZA/SC	31460.4	106222.8
BB	10121.6	66176.7
INT	8340.1	85580.7
ROD.DREN	3492.2	85010.7
Rellenos	4061.9	



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 3.2. Ramal 3

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
 PROYECTO : Arteixo  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 7 : Ramal ampliado salida

pagina 1

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

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.500	Rellenos	0.004	0.00	0.0				
46.000	INT	0.011	0.00	0.0	ROD.DREN	0.005	0.00	0.0
46.500	Rellenos	0.005	0.00	0.0				
	ZA/SC	0.007	0.00	0.0	BB	0.026	0.01	0.0
	INT	0.011	0.01	0.0	ROD.DREN	0.005	0.00	0.0
47.000	Rellenos	0.005	0.00	0.0				
	ZA/SC	0.056	0.02	0.0	BB	0.026	0.01	0.0
	INT	0.011	0.01	0.0	ROD.DREN	0.005	0.00	0.0
47.500	Rellenos	0.005	0.00	0.0				
	ZA/SC	0.024	0.02	0.0	BB	0.012	0.01	0.0
	INT	0.008	0.00	0.0	ROD.DREN	0.005	0.00	0.0
48.000	Rellenos	0.011	0.00	0.0				
	ZA/SC	0.092	0.03	0.1	BB	0.045	0.01	0.0
	INT	0.023	0.01	0.0	ROD.DREN	0.013	0.00	0.0
48.500	Rellenos	0.025	0.01	0.0				
	ZA/SC	0.149	0.06	0.1	BB	0.060	0.03	0.1
	INT	0.031	0.01	0.0	ROD.DREN	0.018	0.01	0.0
49.000	Rellenos	0.039	0.02	0.0				
	ZA/SC	0.178	0.08	0.2	BB	0.073	0.03	0.1
	INT	0.039	0.02	0.1	ROD.DREN	0.024	0.01	0.0
49.500	Rellenos	0.052	0.02	0.1				
	ZA/SC	0.205	0.10	0.3	BB	0.087	0.04	0.1
	INT	0.047	0.02	0.1	ROD.DREN	0.029	0.01	0.0
50.000	Rellenos	0.066	0.03	0.1				
	ZA/SC	0.234	0.11	0.4	BB	0.101	0.05	0.2
	INT	0.056	0.03	0.1	ROD.DREN	0.035	0.02	0.1
50.243	Rellenos	0.080	0.04	0.1				
	ZA/SC	0.247	0.06	0.5	BB	0.108	0.03	0.2
	INT	0.060	0.01	0.1	ROD.DREN	0.038	0.01	0.1
50.500	Rellenos	0.087	0.02	0.1				
	ZA/SC	0.260	0.07	0.5	BB	0.114	0.03	0.2
	INT	0.063	0.02	0.1	ROD.DREN	0.040	0.01	0.1
60.000	Rellenos	0.093	0.02	0.2				
	ZA/SC	2.059	1.02	13.5	BB	1.013	0.50	6.7
	INT	0.613	0.30	4.0	ROD.DREN	0.411	0.20	2.7
80.000	Rellenos	1.034	0.51	6.7				
	ZA/SC	2.147	0.65	55.4	BB	1.062	0.32	27.3
	INT	0.647	0.19	16.5	ROD.DREN	0.436	0.13	11.0
100.000	Rellenos	1.104	0.33	27.7				
	ZA/SC	2.147	42.93	98.3	BB	1.062	21.25	48.5
	INT	0.647	12.95	29.4	ROD.DREN	0.436	8.72	19.7
120.000	Rellenos	1.104	22.08	49.8				
	ZA/SC	2.147	42.94	141.2	BB	1.062	21.25	69.8
	INT	0.647	12.95	42.4	ROD.DREN	0.436	8.72	28.5
140.000	Rellenos	1.104	22.08	71.9				
	ZA/SC	2.147	42.94	184.2	BB	1.063	21.25	91.0
	INT	0.647	12.95	55.3	ROD.DREN	0.436	8.72	37.2
160.000	Rellenos	1.104	22.08	94.0				
	ZA/SC	2.147	42.94	227.1	BB	1.063	21.25	112.3
	INT	0.647	12.95	68.3	ROD.DREN	0.436	8.72	45.9
	Rellenos	1.104	22.09	116.1				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	ZA/SC	2.147	42.94	270.0	BB	1.063	21.25	133.5
	INT	0.647	12.95	81.2	ROD.DREN	0.436	8.72	54.6
	Rellenos	1.104	22.09	138.1				
200.000	ZA/SC	2.185	43.32	313.4	BB	1.065	21.28	154.8
	INT	0.649	12.96	94.2	ROD.DREN	0.437	8.73	63.3
220.000	Rellenos	1.107	22.11	160.3				
	ZA/SC	2.350	45.35	358.7	BB	1.068	21.33	176.1
	INT	0.651	13.00	107.2	ROD.DREN	0.438	8.75	72.1
240.000	Rellenos	1.110	22.17	182.4				
	ZA/SC	2.516	48.65	407.4	BB	1.072	21.40	197.5
	INT	0.653	13.04	120.2	ROD.DREN	0.440	8.78	80.9
260.000	Rellenos	1.114	22.24	204.7				
	ZA/SC	2.686	52.02	459.4	BB	1.076	21.48	219.0
	INT	0.656	13.09	133.3	ROD.DREN	0.441	8.81	89.7
280.000	Rellenos	1.118	22.32	227.0				
	ZA/SC	2.838	55.24	514.6	BB	1.082	21.58	240.6
	INT	0.659	13.15	146.5	ROD.DREN	0.444	8.85	98.5
300.000	Rellenos	1.124	22.42	249.4				
	ZA/SC	2.961	57.99	572.6	BB	1.086	21.68	262.3
	INT	0.662	13.21	159.7	ROD.DREN	0.445	8.89	107.4
320.000	Rellenos	1.128	22.52	271.9				
	ZA/SC	3.057	60.18	632.8	BB	1.090	21.76	284.0
	INT	0.664	13.26	172.9	ROD.DREN	0.447	8.92	116.3
340.000	Rellenos	1.132	22.60	294.5				
	ZA/SC	3.123	27.33	694.6	BB	1.092	9.59	305.8
	INT	0.665	5.84	186.2	ROD.DREN	0.448	3.93	125.3
360.000	ZA/SC	3.159	1.58	757.5	BB	1.093	0.55	327.7
	INT	0.666	0.33	199.5	ROD.DREN	0.448	0.22	134.2
380.000	Rellenos	1.135	0.57	339.9				
	ZA/SC	2.704	1.36	818.9	BB	0.954	0.48	348.9
	INT	0.578	0.29	212.4	ROD.DREN	0.387	0.19	142.9
399.968	Rellenos	0.975	0.49	361.7				
	ZA/SC	1.940	0.01	864.2	BB	0.790	0.00	366.0
	INT	0.479	0.00	222.7	ROD.DREN	0.321	0.00	149.8
	Rellenos	0.811	0.00	379.1				

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000  
 PROYECTO : Arteixo  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 7 : Ramal ampliado salida

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

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		3830.5
ZA/SC	864.2	3426.0
BB	366.0	3425.5
INT	222.7	3425.2
ROD.DREN	149.8	3424.9
Rellenos	379.1	





Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



3.3. Ramal 4

Istram V.19.02.02.13 EDUCACIONAL 2000
PROYECTO : Arteixo
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 6 : Ramal ampliado entrada

pagina 1

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. It contains two main sections of data separated by a header 'MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES'.



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



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

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		7532.9
ZA/SC	1466.1	6799.5
BB	485.7	4798.4
INT	297.9	4798.4
ROD.DREN	728.9	6929.6
Rellenos	685.2	

Una vez más, a estos resultados les restamos los correspondientes a la “No ampliación”:

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

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		5271.7
ZA/SC	1004.2	4503.7
BB	249.4	2428.8
INT	156.3	2428.8
ROD/DREN	655.5	4641.0
Rellenos	456.4	

Capas	ZA/SC	Base	Intermedia	Rodadura	Rellenos
Volumen total	1466,1	485,7	297,9	728,9	685,2
Sin ampliar	1004,2	249,4	156,3	655,5	456,4
Diferencia	461,9	236,3	141,6	73,4	228,8



3.4. RESUMEN FIRMES

	Rellenos	Capa base			Capa intermedia			Capa de rodadura				Riegos			
	Volumen árido (m3)	Densidad (t/m3)	Volumen (m3)	Peso (t)	Densidad (t/m3)	Volumen (m3)	Peso (t)	Densidad (t/m3)	Área (m2)	Volumen (m3)	Peso (t)	Adherencia		Imprimación	
												Área (m2)	Peso (t)	Área (m2)	Peso (t)
AG-55 ampliada	265,3	2,42	4223,1	10219,902	2,5	1957,7	4894,25	2,5	2940,25	1176,1	2940,25	88121,7	26,43	31161,5	18,69
Ramal 3	379,1	2,42	366	885,72	2,5	222,7	556,75	2,5	374,5	149,8	374,5	10276,7	3,08	3830,5	2,29
Ramal 4	228,8	2,42	236,3	571,846	2,5	141,6	354	2,5	29,36	73,4	183,5	7035	2,11	2261,2	1,36
<b>TOTAL</b>	<b>873,2</b>	<b>-</b>	<b>4825,4</b>	<b>11677,468</b>	<b>-</b>	<b>2322</b>	<b>5805</b>	<b>-</b>	<b>3498,25</b>	<b>1399,3</b>	<b>3498,25</b>	<b>105433,4</b>	<b>31,63</b>	<b>37253,2</b>	<b>22,35</b>



## 4. DRENAJE

### 4.1. DRENAJE LONGITUDINAL

#### 4.1.1. Cuneta de pie de desmonte

CUNETAS PIE DE DESMONTE			
	PK inicial	PK final	Longitud (m)
<i>AG-55</i>			
Margen derecha	1+687	2+569	882
	2+656	3+259	603
Margen izquierda	1+598	2+100	502
	2+223	3+674	1451
<i>Ramal 4</i>			
Margen derecha	0+139	0+630	221
<b>TOTAL (m)</b>			<b>3659</b>

#### 4.1.2. Cuenta pie de terraplén

CUNETAS PIE DE TERRAPLÉN			
	PK inicial	PK final	Longitud (m)
<i>AG-55</i>			
Margen derecha	2+569	2+656	87
Margen izquierda	2+100	2+223	113
<i>Ramal 3</i>			
Margen derecha	0+000	0+399	399
Margen izquierda	0+000	0+399	399
<i>Ramal 4</i>			
Margen derecha	0+000	0+139	139
	0+630	0+695	65
<b>TOTAL (m)</b>			<b>1202</b>

#### 4.1.3. Cuneta guarda desmonte

CUNETAS GUARDA DESMONTE			
	PK inicial	PK final	Longitud (m)
<i>AG-55</i>			
Margen derecha	1+687	2+569	882
	2+656	3+259	603
Margen izquierda	1+598	2+100	502
	2+223	3+674	1451
<i>Ramal 4</i>			
Margen derecha	0+139	0+630	221
<b>TOTAL (m)</b>			<b>3659</b>

#### 4.1.4. Bordillos y bajantes de terraplén

BORDILLOS Y BAJANTES DE TERRAPLÉN					
	PK inicial	PK final	Longitud bordillos (m)	BAJANTES (ud)	Longitud aproximada bajantes (m)
<i>AG-55</i>					
Margen izquierda	2+100	2+223	113	-	-
<i>Ramal 3</i>					
Margen derecha	0+000	0+399	399	-	-
Margen izquierda	0+000	0+399	399	-	-
<i>Ramal 4</i>					
Margen derecha	0+000	0+139	139	-	-
	0+630	0+695	65	-	-
<i>Salida hacia el viaducto</i>					
Margen derecha	0+000	0+285	285	3	90
Margen izquierda	0+000	0+285	285	4	100
<b>TOTAL (m)</b>			<b>1685</b>	<b>7</b>	<b>190</b>



#### 4.2. DRENAJE TRANSVERSAL

ODT	Eje	PK	D(m)	L(m)
1.1	AG-55	1+053	2	70,582
2.2	AG-55	1+393	2	125,939
6.7	AG-55	2+781	2	46,638
7.8	AG-55	3+013	2	43,777
<b>TOTAL (m)</b>				<b>286,936</b>

Las longitudes mostradas corresponden a la medida final que tendrán las ODTs, después de alargar las existentes.



## 5. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

### 5.1. SEÑALIZACIÓN

#### 5.1.1. Señalización horizontal

MARCAS LONGITUDINALES CONTINUAS			
<i>M- 2.4</i>			
Ancho: 40 cm			
	<i>PK inicial</i>	<i>PK final</i>	<i>Longitud (m)</i>
AG-55			
Margen derecha	1+620	1+660	40
	2+517	3+740	1223
Margen izquierda	1+473	1+520	47
	3+675	3+700	25
<b>TOTAL (m)</b>	<b>1335</b>		
<i>M- 2.6</i>			
Ancho: 15 cm			
	<i>PK inicial</i>	<i>PK final</i>	<i>Longitud (m)</i>
AG-55	1+200	5+018	3818
Ramal 3	0+000	0+399	399
Ramal 4	0+000	0+695	695
<b>TOTAL (m)</b>	<b>4912</b>		

MARCAS LONGITUDINALES DISCONTINUAS			
<i>M-1.2</i>			
Trazo: 3,50 m			
Vano: 9 m			
Ancho: 15 cm			
	<i>PK inicial</i>	<i>PK final</i>	<i>Longitud (m)</i>
AG-55	1+200	5+018	3818
Ramal 3	0+000	0+399	399
Ramal 4	0+000	0+695	695
<b>TOTAL (m)</b>	<b>4912</b>		
<i>M-1.6</i>			
Trazo: 1m			
Vano: 1 m			
Ancho: 40 cm			
	<i>PK inicial</i>	<i>PK final</i>	<i>Longitud (m)</i>
AG-55			
Margen derecha	1+800	2+050	250
Margen izquierda	2+020	2+200	180
<b>TOTAL (m)</b>	<b>430</b>		

INSCRIPCIONES EN LA CALZADA					
<i>M-5.3 (Flecha)</i>		<i>M-6.5 (Ceda al paso)</i>		<i>M-7.1 (Cebreado)</i>	
Superficie: 4,188 m2		Superficie: 1,434 m2		Superficie: 0,286 m2	
	Unidades		Unidades		Área
AG-55	18	AG-55	0	AG-55	500
Ramal 3	2	Ramal 3	1	Ramal 3	250
Ramal 4	2	Ramal 4	1	Ramal 4	250
<b>TOTAL (m2)</b>	<b>92,136</b>	<b>TOTAL (m2)</b>	<b>2,868</b>	<b>TOTAL (m2)</b>	<b>286</b>





5.1.2. Señalización vertical

FORMA	TIPO DE SEÑAL	REFLECTANCIA	DIMENSIONES (mm)	UNIDADES
Señales triangulares	P-1c	RA2	1750	2
	R-1	RA2	1750	6
	P-14a	RA2	1750	1
Señales circulares	R-301	RA2	1200	6
	R-101	RA2	1200	2
	R-501	RA2	1200	1
	R-400c	RA2	1200	4
Señales cuadradas o rectangulares	S-7	RA2	1200x1200	2
	S-235	RA2	1200x1800	6
	S-242	RA2	1200x1800	2
	S-602	RA2	1800x1200	1
	S-1	RA2	900x1350	2
	S-2	RA2	900x1350	2
	S-11b	RA2	1350x900	2
	S-26a	RA2	600x1200	2
	S-26b	RA2	600x1200	2
	S-26c	RA2	600x1200	2
	S-52	RA2	900x1350	2
	S-53b	RA2	900x1350	2
	B-2a	RA2	800x400	12
Direccional	S-301	RA2	1200x550	3
	S-341	RA2	1200x550	1
	S-342	RA2	1200x550	3
	S-351	RA2	1200x550	1
Paneles complementarios	S-800	RA2	400X800	2
	S-870	RA2	400X800	2

5.2. BALIZAMIENTO

CAPTAFAROS TIPO "OJOS DE GATO"				
	PK inicial	PK final	Longitud	Unidades
AG-55	1+200	5+018	3818	740
Ramal 3	0+000	0+399	399	32
Ramal 4	0+000	0+695	695	56
<b>TOTAL</b>				<b>828</b>

HITOS DE ARISTA				
	PK inicial	PK final	Longitud	Unidades
AG-55	1+200	5+018	3818	76
Ramal 3	0+000	0+399	399	8
Ramal 4	0+000	0+695	695	14
<b>TOTAL</b>				<b>98</b>

HITOS KILOMÉTRICOS	
	Unidades
AG-55	5
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>





Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



5.3. DEFENSAS

	Barrera metálica simple			Barrera metálica simple tipo C			Barrera metálica simple para protección de motoristas		
	<i>PK inicial</i>	<i>PK final</i>	<i>Longitud (m)</i>	<i>PK inicial</i>	<i>PK final</i>	<i>Longitud (m)</i>	<i>PK inicial</i>	<i>PK final</i>	<i>Longitud (m)</i>
<i>AG-55</i>									
Margen derecho	1+200	2+200	1000	2+200	2+540	340	2+200	2+540	340
	2+540	2+770	230	2+770	2+980	210	2+770	2+980	210
	2+980	3+160	180	3+160	3+525	365	3+160	3+525	365
	3+525	5+018	1493						
Margen izquierdo	1+200	2+570	1370	2+570	2+760	190	2+570	2+760	190
	2+760	2+890	230	2+890	3+175	285	2+890	3+175	285
	3+175	5+018	1843						
<i>Ramal 3</i>									
Margen derecho	0+000	0+399	399						
Margen izquierdo	0+000	0+399	399						
<i>Ramal 4</i>									
Margen derecho	0+000	0+695	695						
Margen izquierdo	0+000	0+695	695						
<b>TOTAL</b>			<b>2188</b>			<b>1390</b>			<b>1390</b>



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 2. MEDICIONES GENERALES



## ÍNDICE

CAPÍTULO 01: TRABAJOS PREVIOS.....	1
CAPÍTULO 02: MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	1
CAPÍTULO 03: FIRMES.....	2
CAPÍTULO 04: DRENAJE.....	3
SUBCAPÍTULO 4.1: DRENAJE LONGITUDINAL.....	3
SUBCAPÍTULO 4.2: DRENAJE TRANSVERSAL.....	3
CAPÍTULO 05: ESTRUCTURAS.....	4
SUBCAPÍTULO 5.1: VIADUCTO.....	4
CAPÍTULO 06: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	4
SUBCAPÍTULO 6.1: SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.....	4
SUBCAPÍTULO 6.2: SEÑALIZACIÓN VERTICAL.....	5
SUBCAPÍTULO 6.3: BALIZAMIENTO.....	6
SUBCAPÍTULO 6.4: DEFENSAS.....	6
CAPÍTULO 07: OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	7
CAPÍTULO 08: GESTIÓN DE RESIDUOS.....	7
CAPÍTULO 09: SEGURIDAD Y SALUD.....	8
CAPÍTULO 010: ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	8



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

## CAPÍTULO 01 Trabajos previos

1.1	<b>m2 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, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						
	AG-55	1	1.650,000	7,000			11.550,000
	Ramal 3	1	399,000	7,500			2.992,500
	Ramal 4	1	695,000	2,500			1.737,500
							16.280,00
1.2	<b>m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS</b> DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS // DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	Según mediciones auxiliares		54561,061				54.561,06

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

## CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras

2.1	<b>m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL</b> EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL // CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km 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 Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN.						
	Según mediciones auxiliares		7793,03				7.793,03
							7.793,03
2.2	<b>m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS</b> EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS // AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, 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.						
	Según mediciones auxiliares		119183,08				119.183,08
							119.183,08
2.3	<b>m3 SUELO SELECCIONADO EN EXPLANADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN</b>						
	Según mediciones auxiliares		16641,84				16.641,84
							16.641,84
2.4	<b>m3 TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO</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 ADICIONAL).						
	Según mediciones auxiliares		203914,12				203.914,12
							203.914,12



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 03 Firmes</b>							
3.1	<b>m3 ZAHORRA NATURAL</b> ZAHORRA ARTIFICIAL i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.						
	AG-55	9328					9.328,000
	Ramal 3	864,2					864,200
	Ramal4	461,9					461,900
							10.654,10
3.2	<b>m2 MBC POROSA TIPO PA 11 (PA-12) EN CAPA DE RODADURA, EXCEPTO BETÚN</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DRENANTE TIPO PA 11(PA-12) EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 4 cm.						
	Según mediciones auxiliares	3498,25					3.498,250
							3.498,25
3.3	<b>t MBC TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.						
	Según mediciones auxiliares	5805					5.805,000
							5.805,00
3.4	<b>t MBC TIPO AC32 BASE G (G-25 BASE), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G (G-25 BASE), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.						
	Según mediciones auxiliares	11677,468					11.677,468
							11.677,47
3.5	<b>t BETÚN MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO PMB 45/80</b> BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.						
	PA 11 surf 45/80-65	1	3.498,250		0,043		150,425
							150,43
3.6	<b>t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NFS, TIPO BC50/70</b> BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.						
	AC 22 bin BC50/70 D	1	5.805,000		0,040		232,200
	AC 32 base BC60/70	1	11.677,468		0,040		467,099
							699,30

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
3.7	<b>t EMULSIÓN C60BP3 ADH, MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADH</b> EMULSIÓN C60BP3 ADH, MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADHERENCIA i/ BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.						
	Según mediciones auxiliares	31,63					31,630
							31,63
3.8	<b>t EMULSIÓN C60BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN</b> EMULSIÓN C60BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.						
	Según mediciones auxiliares	22,35					22,350
							22,35
3.9	<b>t POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLA BIT.</b> POLVO MINERAL O CARBONATO (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.						
	PA 11 surf 45/80-65	0,9	3.498,250		0,043		135,382
	AC 22 bin BC50/70 D	1,1	5.805,000		0,040		255,420
	AC 32 base BC60/70 G	1	11.677,468		0,040		467,099
							857,90



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 04 Drenaje</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 04.1 Drenaje longitudinal</b>							
4.1.1	<b>m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS</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 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 HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
	Cuneta pie de desmonte	1	3.659,000	1,500	0,500		2.744,250
	Cuneta pie de terraplén	1	1.202,000	1,600	0,700		1.346,240
	Cuneta guarda desmonte	1	3.659,000	0,500	0,300		548,850
							4.639,34
4.1.2	<b>m CUNETAS TRIANGULARES PIE DE DESMONTES</b>						
	Según mediciones auxiliares	3659					3.659,00
							3.659,00
4.1.3	<b>m CUNETAS TRAPEZOIDALES REVESTIDAS GUARDA DESMONTES Y PIE DE TERRAPLÉN</b>						
	Cuneta de pie de terraplén	1202					1.202,00
	Cuneta de guarda de desmonte	3659					3.659,00
							4.861,00
4.1.4	<b>m BORDILLO PREFABRICADO DE 10x20cm, EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN</b>						
	Según mediciones auxiliares	1685					1.685,00
							1.685,00
4.1.5	<b>m BAJANTE PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR</b>						
	BAJANTE PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES.						
	Según mediciones auxiliares	190					190,000
							190,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 04.2 Drenaje transversal</b>							
4.2.1	<b>m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 2000 mm CLASE 90</b> TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.						
	Según mediciones auxiliares	56					56,000
							56,00
4.2.2	<b>m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS i/ ENCOFRADO</b> HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS.						
	Según mediciones auxiliares	1	56,000	0,100	2,000		11,200
							11,20
4.2.3	<b>u BOQUILLA DE ENTRADA Y SALIDA PARA TUBERÍA DE DIÁMETRO 2000 mm</b>						
	Según mediciones auxiliares	8					8,00
							8,00



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 05 Estructuras</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 05.1 Viaducto</b>							
5.1.1	m2 DE VIADUCTO						
	VIADUCTO EJECUTADO MEDIANTEVOLADIZOS SUCESIVOS CON DOVELAS PREFABRICADAS						
	Según mediciones auxiliares	1	545,00	10,00		5.450,00	
							5.450,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 06 Señalización, balizamiento y defensas</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 06.1 Señalización horizontal</b>							
6.1.1	m MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 15 cm						
	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).						
	AG-55	4	2.900,000			11.600,000	
	Ramal 3						
	Ramal 4	2	695,000			1.390,000	
							12.990,00
6.1.2	m MARCA VIAL REFLECTANTE, ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE						
	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).						
	M-2.6	2	4.912,000			9.824,000	
	M-1.2	1	699,000			699,000	
							10.523,00
6.1.3	m MARCA VIAL REFLECTANTE, ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE						
	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE, DE 20 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).						
	M-2.4	2	1.335,000			2.670,000	
	M-1.6	2	215,000			430,000	
							3.100,00
6.1.4	m2 MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS						
	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS						
	M-5.3	1	92,136			92,136	
	M-6.5	1	2,868			2,868	
	M-7.1	1	286,000			286,000	
							381,00





# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 06.2 Señalización vertical</b>							
6.2.1	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 175 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL TRIANGULAR DE 175 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.						
	P-1c	2					2,000
	R-1	6					6,000
	P-14a	1					1,000
							9,00
6.2.2	ud SEÑAL CIRCULAR DE 120 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL CIRCULAR DE 120 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.						
	R-301	6					6,000
	R-101	2					2,000
	R-501	1					1,000
	R-400c	4					4,000
							13,00
6.2.3	ud SEÑAL CUADRADA DE 120 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL CUADRADA DE 120 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.						
	S-7	1					1,000
							1,00
6.2.4	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	S-235	6					6,000
	S-242	2					2,000
	S-602	1					1,000
							9,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
6.2.5	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	S-1	2					2,000
	S-2	2					2,000
	S-11b	2					2,000
	S-52	2					2,000
	S-53b	2					2,000
							10,00
6.2.6	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	S-26a	2					2,000
	S-26b	2					2,000
	S-26c	2					2,000
							6,00
6.2.7	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO 40x80 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	B-2a	12					12,000
	S-800	2					2,000
	S-870	2					2,000
							16,00
6.2.8	m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	S-301	3					3,000
	S-341	1					1,000
	S-342	3					3,000
	S-351	1					1,000
							8,00



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 06.3 Balizamiento</b>							
6.3.1	<b>ud HITO KILOMÉTRICO S-570 DE 60x60 CM DE LADO CON CLASE RA3</b> HITO KILOMÉTRICO S-570 DE 60x60 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE DE CLASE RA3 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Según mediciones auxiliares	5					5,000
							5,00
6.3.2	<b>ud HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO II DE CLASE RA2</b> HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO II (PARA AUTOPISTA O AUTOVÍA), DE RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Según mediciones auxiliares	98					98,000
							98,00
6.3.3	<b>ud HITO DE VÉRTICE N-180 DE CLASE RA2</b> HITO DE VÉRTICE N-180 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Según mediciones auxiliares	2					2,000
							2,00
6.3.4	<b>ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A UNA CARA</b> CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.						
	Según mediciones auxiliares	828					828,000
							828,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 06.4 Defensas</b>							
6.4.1	<b>m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INFERIOR</b> BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W3 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,70 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).						
	Según mediciones auxiliares	2188					2.188,000
							2.188,00
6.4.2	<b>m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN ALTA, H1, W5 O INFERIOR</b> BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 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).						
	Según mediciones auxiliares	1390					1.390,000
							1.390,00
6.4.3	<b>m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W4 O INFERIOR</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 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).						
	Según mediciones auxiliares	1390					1.390,000
							1.390,00



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 07 Obras complementarias</b>							
7.1	<b>m CIERRE DE MALLA DE SEGURIDAD</b> CIERRE DE 2M DE ALTURA A BASE DE MALLA SUPERGRUESA SIMPLE TORSIÓN PLASTIFICADA AZUL Y BLANCA 50/17/14, POSTES INTERMEDIOS CADA 4M DE TUBO REDONDO DE 60X1,5 LACADOS EN BLANCO, TERMINADOS EN SOMBRERETE, CON POSTES TENSORES CADA 25M, LACADOS EN BLANCO.						
	Según mediciones auxiliares	1	6.046,00				6.046,00
							6.046,00
7.2	<b>u P.A. de ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b> PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA TERMINACIÓN Y LIMPIEZA DE LA OBRA, RETIRADA DE MATERIALES SOBREPANTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, ALMACENES Y EDIFICIOS NO NECESARIOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA, EN TODA LA ZONA DE SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y EN LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE.						
	Según mediciones auxiliares	1					1,00
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 08 Gestión de residuos</b>							
8.1	<b>u GESTIÓN DE RESIDUOS</b> PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR EN GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN ANEJO 19						
						1	1,00
							1,00



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 09 Seguridad y salud</b>							
9.1	u ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN LO RECOGIDO EN EL ANEJO 20	1				1,00	1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 010 Ordenación ecológica, estética y paisajística</b>							
10.1	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.						
	Terraplén	1	7.793,030			7.793,030	7.793,03
10.2	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.						
	Desmorte	1	20.523,420			20.523,420	
	Terraplén	1	23.603,970			23.603,970	
							44.127,39
10.3	m2 PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE TERRAPLÉN PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE TERRAPLÉN CON LAS SIGUIENTES ESPECIES: RETAMA SPHAEROCARPA, CYTISUS SCOPARIUS, SALVIA LAVANDULIFOLIA, SANTOLINA ROSMARINIFOLIA Y TEUCRIUM CAPITATUM A UNA DENSIDAD DE 1UD/7M2 Y EN IGUAL PROPORCIÓN, INCLUSO SUMINISTRO, APERTURA DE HOYOS, ABONADO, PLANTACIÓN Y PRIMER RIEGO						
	Terraplén	1	23.603,97			23.603,97	23.603,97
10.4	m2 PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE DESMONTE PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE DESMONTE CON LAS SIGUIENTES ESPECIES: RETAMA SPHAEROCARPA, CYTISUS SCOPARIUS, SALVIA LAVANDULIFOLIA, SANTOLINA ROSMARINIFOLIA Y TEUCRIUM CAPITATUM A UNA DENSIDAD DE 1UD/5M2 Y EN IGUAL PROPORCIÓN, INCLUSO SUMINISTRO, APERTURA DE HOYOS, ABONADO, PLANTACIÓN Y PRIMER RIEGO.						
	Desmorte	1	20.523,42			20.523,42	20.523,42



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



### 3. CUADRO DE PRECIOS Nº1



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.1	m2	<b>DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE</b> DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPE- SOR <i>i/</i> BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVI- MENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.  TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,85	3.2	m2	<b>MBC POROSA TIPO PA 11 (PA-12) EN CAPA DE RODADURA, EXCEPTO BETÚN</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DRENANTE TIPO PA 11(PA-12) EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 4 cm.  DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2,30
1.2	m2	<b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS</b> DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS <i>i/</i> DESTOCO- NADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORI- ZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.  CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0,68	3.3	t	<b>MBC TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTEN- DIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.  VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	26,56
2.1	m3	<b>EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL</b> EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL <i>i/</i> CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIO- NAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN.  UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,99	3.4	t	<b>MBC TIPO AC32 BASE G (G-25 BASE), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL</b> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G (G-25 BASE), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.  VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	26,53
2.2	m3	<b>EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS</b> EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EX- CAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS <i>i/</i> AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, 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.  UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,97	3.5	t	<b>BETÚN MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO PMB 45/80</b> BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.  QUINIENTOS CUARENTA EUROS	540,00
2.3	m3	<b>SUELO SELECCIONADO EN EXPLANADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN</b>  DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,78	3.6	t	<b>BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NFS, TIPO BC50/70</b> BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.  CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS	480,00
2.4	m3	<b>TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL</b>  TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCE- DENTES DE LA EXCAVACIÓN, <i>i/</i> EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINA- DO. (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRA- CIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).  UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1,13	3.7	t	<b>EMULSIÓN C60BP3 ADH, MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADH</b> EMULSIÓN C60BP3 ADH, MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADHE- RENCIA <i>i/</i> BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMI- NADO.  CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	447,54
3.1	m3	<b>ZAHORRA NATURAL</b> ZAHORRA ARTIFICIAL <i>i/</i> TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.  DIECIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	18,19	3.8	t	<b>EMULSIÓN C60BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN</b> EMULSIÓN C60BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.  TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	379,20
				3.9	t	<b>POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLA</b> POLVO MINERAL O CARBONATO (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POL- VO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUES- TO A PIE DE OBRA O PLANTA.  CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	49,27





# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4.1.1	m3	<b>EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS</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 PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO // ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE PRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,66	6.1.1	m	<b>MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 15 cm</b> MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,43
		SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS				CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
4.1.2	m	<b>CUNETA TRIANGULAR PIE DE DESMONTE</b>	32,87	6.1.2	m	<b>MARCA VIAL REFLECTANTE, ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE</b> MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,86
		TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS				CERO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
4.1.3	m	<b>CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA GUARDA DESMONTE Y PIE DE TERRAPLÉN</b>	16,51	6.1.3	m	<b>MARCA VIAL REFLECTANTE, ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE</b> MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE, DE 20 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	1,09
		DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS				UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
4.1.4	m	<b>BORDILLO PREFABRICADO DE 10x20cm, EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN</b>	13,07	6.1.4	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	2,23
		TRECE EUROS con SIETE CÉNTIMOS				DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
4.1.5	m	<b>BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR</b> BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR // SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES.	32,70	6.2.1	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR DE 175 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2</b> SEÑAL TRIANGULAR DE 175 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.	261,97
		TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS				DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
4.2.1	m	<b>TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 2000 mm CLASE 90</b> TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA // SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	355,02	6.2.2	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR DE 120 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2</b> SEÑAL CIRCULAR DE 120 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.	224,00
		TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS				DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS	
4.2.2	m3	<b>HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS // ENCOFRADO</b> HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS // ENCOFRADO, FORTASADO, ACABADOS Y JUNTAS.	89,07	6.2.3	ud	<b>SEÑAL CUADRADA DE 120 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2</b> SEÑAL CUADRADA DE 120 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.	273,36
		OCHENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS				DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
4.2.3	u	<b>BOQUILLA DE ENTRADA Y SALIDA PARA TUBERÍA DE DIÁMETRO 2000 mm</b>	1.680,85				
		MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
5.1.1	m2	<b>DE VIADUCTO</b> VIADUCTO EJECUTADO MEDIANTE VOLADIZOS SUCESIVOS CON DOVELAS PREFABRICADAS	795,00				
		SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS					





## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
6.2.4	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA</b> SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO <i>i</i> / TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	380,79	6.3.3	ud	<b>HITO DE VÉRTICE N-180 DE CLASE RA2</b> HITO DE VÉRTICE N-180 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.	501,96
		TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				QUINIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
6.2.5	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA</b> SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO <i>i</i> / TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	219,62	6.3.4	ud	<b>CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A UNA CARA</b> CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	5,16
		DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS				CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
6.2.6	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA</b> SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO <i>i</i> / TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	175,38	6.4.1	m	<b>BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INFERIOR</b> BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W3 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,70 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A <i>i</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).	32,99
		CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS				TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
6.2.7	m2	<b>PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA2</b> PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO 40x80 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 <i>i</i> / PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	199,44	6.4.2	m	<b>BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN ALTA, H1, W5 O INFERIOR</b> BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A <i>i</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).	42,08
		CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				CUARENTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
6.2.8	m2	<b>CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2</b> CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, <i>i</i> / TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	232,68	6.4.3	m	<b>BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W4 O INFERIOR</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 <i>i</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).	28,22
		DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS				VEINTIOCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
6.3.1	ud	<b>HITO KILOMÉTRICO S-570 DE 60x60 CM DE LADO CON CLASE RA3</b> HITO KILOMÉTRICO S-570 DE 60x60 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE DE CLASE RA3 <i>i</i> / POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	122,05	7.1	m	<b>CIERRE DE MALLA DE SEGURIDAD</b> CIERRE DE 2M DE ALTURA A BASE DE MALLA SUPERGRUESA SIMPLE TORSIÓN PLASTIFICADA AZUL Y BLANCA 50/17/14, POSTES INTERMEDIOS CADA 4M DE TUBO REDONDO DE 60X1,5 LACADOS EN BLANCO, TERMINADOS EN SOMBRERETE, CON POSTES TENSORES CADA 25M, LACADOS EN BLANCO.	18,66
		CIENTO VEINTIDOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS				DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
6.3.2	ud	<b>HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO II DE CLASE RA2</b> HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO II (PARA AUTOPISTA O AUTOVÍA), DE RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.	11,67				
		ONCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
7.2	u	<b>P.A. de ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b> PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA TERMINACIÓN Y LIMPIEZA DE LA OBRA, RETIRADA DE MATERIALES SOBREPANTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, ALMACENES Y EDIFICIOS NO NECESARIOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA, EN TODA LA ZONA DE SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y EN LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE.	21.200,00
		VEINTIUN MIL DOSCIENTOS EUROS	
10.1	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.	1,47
		UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
10.2	m2	<b>HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS</b> HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	1,09
		UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
10.3	m2	<b>PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE TERRAPLÉN</b> PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE TERRAPLÉN CON LAS SIGUIENTES ESPECIES: RETAMA SPHAEROCARPA, CYTISUS SCOPARIUS, SALVIA LAVANDULIFOLIA, SANTOLINA ROSMARINIFOLIA Y TEUCRIUM CAPITATUM A UNA DENSIDAD DE 1UD/7M2 Y EN IGUAL PROPORCIÓN, INCLUSO SUMINISTRO, APERTURA DE HOYOS, ABONADO, PLANTACIÓN Y PRIMER RIEGO	0,59
		CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
10.4	m2	<b>PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE DESMONTE</b> PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE DESMONTE CON LAS SIGUIENTES ESPECIES: RETAMA SPHAEROCARPA, CYTISUS SCOPARIUS, SALVIA LAVANDULIFOLIA, SANTOLINA ROSMARINIFOLIA Y TEUCRIUM CAPITATUM A UNA DENSIDAD DE 1UD/5M2 Y EN IGUAL PROPORCIÓN, INCLUSO SUMINISTRO, APERTURA DE HOYOS, ABONADO, PLANTACIÓN Y PRIMER RIEGO.	0,56
		CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

En A Coruña, Septiembre de 2019  
La autora del proyecto,

Isabel Nieves Otero



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 4. CUADRO DE PRECIOS Nº2



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.1	m2	<b>DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE</b> DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPE- SOR // BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVI- MENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
		Mano de obra .....	0,21				
		Maquinaria.....	3,42				
		Suma la partida .....	3,63				
		Costes indirectos..... 6,00%	0,22				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>3,85</b>				
1.2	m2	<b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS</b> DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS // DESTOCO- NADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORI- ZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
		Mano de obra .....	0,10				
		Maquinaria.....	0,54				
		Suma la partida .....	0,64				
		Costes indirectos..... 6,00%	0,04				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>0,68</b>				
2.1	m3	<b>EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL</b> EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL // CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIO- NAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN.					
		Mano de obra .....	0,07				
		Maquinaria.....	1,81				
		Suma la partida .....	1,88				
		Costes indirectos..... 6,00%	0,11				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,99</b>				
2.2	m3	<b>EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS</b> EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EX- CAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS // AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, 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.					
		Mano de obra .....				0,03	
		Maquinaria .....				1,83	
		Suma la partida .....				1,86	
		Costes indirectos..... 6,00%				0,11	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>1,97</b>	
2.3	m3	<b>SUELO SELECCIONADO EN EXPLANADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN</b>					
		Mano de obra .....				1,00	
		Maquinaria .....				1,47	
		Resto de obra y materiales.....				0,15	
		Suma la partida .....				2,62	
		Costes indirectos..... 6,00%				0,16	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>2,78</b>	
2.4	m3	<b>TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO</b> TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCE- DENTES DE LA EXCAVACIÓN, // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINA- DO.  (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRA- CIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).					
		Mano de obra .....				0,07	
		Maquinaria .....				0,85	
		Resto de obra y materiales.....				0,15	
		Suma la partida .....				1,07	
		Costes indirectos..... 6,00%				0,06	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>1,13</b>	



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3.1	m3	ZAHORRA NATURAL ZAHORRA ARTIFICIAL i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.					
		Mano de obra .....	0,97				
		Maquinaria.....	7,67				
		Resto de obra y materiales.....	8,52				
		Suma la partida .....	17,16				
		Costes indirectos..... 6,00%	1,03				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>18,19</b>				
3.2	m2	MBC POROSA TIPO PA 11 (PA-12) EN CAPA DE RODADURA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DRENANTE TIPO PA 11(PA-12) EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 4 cm.					
		Mano de obra .....	0,20				
		Maquinaria.....	1,17				
		Resto de obra y materiales.....	0,80				
		Suma la partida .....	2,17				
		Costes indirectos..... 6,00%	0,13				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,30</b>				
3.3	t	MBC TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		Mano de obra .....	2,15				
		Maquinaria.....	14,23				
		Resto de obra y materiales.....	8,68				
		Suma la partida .....	25,06				
		Costes indirectos..... 6,00%	1,50				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>26,56</b>				
3.4	t	MBC TIPO AC32 BASE G (G-25 BASE), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G (G-25 BASE), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		Mano de obra .....	2,15				
		Maquinaria .....	14,23				
		Resto de obra y materiales.....	8,65				
		Suma la partida .....	25,03				
		Costes indirectos ..... 6,00%	1,50				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>26,53</b>				
3.5	t	BETÚN MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO PMB 45/80 BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.					
		Resto de obra y materiales.....	509,43				
		Suma la partida.....	509,43				
		Costes indirectos ..... 6,00%	30,57				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>540,00</b>				
3.6	t	BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NFS, TIPO BC50/70 BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.					
		Resto de obra y materiales.....	452,83				
		Suma la partida.....	452,83				
		Costes indirectos ..... 6,00%	27,17				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>480,00</b>				
3.7	t	EMULSIÓN C60BP3 ADH, MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADH. EMULSIÓN C60BP3 ADH, MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADH-RENCIA i/ BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
		Mano de obra.....	41,04				
		Maquinaria .....	76,17				
		Resto de obra y materiales.....	305,00				
		Suma la partida.....	422,21				
		Costes indirectos ..... 6,00%	25,33				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>447,54</b>				



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3.8	t	<b>EMULSIÓN C60BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN</b> EMULSIÓN C60BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.		4.1.2	m	<b>CUNETA TRIANGULAR PIE DE DESMONTE</b>	
		Mano de obra .....	18,46			Mano de obra .....	8,46
		Maquinaria.....	34,28			Resto de obra y materiales.....	22,55
		Resto de obra y materiales.....	305,00			Suma la partida.....	31,01
		Suma la partida .....	357,74			Costes indirectos ..... 6,00%	1,86
		Costes indirectos..... 6,00%	21,46			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>32,87</b>
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>379,20</b>				
3.9	t	<b>POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS B.</b> POLVO MINERAL O CARBONATO (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.		4.1.3	m	<b>CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA GUARDA DESMONTE Y PIE DE TERRAPLÉN</b>	
		Resto de obra y materiales.....	46,48			Mano de obra .....	5,26
		Suma la partida .....	46,48			Resto de obra y materiales.....	10,32
		Costes indirectos..... 6,00%	2,79			Suma la partida.....	15,58
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>49,27</b>			Costes indirectos ..... 6,00%	0,93
						<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>16,51</b>
4.1.1	m3	<b>EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER 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 PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO // ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.		4.1.4	m	<b>BORDILLO PREFABRICADO DE 10x20cm, EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN</b>	
		Mano de obra .....	0,32			Mano de obra .....	5,77
		Maquinaria.....	4,32			Maquinaria .....	0,38
		Resto de obra y materiales.....	1,64			Resto de obra y materiales.....	6,18
		Suma la partida .....	6,28			Suma la partida.....	12,33
		Costes indirectos..... 6,00%	0,38			Costes indirectos ..... 6,00%	0,74
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>6,66</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>13,07</b>
				4.1.5	m	<b>BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR</b> BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR // SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES.	
		Mano de obra .....	2,01			Mano de obra .....	2,01
		Maquinaria.....	1,78			Maquinaria .....	1,78
		Resto de obra y materiales.....	27,06			Resto de obra y materiales.....	27,06
		Suma la partida .....	30,85			Suma la partida.....	30,85
		Costes indirectos..... 6,00%	1,85			Costes indirectos ..... 6,00%	1,85
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>32,70</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>32,70</b>





# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4.2.1	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 2000 mm CLASE 90 TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.		6.1.1	m	MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 15 cm MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
		Mano de obra.....	24,08			Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	18,52			Maquinaria.....	0,14
		Resto de obra y materiales.....	292,32			Resto de obra y materiales.....	0,23
		Suma la partida.....	334,92			Suma la partida.....	0,41
		Costes indirectos..... 6,00%	20,10			Costes indirectos..... 6,00%	0,02
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>355,02</b>			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,43</b>
4.2.2	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS i/ ENCOFRADO HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS i/ ENCOFRADO, FRA- TASADO, ACABADOS Y JUNTAS.		6.1.2	m	MARCA VIAL REFLECTANTE, ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA EN BA- SE AGUA AUTORRETICULABLE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SU- PERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
		Mano de obra.....	20,71			Mano de obra.....	0,04
		Resto de obra y materiales.....	63,32			Maquinaria.....	0,14
		Suma la partida.....	84,03			Resto de obra y materiales.....	0,63
		Costes indirectos..... 6,00%	5,04			Suma la partida.....	0,81
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>89,07</b>			Costes indirectos..... 6,00%	0,05
						<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,86</b>
4.2.3	u	BOQUILLA DE ENTRADA Y SALIDA PARA TUBERÍA DE DIÁMETRO 2000 mm		6.1.3	m	MARCA VIAL REFLECTANTE, ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA EN BA- SE AGUA AUTORRETICULABLE, DE 20 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SU- PERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
		Mano de obra.....	279,84			Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	274,83			Maquinaria.....	0,14
		Resto de obra y materiales.....	1.031,04			Resto de obra y materiales.....	0,85
		Suma la partida.....	1.585,71			Suma la partida.....	1,03
		Costes indirectos..... 6,00%	95,14			Costes indirectos..... 6,00%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.680,85</b>			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,09</b>
5.1.1	m2	DE VIADUCTO VIADUCTO EJECUTADO MEDIANTEVOLADIZOS SUCESIVOS CON DOVELAS PREFABRICADAS					
		Suma la partida.....	750,00				
		Costes indirectos..... 6,00%	45,00				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>795,00</b>				





## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
6.1.4	m2	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS					
		Mano de obra .....	0,20				
		Maquinaria.....	0,44				
		Resto de obra y materiales.....	1,46				
		Suma la partida .....	2,10				
		Costes indirectos..... 6,00%	0,13				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,23</b>				
6.2.1	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 175 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL TRIANGULAR DE 175 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.					
		Mano de obra .....	20,63				
		Maquinaria.....	9,84				
		Resto de obra y materiales.....	216,67				
		Suma la partida .....	247,14				
		Costes indirectos..... 6,00%	14,83				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>261,97</b>				
6.2.2	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 120 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA RA2 SEÑAL CIRCULAR DE 120 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.					
		Mano de obra .....	20,63				
		Maquinaria.....	9,84				
		Resto de obra y materiales.....	180,85				
		Suma la partida .....	211,32				
		Costes indirectos..... 6,00%	12,68				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>224,00</b>				
6.2.3	ud	SEÑAL CUADRADA DE 120 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL CUADRADA DE 120 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.					
		Mano de obra .....	20,63				
		Maquinaria .....	9,84				
		Resto de obra y materiales.....	227,42				
		Suma la partida .....	257,89				
		Costes indirectos..... 6,00%	15,47				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>273,36</b>				
6.2.4	ud	SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		Mano de obra .....	43,30				
		Maquinaria .....	17,18				
		Resto de obra y materiales.....	298,76				
		Suma la partida .....	359,24				
		Costes indirectos..... 6,00%	21,55				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>380,79</b>				
6.2.5	ud	SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		Mano de obra .....	31,01				
		Maquinaria .....	6,16				
		Resto de obra y materiales.....	170,02				
		Suma la partida .....	207,19				
		Costes indirectos..... 6,00%	12,43				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>219,62</b>				



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
6.2.6	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2</b> SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		Mano de obra.....	31,01				
		Maquinaria.....	6,16				
		Resto de obra y materiales.....	128,28				
		Suma la partida.....	165,45				
		Costes indirectos..... 6,00%	9,93				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>175,38</b>				
6.2.7	m2	<b>PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA2</b> PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO 40x80 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		Mano de obra.....	37,12				
		Maquinaria.....	15,14				
		Resto de obra y materiales.....	135,89				
		Suma la partida.....	188,15				
		Costes indirectos..... 6,00%	11,29				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>199,44</b>				
6.2.8	m2	<b>CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2</b> CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		Mano de obra.....	24,96				
		Maquinaria.....	15,14				
		Resto de obra y materiales.....	179,41				
		Suma la partida.....	219,51				
		Costes indirectos..... 6,00%	13,17				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>232,68</b>				
6.3.1	ud	<b>HITO KILOMÉTRICO S-570 DE 60x60 CM DE LADO CON CLASE RA3</b> HITO KILOMÉTRICO S-570 DE 60x60 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE DE CLASE RA3 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.					
		Mano de obra.....	15,29				
		Maquinaria.....	6,16				
		Resto de obra y materiales.....	93,69				
		Suma la partida.....	115,14				
		Costes indirectos..... 6,00%	6,91				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>122,05</b>				
6.3.2	ud	<b>HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO II DE CLASE RA2</b> HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO II (PARA AUTOPISTA O AUTOVÍA), DE RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.					
		Mano de obra.....	3,31				
		Resto de obra y materiales.....	7,70				
		Suma la partida.....	11,01				
		Costes indirectos..... 6,00%	0,66				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11,67</b>				
6.3.3	ud	<b>HITO DE VÉRTICE N-180 DE CLASE RA2</b> HITO DE VÉRTICE N-180 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.					
		Mano de obra.....	16,56				
		Resto de obra y materiales.....	456,99				
		Suma la partida.....	473,55				
		Costes indirectos..... 6,00%	28,41				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>501,96</b>				
6.3.4	ud	<b>CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A UNA CARA</b> CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.					
		Mano de obra.....	1,17				
		Resto de obra y materiales.....	3,70				
		Suma la partida.....	4,87				
		Costes indirectos..... 6,00%	0,29				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>5,16</b>				



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
6.4.1	m	<b>BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INFERIOR</b> BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W3 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,70 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).					
		Mano de obra .....	3,92			Mano de obra .....	2,10
		Maquinaria.....	0,36			Resto de obra y materiales.....	15,50
		Resto de obra y materiales.....	26,84			Suma la partida.....	17,60
		Suma la partida .....	31,12			Costes indirectos ..... 6,00%	1,06
		Costes indirectos..... 6,00%	1,87			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>18,66</b>
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>32,99</b>				
6.4.2	m	<b>BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN ALTA, H1, W5 O INFERIOR</b> BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 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).					
		Mano de obra .....	4,78			Suma la partida.....	20.000,00
		Maquinaria.....	0,38			Costes indirectos ..... 6,00%	1.200,00
		Resto de obra y materiales.....	34,54			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>21.200,00</b>
		Suma la partida .....	39,70				
		Costes indirectos..... 6,00%	2,38				
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>42,08</b>				
7.1	m	<b>CIERRE DE MALLA DE SEGURIDAD</b> CIERRE DE 2M DE ALTURA A BASE DE MALLA SUPERGRUESA SIMPLE TORSIÓN PLASTIFICADA AZUL Y BLANCA 50/17/14, POSTES INTERMEDIOS CADA 4M DE TUBO REDONDO DE 60X1,5 LACADOS EN BLANCO, TERMINADOS EN SOMBRERETE, CON POSTES TENSORES CADA 25M, LACADOS EN BLANCO.					
		Mano de obra .....	2,10			Mano de obra .....	0,23
		Maquinaria.....	0,36			Maquinaria .....	0,43
		Resto de obra y materiales.....	26,84			Resto de obra y materiales.....	0,37
		Suma la partida .....	31,12			Suma la partida.....	1,03
		Costes indirectos..... 6,00%	1,87			Costes indirectos ..... 6,00%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>32,99</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,09</b>
7.2	u	<b>P.A. de ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b> PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA TERMINACIÓN Y LIMPIEZA DE LA OBRA, RETIRADA DE MATERIALES SOBRANTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, ALMACENES Y EDIFICIOS NO NECESARIOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA, EN TODA LA ZONA DE SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y EN LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE.					
		Mano de obra .....	4,78			Mano de obra .....	0,23
		Maquinaria.....	0,38			Maquinaria .....	0,43
		Resto de obra y materiales.....	34,54			Resto de obra y materiales.....	0,37
		Suma la partida .....	39,70			Suma la partida.....	1,03
		Costes indirectos..... 6,00%	2,38			Costes indirectos ..... 6,00%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>42,08</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,09</b>
10.1	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.					
		Mano de obra .....	3,92			Mano de obra .....	0,23
		Maquinaria.....	0,36			Maquinaria .....	0,43
		Resto de obra y materiales.....	22,34			Resto de obra y materiales.....	0,37
		Suma la partida .....	26,62			Suma la partida.....	1,03
		Costes indirectos..... 6,00%	1,60			Costes indirectos ..... 6,00%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>28,22</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,09</b>
10.2	m2	<b>HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS</b> HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.					
		Mano de obra .....	3,92			Mano de obra .....	0,23
		Maquinaria.....	0,36			Maquinaria .....	0,43
		Resto de obra y materiales.....	22,34			Resto de obra y materiales.....	0,37
		Suma la partida .....	26,62			Suma la partida.....	1,03
		Costes indirectos..... 6,00%	1,60			Costes indirectos ..... 6,00%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>28,22</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,09</b>



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.3	m2	<b>PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE TERRAPLÉN</b> PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE TERRAPLÉN CON LAS SIGUIENTES ESPECIES: RETAMA SPHAEROCARPA, CYTISUS SCOPARIUS, SALVIA LAVANDULIFOLIA, SANTOLINA ROSMARINIFOLIA Y TEUCRIUM CAPITATUM A UNA DENSIDAD DE 1UD/7M2 Y EN IGUAL PROPORCIÓN, INCLUSO SUMINISTRO, APERTURA DE HOYOS, ABONADO, PLANTACIÓN Y PRIMER RIEGO	
		Mano de obra .....	0,35
		Maquinaria.....	0,05
		Resto de obra y materiales.....	0,16
		Suma la partida.....	0,56
		Costes indirectos..... 6,00%	0,03
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>0,59</b>
10.4	m2	<b>PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE DESMONTE</b> PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE DESMONTE CON LAS SIGUIENTES ESPECIES: RETAMA SPHAEROCARPA, CYTISUS SCOPARIUS, SALVIA LAVANDULIFOLIA, SANTOLINA ROSMARINIFOLIA Y TEUCRIUM CAPITATUM A UNA DENSIDAD DE 1UD/5M2 Y EN IGUAL PROPORCIÓN, INCLUSO SUMINISTRO, APERTURA DE HOYOS, ABONADO, PLANTACIÓN Y PRIMER RIEGO.	
		Mano de obra .....	0,26
		Maquinaria.....	0,27
		Suma la partida.....	0,53
		Costes indirectos..... 6,00%	0,03
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>0,56</b>

En A Coruña, Septiembre de 2019  
La autora del proyecto,

Isabel Nieves Otero





Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 5. PRESUPUESTOS PARCIALES



## ÍNDICE

CAPÍTULO 01: TRABAJOS PREVIOS.....	1
CAPÍTULO 02: MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	1
CAPÍTULO 03: FIRMES.....	2
CAPÍTULO 04: DRENAJE.....	3
SUBCAPÍTULO 4.1: DRENAJE LONGITUDINAL.....	3
SUBCAPÍTULO 4.2: DRENAJE TRANSVERSAL.....	3
CAPÍTULO 05: ESTRUCTURAS.....	4
SUBCAPÍTULO 5.1: VIADUCTO.....	4
CAPÍTULO 06: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	4
SUBCAPÍTULO 6.1: SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.....	4
SUBCAPÍTULO 6.2: SEÑALIZACIÓN VERTICAL.....	5
SUBCAPÍTULO 6.3: BALIZAMIENTO.....	6
SUBCAPÍTULO 6.4: DEFENSAS.....	6
CAPÍTULO 07: OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	7
CAPÍTULO 08: GESTIÓN DE RESIDUOS.....	7
CAPÍTULO 09: SEGURIDAD Y SALUD.....	8
CAPÍTULO 010: ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	8



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 Trabajos previos</b>				
1.1	<b>m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE</b> DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR <i>i</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 HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	16.280,00	3,85	62.678,00
1.2	<b>m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS</b> DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS <i>i</i> / DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	54.561,06	0,68	37.101,52
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 Trabajos previos.....</b>				<b>99.779,52</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras</b>				
2.1	<b>m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL</b> EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL <i>i</i> / CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km 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 Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN.	7.793,03	1,99	15.508,13
2.2	<b>m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS</b> EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS <i>i</i> / AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, 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.	119.183,08	1,97	234.790,67
2.3	<b>m3 SUELO SELECCIONADO EN EXPLANADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN</b>	16.641,84	2,78	46.264,32
2.4	<b>m3 TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO</b> TERRAPLÉN, PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, <i>i</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).	203.914,12	1,13	230.422,96
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras.....</b>				<b>526.986,08</b>



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 Firmes</b>									
3.1	m3 ZAHORRA NATURAL ZAHORRA ARTIFICIAL i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.	10.654,10	18,19	193.798,08	3.9	t POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS B. POLVO MINERAL O CARBONATO (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	857,90	49,27	42.268,73
3.2	m2 MBC POROSA TIPO PA 11 (PA-12) EN CAPA DE RODADURA, EXCEPTO BETÚN MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DRENANTE TIPO PA 11(PA-12) EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 4 cm.	3.498,25	2,30	8.045,98	<b>TOTAL CAPÍTULO 03 Firmes ..... 1.147.623,88</b>				
3.3	t MBC TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	5.805,00	26,56	154.180,80					
3.4	t MBC TIPO AC32 BASE G (G-25 BASE), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G (G-25 BASE), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	11.677,47	26,53	309.803,28					
3.5	t BETÚN MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO PMB 45/80 BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.	150,43	540,00	81.232,20					
3.6	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NFS, TIPO BC50/70 BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.	699,30	480,00	335.664,00					
3.7	t EMULSIÓN C60BP3 ADH, MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADH. EMULSIÓN C60BP3 ADH, MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADHERENCIA i/ BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	31,63	447,54	14.155,69					
3.8	t EMULSIÓN C60BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C60BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	22,35	379,20	8.475,12					





# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 Drenaje</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 04.1 Drenaje longitudinal</b>				
4.1.1	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>i</i> / ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	4.639,34	6,66	30.898,00
4.1.2	m CUNETAS TRIANGULARES PIE DE DESMONTE	3.659,00	32,87	120.271,33
4.1.3	m CUNETAS TRAPEZOIDALES REVESTIDAS GUARDA DESMONTE Y PIE DE TERRAPLÉN	4.861,00	16,51	80.255,11
4.1.4	m BORDILLO PREFABRICADO DE 10x20cm, EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN	1.685,00	13,07	22.022,95
4.1.5	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR <i>i</i> / SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES.	190,00	32,70	6.213,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 04.1 Drenaje longitudinal .....</b>				<b>259.660,39</b>

<b>SUBCAPÍTULO 04.2 Drenaje transversal</b>				
4.2.1	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 2000 mm CLASE 90 TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 mm CLASE 90 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA <i>i</i> / SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	56,00	355,02	19.881,12
4.2.2	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS <i>i</i> / ENCOFRADO HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS <i>i</i> / ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS.	11,20	89,07	997,58

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.2.3	u BOQUILLA DE ENTRADA Y SALIDA PARA TUBERÍA DE DIÁMETRO 2000 mm	8,00	1.680,85	13.446,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 04.2 Drenaje transversal.....</b>				<b>34.325,50</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 Drenaje.....</b>				<b>293.985,89</b>



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 05 Estructuras</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 05.1 Viaducto</b>				
5.1.1	m2 DE VIADUCTO VIADUCTO EJECUTADO MEDIANTEVOLADIZOS SUCESIVOS CON DOVELAS PREFABRICADAS	5.450,00	795,00	4.332.750,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 05.1 Viaducto.....</b>				<b>4.332.750,00</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 Estructuras.....</b>				<b>4.332.750,00</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 Señalización, balizamiento y defensas</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 06.1 Señalización horizontal</b>				
6.1.1	m MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 15 cm MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	12.990,00	0,43	5.585,70
6.1.2	m MARCA VIAL REFLECTANTE, ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	10.523,00	0,86	9.049,78
6.1.3	m MARCA VIAL REFLECTANTE, ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA EN BASE AGUA AUTORRETICULABLE, DE 20 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	3.100,00	1,09	3.379,00
6.1.4	m2 MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	381,00	2,23	849,63
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.1 Señalización horizontal .....</b>				<b>18.864,11</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 06.2 Señalización vertical</b>				
6.2.1	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 175 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL TRIANGULAR DE 175 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.	9,00	261,97	2.357,73
6.2.2	ud SEÑAL CIRCULAR DE 120 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL CIRCULAR DE 120 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.	13,00	224,00	2.912,00



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.2.3	ud SEÑAL CUADRADA DE 120 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL CUADRADA DE 120 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.	1,00	273,36	273,36	6.3.2	ud HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO II DE CLASE RA2 HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO II (PARA AUTOPISTA O AUTOVÍA), DE RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.	98,00	11,67	1.143,66
6.2.4	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	9,00	380,79	3.427,11	6.3.3	ud HITO DE VÉRTICE N-180 DE CLASE RA2 HITO DE VÉRTICE N-180 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.	2,00	501,96	1.003,92
6.2.5	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	10,00	219,62	2.196,20	6.3.4	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A UNA CARA CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	828,00	5,16	4.272,48
6.2.6	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2 SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6,00	175,38	1.052,28	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.3 Balizamiento.....</b>				<b>7.030,31</b>
6.2.7	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO 40x80 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	16,00	199,44	3.191,04					
6.2.8	m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	8,00	232,68	1.861,44					
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.2 Señalización vertical .....</b>				<b>17.271,16</b>					

## SUBCAPÍTULO 06.3 Balizamiento

6.3.1	ud HITO KILOMÉTRICO S-570 DE 60x60 CM DE LADO CON CLASE RA3 HITO KILOMÉTRICO S-570 DE 60x60 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE DE CLASE RA3 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	5,00	122,05	610,25					
-------	--	------	--------	--------	--	--	--	--	--



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 06.4 Defensas</b>				
6.4.1	m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INFERIOR BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W3 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,70 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).	2.188,00	32,99	72.182,12
6.4.2	m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN ALTA, H1, W5 O INFERIOR BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 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).	1.390,00	42,08	58.491,20
6.4.3	m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W4 O INFERIOR 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).	1.390,00	28,22	39.225,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.4 Defensas .....</b>				<b>169.899,12</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 06 Señalización, balizamiento y defensas .....</b>				<b>213.064,70</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 07 Obras complementarias</b>				
7.1	m CIERRE DE MALLA DE SEGURIDAD CIERRE DE 2M DE ALTURA A BASE DE MALLA SUPERGRUESA SIMPLE TORSIÓN PLASTIFICADA AZUL Y BLANCA 50/17/14, POSTES INTERMEDIOS CADA 4M DE TUBO REDONDO DE 60X1,5 LACADOS EN BLANCO, TERMINADOS EN SOMBRERETE, CON POSTES TENSORES CADA 25M, LACADOS EN BLANCO.	6.046,00	18,66	112.818,36
7.2	u P.A. de ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA TERMINACIÓN Y LIMPIEZA DE LA OBRA, RETIRADA DE MATERIALES SOBRANTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, ALMACENES Y EDIFICIOS NO NECESARIOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA, EN TODA LA ZONA DE SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y EN LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE.	1,00	21.200,00	21.200,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 07 Obras complementarias .....</b>				<b>134.018,36</b>





# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 08 Gestión de residuos</b>				
8.1	u GESTIÓN DE RESIDUOS PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR EN GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN ANEJO 19	1,00	353.811,62	353.811,62
<b>TOTAL CAPÍTULO 08 Gestión de residuos .....</b>				<b>353.811,62</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 09 Seguridad y salud</b>				
9.1	u ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN LO RECOGIDO EN EL ANEJO 20	1,00	69.886,43	69.886,43
<b>TOTAL CAPÍTULO 09 Seguridad y salud .....</b>				<b>69.886,43</b>



# Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 010 Ordenación ecológica, estética y paisajística</b>				
10.1	<b>m3 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.	7.793,03	1,47	11.455,75
10.2	<b>m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS</b> HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	44.127,39	1,09	48.098,86
10.3	<b>m2 PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE TERRAPLÉN</b> PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE TERRAPLÉN CON LAS SIGUIENTES ESPECIES: retama sphaerocarpa, cytiscus scoparius, salvia lavandulifolia, santolina rosmarinifolia y teucrium capitatum a una densidad de 1ud/7m2 y en igual proporción, incluso suministro, apertura de hoyos, abonado, plantación y primer riego	23.603,97	0,59	13.926,34
10.4	<b>m2 PLANTACIÓN SOBRE TALUDES DE DESMONTE</b> Plantación sobre taludes de desmonte con las siguientes especies: retama sphaerocarpa, cytiscus scoparius, salvia lavandulifolia, santolina rosmarinifolia y teucrium capitatum a una densidad de 1ud/5m2 y en igual proporción, incluso suministro, apertura de hoyos, abonado, plantación y primer riego.	20.523,42	0,56	11.493,12
<b>TOTAL CAPÍTULO 010 Ordenación ecológica, estética y paisajística .....</b>				<b>84.974,07</b>
<b>TOTAL .....</b>				<b>7.256.880,55</b>



Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



### PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO: "Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo"

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE(€)	%
1	TRABAJOS PREVIOS.....	99.779,52	1,37
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	526.986,08	7,26
3	FIRMES.....	1.147.623,88	15,81
4	DRENAJE.....	293.985,89	4,05
5	ESTRUCTURAS.....	4.332.750,00	59,71
6	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	213.064,70	2,94
7	OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	134.018,36	1,85
8	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	353.811,62	4,88
9	SEGURIDAD Y SALUD.....	69.886,43	0,96
10	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	84.974,07	1,17
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>7.256.880,55</b>	

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de:

SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

En A Coruña, Setiembre de 2019

La autora del proyecto,

Isabel Nieves Otero





Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



## 7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



## Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo



### PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN MÁS IVA

PROYECTO: "Proyecto constructivo de ampliación de la AG-55 a su paso por Arteixo"

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE (€)	%
1	TRABAJOS PREVIOS.....	99.779,52	1,37
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	526.986,08	7,26
3	FIRMES.....	1.147.623,88	15,81
4	DRENAJE.....	293.985,89	4,05
5	ESTRUCTURAS.....	4.332.750,00	59,71
6	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	213.064,70	2,94
7	OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	134.018,36	1,85
8	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	353.811,62	4,88
9	SEGURIDAD Y SALUD.....	69.886,43	0,96
10	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	84.974,07	1,17
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>7.256.880,55</b>	
	Gastos generales	13%	943.394,47
	Beneficio industrial	6%	435.412,83
	Suma de G.G. y B.I.		1.378.807,30
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>		<b>8.635.687,85</b>	
	IVA	21%	1.813.494,45
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN MÁS IVA</b>		<b>10.449.182,30</b>	

Asciende el presente presupuesto base de licitación más IVA a la expresada cantidad de:

DIEZ MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

En A Coruña, Setiembre de 2019

La autora del proyecto,

Isabel Nieves Otero