Item Nº: 38 Alcantarilla Celular Simple 1,50 m x 1,50 m

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m	132,00
C.M. Nº2	m	72,00
Disminución	**m**	**-60,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, en base a la versión final del proyecto de obras de drenaje.

Item Nº: 39 Alcantarilla Celular Simple 2,00 m x 2,00 m

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m	13,00
C.M. Nº2	m	0,00
Disminución	**m**	**-13,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, en base a la versión final del proyecto de obras de drenaje.

Item Nº: 40 Alcantarilla Celular Simple 2,50 m x 2,50 m

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m	45,00
C.M. Nº2	m	28,00
Disminución	**m**	**-17,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, en base a la versión final del proyecto de obras de drenaje.

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Ingeniería de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

6.4. Obras complementarias

6.4.1. Ítems que sufren variación de cantidades en el presente convenio

Item Nº: 24 Construcción de Alambrado

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	ml	4.010,00
C.M. Nº2	ml	2.502,00
Disminución	**ml**	**-1.508,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Item Nº: 25 Señalización Horizontal

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m2	2.851,43
C.M. Nº2	m2	1.865,02
Disminución	**m2**	**-986,41**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Item Nº: 26 Señalización Vertical

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m2	31,73
C.M. Nº2	m2	29,70
Disminución	**m2**	**-2,03**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 27 Tachas Reflectivas

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	un	1.037,00
C.M. Nº2	un	610,00
Disminución	**un**	**-427,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Item Nº: 28 Tachones Reflectivos

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	un	994,00
C.M. Nº2	un	497,00
Disminución	**un**	**-497,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Item Nº: 30 Revestimiento vegetal con tepes

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m2	36.471,75
C.M. Nº2	m2	17.200,00
Disminución	**m2**	**-19.271,75**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 31 Baranda de contención vehicular

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	ml	1.160,00
C.M. Nº2	ml	1.144,00
Disminución	**ml**	**-16,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Item Nº: 32 Traslado de líneas eléctricas

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	un	11,00
C.M. Nº2	un	8,00
Disminución	**un**	**-3,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Item Nº: 34 Dársena de pesaje

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	un	1,00
C.M. Nº2	un	0,00
Disminución	**un**	**-1,00**

La eliminación de este ítem se debe a que, en la Obra Crema Ruta PY11 Juana María de Lara, se encuentran 2(dos) dársenas de pesaje operativas y esta es la unica vía de acceso a la ciudad

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 43 Cordón de Hormigón Simple

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m	192,00
C.M. Nº2	m	787,00
Aumento	**m**	**595,00**

El incremento en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

Item Nº: 44 Traslado de Cañería de Agua

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m	4.900,00
C.M. Nº2	m	4.780,00
Disminución	**m**	**-120,00**

La disminución en este ítem corresponde a las cantidades necesarias a ejecutar, computadas en base al relevamiento inicial realizado y ajustadas a la versión final del proyecto

6.5. Nuevos ítems incluídos en este convenio

Item Nº: 45 Hormigón ciclópeo para pontillón de acceso

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m3	0,00
C.M. Nº2	m3	63,36
Aumento	**m3**	**63,36**

La inclusión de este ítem se debe a la necesidad de dar acceso a las propiedades afectadas por la obra

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Ing. Julio Fernández
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 46 Pantalla de hormigón armado para pontillón

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m3	0,00
C.M. Nº2	m3	89,15
Aumento	**m3**	**89,15**

La inclusión de este ítem se debe a la necesidad de dar acceso a las propiedades afectadas por la obra

Item Nº: 47 Remoción y reposición de empedrado

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m2	0,00
C.M. Nº2	m2	236,30
Aumento	**m2**	**236,30**

La inclusión de este ítem se debe a que algunas calles pre-existentes contaban con empedrados en mal estado, los cuales debían ser reparados para su posterior pavimentación

Item Nº: 48 Cuneta revestida de hormigón

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m3	0,00
C.M. Nº2	m3	68,14
Aumento	**m3**	**68,14**

La inclusión de este ítem se debe a la necesidad de encausar las escorrentías pluviales y a su vez proteger la infraestructura de las mismas.

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Ing. Juan Angel Rolón
Dpto. Antequera
Visado P.O.
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 49 Alcantarilla tubular Ø=0,8 m

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m	0,00
C.M. Nº2	m	18,00
Aumento	**m**	**18,00**

La inclusión de este ítem se debe a la necesidad de crear un sistema de bombeo en puntos criticos.

Item Nº: 50 Alcantarilla tubular Ø=0,6 m

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m	0,00
C.M. Nº2	m	15,00
Aumento	**m**	**15,00**

La inclusión de este ítem se debe a la necesidad de crear un sistema de bombeo en puntos criticos.

Item Nº: 51 Registros de HºAº

Descripción	Unidad	Cantidad
C.M. Nº1	m3	0,00
C.M. Nº2	m3	1,52
Aumento	**m3**	**1,52**

La inclusión de este ítem se basa en una previsión para realizar mantenimiento al sistema de bombeo en puntos criticos.

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

6.6. Ítems que permanecen sin variación en el presente convenio

Ítem	Código Catálogo	Descripción del ítem	Unidad de medida	Cantidad
16	72131701-017	Alcantarilla Celular Doble 1,00 m x 1,00 m	ml	-
17	72131701-017	Alcantarilla Celular Doble 1,50 m x 1,50 m	ml	36,00
19	72131701-017	Alcantarilla Celular Triple 1,00 m x 1,00 m	ml	-
20	72131701-017	Alcantarilla Celular Triple 1,50 m x 1,50 m	ml	-
21	72131701-017	Alcantarilla Celular Triple 2,50 m x 2,50 m	ml	-
29	72131701-9999	Pórticos de señalización	un	2,00
33	72131701-9999	Protección forestal en áreas de préstamo	un	2,00
35	72131701-001	Iluminación en Intersecciones	un	18,00
36	72131701-004	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12,00
37	72131701-004	Movilización	Gl	1,00
Items nuevos - Convenio Modificatorio Nº 1				
41		Alcantarilla Celular Doble 2,00 m x 2,00 m	m	12,00
42		Regularización Asfáltica	tn	717,38

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDO CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

7. *LISTA DE CANTIDADES Y SUS PRECIOS – PLANILLA COMPARATIVA*

El monto del contrato original es de **Gs 20.906.186.192** (guaraníes veinte mil novecientos seis millones ciento ochenta y seis mil ciento noventa y dos) IVA incluido. Debido a las variaciones introducidas en el Convenio Modificatorio N° 1 el monto había ascendido a **Gs 25.081.014.702** (guaraníes veinticinco mil ochenta y un millones catorce mil setecientos dos) IVA incluido, que representó un aumento de 19,97% sobre el monto del contrato. La propuesta del presente Convenio Modificatorio N° 2 es de **Gs. 25.066.885.751** (guaraníes veinticinco mil sesenta y seis millones ochocientos ochenta y cinco mil setecientos cincuenta y un) IVA incluido, significando una disminución de **Gs. 14.128.951** (guaraníes catorce millones ciento veintiocho mil novecientos cincuenta y un) IVA Incluido, con respecto al Convenio Modificatorio N° 1.
Se presenta a continuación el cuadro de resumen de la variación de montos y su porcentaje de incidencia respecto al monto Contractual Original:

Monto Contractual	Monto Total CM N°1	Monto Total CM Nº 2	Disminución respecto al CM Nº 1
20.906.186.192 Gs.	**25.081.014.702 Gs.**	**25.066.885.751**	**-14.128.951 Gs.**
100,00 %	119,97%	119,90%	-0,07%

La lista de cantidades y sus precios correspondientes se incluyen en el **ANEXO 1,** constituyendo a su vez, una Planilla Comparativa entre cantidades del Contrato Original y del Convenio Modificatorio.

8. *CÓMPUTO MÉTRICO*

El Cómputo Métrico se presenta en el **ANEXO 2** del presente convenio.

9. *ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE NUEVOS ÍTEMS*

Los Análisis de Precios Unitarios de los ítems nuevos, se incluyen en el **ANEXO 4**.

10. *AJUSTE DE PRECIOS*

Los coeficientes paramétricos para el cálculo de los Ajustes de precios serán proveídos por el MOPC para los ítems nuevos.

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolon
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE NUEVOS ÍTEMS

Las Especificaciones Técnicas de los nuevos ítems introducidos en el presente Convenio, figuran en el **ANEXO 5** de este Convenio.

11. PLAZO DE TERMINACIÓN DE OBRA

En el contrato se previó un plazo de 12 meses para la construcción del tramo de Circunvalación de la Ciudad de Antequera.

Atendiendo a lo establecido en las Condiciones Generales del Contrato C. Plazos – Cláusula 23. Prórroga de los plazos de ejecución, se procedió a incrementar el plazo de obra en más de una ocasión. En el siguiente listado se incluyen los cálculos correspondientes:

Convenio Modificatorio Nº 1.

- Orden de Inicio (Nota DV N° 75/2020): 15/01/2020.
- Plazo Original: 12 meses.
- Fecha de Culminación Original: 15/01/2021.
- Plazo Ampliado a través del C.M. Nº 01: 2,40 meses, compuesto por:
  Plazo máximo por aumento de Obra: 19,97% x 12 meses = 2,40 meses.
- Fecha de Terminación Modificada C.M. N° 01: 28/03/2021

Primer pedido de prórroga

- Nota de solicitud: MEU Nº 12244/2021 y Nº 16042/2021
- Nota de aprobación: Nota DV Nº 619/2021
- Fecha de Terminación Modificada: 09/07/2021

Segundo pedido de prórroga

- Nota de solicitud: MEU Nº 29116/2021
- Nota de aprobación: Nota DV Nº 1145/2021
- Fecha de Terminación Modificada: 21/08/2021

Tercer pedido de prórroga

- Nota de solicitud: MEU Nº 37853/2021
- Nota de aprobación: Nota DV Nº /2021
- Fecha de Terminación Modificada: 23/09/2021

Ing. Juan Ángel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Ángel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Como se menciona en el "Apartado 3.1. Proyecto Vial", se excluyen del presente contrato, las obras de intersección entre Ruta PY11 y la circunvalación de Antequera en la Progresiva 0+000, las cuales pasan a formar parte del Contrato CREMA Ruta Nacional PY11.

Como la definición del proyecto de dicha intersección es determinante para las obras de empalme con este contrato, se produjo un retraso muy importante en la culminación de los trabajos en ese sector de obra.

Como consecuencia, este convenio dependía de la definición de dicho proyecto para que se pueda determinar con precisión el alcance final de las obras.

Por este motivo, se propone como nuevo plazo de la obra el: **30/04/2022.**

12. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCIERO

En el **ANEXO 3** se incluye el Cronograma y Curva de Avance Físico – Financiero modificados por el Convenio Modificatorio N° 02.

13. PLANOS DE OBRA

Los Planos de Obra de las modificaciones introducidas, se presentan en el **ANEXO 6**.

14. LISTA DE ANEXOS

Se adjuntan los siguientes Anexos:

- ANEXO 1: Planilla Comparativa de Cómputo Métrico y Presupuesto.
- ANEXO 2: Detalle de Computo Métrico
- ANEXO 3: Cronograma Físico Financiero y Curva de Avance
- ANEXO 4: Análisis de Precios Unitarios de ítems nuevos.
- ANEXO 5: Especificaciones Técnicas de Ítems Nuevos.
- ANEXO 6: Planos de Obra

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

15. CONFORMIDAD

Todo aquello que no está expresamente establecido en el presente Convenio Modificatorio Nº 2, estará regido por el Contrato Original.

En prueba de conformidad, se suscribe la presente Documentación Técnica del Convenio Modificatorio N° 2 entre el Supervisor del M.O.P.C. y el Contratista de la Obra, en tres ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción a los _____días del mes de _____ de _____2022.

CONTRATISTA

.....

Ing. César Daniel Delgado
Representante Legal
CDD CONSTRUCCIONES S.A.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

.....

Ing. Juan Angel Rolon Giménez
SUPERVISOR DE OBRA

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CIRCUNVALACIÓN DE LA CIUDAD DE ANTEQUERA AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2 - CUADRO COMPARATIVO

Ítem Nº	Código Catálogo	Descripción del ítem	Unidad	Cantidades				Precio Unitario (Gs)	Precios Totales (Gs)				Variación respecto al Contrato
				Contractual	CM Nº 1 (a)	CM Nº 2 (b)	Diferencia (b-a)		Contractual	CM Nº 1 (c)	CM Nº 2 (d)	Diferencia (d-c)	
1	72103001-002	Desbroce, Despeje y Limpieza	Ha	8,34	6,25	6,63	0,38	15.491.584	129.199.811	96.822.400	102.709.202	5.886.802	0,03%
2	72103004-002	Excavación no Clasificada	m3	6.873,46	8.234,48	1.591,30	- 6.643,18	15.428	106.043.741	127.041.557	24.550.576	- 102.490.981	-0,49%
3	72103004-004	Excavación de Bolsones	m3	533,73	11.187,24	15.051,92	3.864,68	23.846	12.727.326	266.770.925	358.928.084	92.157.159	0,44%
4	72103004-003	Excavación zanjas de drenaje	m3	1.315,04	5.699,71	12.266,38	6.566,67	21.042	27.671.072	119.933.298	258.109.168	138.175.870	0,66%
5	72103004-001	Excavación estructural	m3	367,13	560,25	1.846,84	1.286,59	44.220	16.234.489	24.774.255	81.667.265	56.893.010	0,27%
6	72131701-016	Terraplén con Arena Lavada	m3	22.279,57	44.340,10	-	- 44.340,10	32.239	718.271.057	1.429.480.484	-	- 1.429.480.484	-6,84%
7	72131701-016	Terraplén	m3	21.349,16	33.388,79	94.876,63	61.487,84	48.416	1.033.640.931	1.616.551.657	4.593.546.918	2.976.995.261	14,24%
8	72131701-004	Colchón reno	m2	9.782,00	6.952,60	4.508,00	- 2.444,60	173.393	1.696.130.326	1.205.532.172	781.655.644	- 423.876.528	-2,03%
9	72131701-004	Subrasante Mejorada (CBR=20%)	m3	5.693,87	17.554,95	16.511,20	- 1.043,75	70.460	401.190.080	1.236.921.777	1.163.379.152	- 73.542.625	-0,35%
10	72131701-004	Sub-base granular estabilizada (CBR=80%)	m3	10.809,45	10.859,09	10.547,16	- 311,93	352.902	3.814.676.524	3.832.194.579	3.722.113.858	- 110.080.721	-0,53%
11	72131701-004	Base Granular Estabilizada (CBR=100%)	m3	10.402,09	10.472,36	10.170,80	- 301,56	384.583	4.000.466.978	4.027.491.626	3.911.516.776	- 115.974.850	-0,55%
12	72131701-004	Riego de Imprimación	Lt	61.190,45	60.839,11	61.170,00	330,89	9.764	597.463.554	594.033.070	597.263.880	3.230.810	0,02%
13	72131701-004	Riego de Liga	Lt	20.396,82	30.127,33	30.986,50	859,17	6.079	123.992.269	183.144.039	188.366.934	5.222.895	0,02%
14	72131701-004	Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	2.735,67	3.777,20	3.452,97	- 324,23	1.284.464	3.513.869.631	4.851.677.421	4.435.215.658	- 416.461.763	-1,99%
15	72131701-017	Alcantarilla Celular Simple 1,00 m x 1,00 m	ml	33,00	24,00	84,00	60,00	2.191.671	72.325.143	52.600.104	184.100.364	131.500.260	0,63%
16	72131701-017	Alcantarilla Celular Doble 1,00 m x 1,00 m	ml	45,00	-	-	-	3.290.700	148.081.500	-	-	-	0,00%
17	72131701-017	Alcantarilla Celular Doble 1,50 m x 1,50 m	ml	55,00	36,00	36,00	-	4.589.468	252.420.740	165.220.848	165.220.848	-	0,00%
18	72131701-017	Alcantarilla Celular Doble 3,00 m x 3,00 m	ml	15,00	10,00	11,00	1,00	11.209.154	168.137.310	112.091.540	123.300.694	11.209.154	0,05%
19	72131701-017	Alcantarilla Celular Triple 1,00 m x 1,00 m	ml	82,00	-	-	-	4.426.171	362.946.022	-	-	-	0,00%
20	72131701-017	Alcantarilla Celular Triple 1,50 m x 1,50 m	ml	57,00	-	-	-	5.720.430	326.064.510	-	-	-	0,00%
21	72131701-017	Alcantarilla Celular Triple 2,50 m x 2,50 m	ml	11,00	-	-	-	10.719.391	117.913.301	-	-	-	0,00%
22	72131701-017	Cabeceras para alcantarillas celulares	m3	298,41	299,65	256,07	- 43,58	2.179.673	650.436.220	653.139.014	558.148.865	- 94.990.149	-0,45%
23	72131701-017	Plateas de H° simple para alcantarillas celulares	m3	212,47	145,92	136,61	- 9,31	1.094.245	232.494.235	159.672.230	149.484.809	- 10.187.421	-0,05%
24	72131701-018	Construcción de Alambrado	ml	7.906,00	4.010,00	2.502,00	- 1.508,00	18.012	142.402.872	72.228.120	45.066.024	- 27.162.096	-0,13%
25	72131701-001	Señalización Horizontal	m2	1.833,12	2.851,43	1.865,02	- 986,41	101.612	186.266.989	289.739.505	189.508.412	- 100.231.093	-0,48%
26	72131701-001	Señalización Vertical	m2	34,06	31,73	29,70	- 2,03	1.393.484	47.462.065	44.215.247	41.386.475	- 2.828.772	-0,01%
27	55121703-003	Tachas Reflectivas	un	1.366,00	1.037,00	610,00	- 427,00	25.380	34.669.080	26.319.060	15.481.800	- 10.837.260	-0,05%
28	55121703-003	Tachones Reflectivos	un	103,00	994,00	497,00	- 497,00	99.603	10.259.109	99.005.382	49.502.691	- 49.502.691	-0,24%
29	72131701-9999	Pórticos de señalización	un	2,00	2,00	2,00	-	53.408.791	106.817.581	106.817.581	106.817.581	-	0,00%
30	72131701-999	Revestimiento vegetal con tepes	m2	2.731,80	36.471,75	17.200,00	- 19.271,75	9.280	25.351.104	338.457.840	159.616.000	- 178.841.840	-0,86%
31	72131701-019	Baranda de contención vehicular	ml	1.500,00	1.160,00	1.144,00	- 16,00	270.625	405.937.500	313.925.000	309.595.000	- 4.330.000	-0,02%
32	72102201-011	Traslado de líneas eléctricas	un	6,00	11,00	8,00	- 3,00	2.791.823	16.750.938	30.710.053	22.334.584	- 8.375.469	-0,04%
33	72131701-9999	Protección forestal en áreas de préstamo	un	2,00	2,00	2,00	-	52.651.721	105.303.442	105.303.442	105.303.442	-	0,00%
34	72141204-001	Dársena de pesaje	un	1,00	1,00	-	- 1,00	388.399.600	388.399.600	388.399.600	-	- 388.399.600	-1,86%
35	72131701-001	Iluminación en Intersecciones	un	18,00	18,00	18,00	-	14.019.808	252.356.544	252.356.544	252.356.544	-	0,00%
36	72131701-004	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12,00	12,00	12,00	-	34.962.527	419.550.324	419.550.324	419.550.324	-	0,00%
37	72131701-004	Movilización	Gl	1,00	1,00	1,00	-	242.262.274	242.262.274	242.262.274	242.262.274	-	0,00%

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel R
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

056 (cincuenta y seis)

CIRCUNVALACIÓN DE LA CIUDAD DE ANTEQUERA AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2 - CUADRO COMPARATIVO

Ítem Nº	Código Catálogo	Descripción del ítem	Unidad	Cantidades				Precio Unitario (Gs)	Precios Totales (Gs)				Variación respecto al Contrato
				Contractual	CM Nº 1 (a)	CM Nº 2 (b)	Diferencia (b-a)		Contractual	CM Nº 1 (c)	CM Nº 2 (d)	Diferencia (d-c)	
Items nuevos - Convenio Modificatorio Nº 1													
38		Alcantarilla Celular Simple 1,50 m x 1,50 m	m	-	132,00	72,00	- 60,00	3.097.795	-	408.908.940	223.041.240	- 185.867.700	-0,89%
39		Alcantarilla Celular Simple 2,00 m x 2,00 m	m	-	13,00	-	- 13,00	4.405.634	-	57.273.242	-	- 57.273.242	-0,27%
40		Alcantarilla Celular Simple 2,50 m x 2,50 m	m	-	45,00	28,00	- 17,00	7.477.886	-	336.504.870	209.380.808	- 127.124.062	-0,61%
41		Alcantarilla Celular Doble 2,00 m x 2,00 m	m	-	12,00	12,00	-	7.414.480	-	88.973.760	88.973.760	-	0,00%
42		Regularización Asfáltica	tn	-	717,38	717,38	-	687.361	-	493.099.034	493.099.034	-	0,00%
43		Cordón de Hormigón Simple	m	-	192,00	787,00	595,00	64.189	-	12.324.288	50.516.743	38.192.455	0,18%
44		Traslado de Cañería de Agua	m	-	4.900,00	4.780,00	- 120,00	40.724	-	199.547.600	194.660.720	- 4.886.880	-0,02%
Items nuevos - Convenio Modificatorio Nº 2													
45		Hormigón ciclópeo para pontillón de acceso	m3	-	-	63,36	63,36	958.705	-	-	60.743.549	60.743.549	0,29%
46		Pantalla de hormigón armado para pontillón	m3	-	-	89,15	89,15	2.890.245	-	-	257.665.342	257.665.342	1,23%
47		Remoción y reposición de empedrado	m2	-	-	236,30	236,30	40.000	-	-	9.452.000	9.452.000	0,05%
48		Cuneta revestida de hormigón	m3	-	-	68,14	68,14	1.237.640	-	-	84.332.790	84.332.790	0,40%
49		Alcantarilla tubular Ø=0,8 m	m	-	-	18,00	18,00	1.172.242	-	-	21.100.356	21.100.356	0,10%
50		Alcantarilla tubular Ø=0,6 m	m	-	-	15,00	15,00	931.890	-	-	13.978.350	13.978.350	0,07%
51		Registros de HºAº	m3	-	-	1,52	1,52	1.237.640	-	-	1.881.213	1.881.213	0,01%
Total (Gs)									**20.906.186.192**	**25.081.014.702**	**25.066.885.751**	**- 14.128.951**	**-0,07%**
Porcentaje total contractual (%)													**119,90%**

Variación total, Gs:	**-14.128.951**
Monto contractual, Gs:	**20.906.186.192**
Monto Final CM Nº 1, Gs:	**25.081.014.702**
Monto Final CM Nº 2, Gs:	**25.066.885.751**
Variación porcentual:	**-0,07%**

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

ANEXO 2:
Detalle de Computo Métrico

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Gobernación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

CÓMPUTO MÉTRICO

Item Nº: 1	Desbroce, Despeje y Limpieza							Unidad: Ha
Progresiva		Longitud (m)	Ancho promedio (m)		Área (m2)		Total (Ha)	Observaciones
Inicio	Fin		LD	LI	LD	LI		
0+020	0+160	140,00	2,09	2,18	292,25	304,50	0,06	
0+550	0+770	220,00	20,00	20,00	4.400,00	4.400,00	0,88	
0+770	1+070	300,00	20,00	20,00	6.000,00	6.000,00	1,20	
1+070	1+830	760,00	20,00	20,00	15.200,00	15.200,00	3,04	
1+800	3+000	1.200,00	3,93	4,00	4.721,31	4.800,00	0,95	
3+720	4+340	620,00	4,05	4,05	2.512,94	2.512,94	0,50	
					Cantidad total	6,63	Ha	

Item Nº: 2	Excavación no Clasificada					Unidad: m3
Progresiva	Área (m2)	Área media (m2)	Longitud (m)		Volumen (m3)	Observaciones
0+640	9,52					
0+660	8,91	9,22	20,00		184,30	
0+680	8,91	8,91	20,00		178,20	
1+760	3,75					
1+780	9,80	6,78	20,00		135,50	
1+800	18,00	13,90	20,00		278,00	
1+820	18,00	18,00	20,00		360,00	
1+840	15,20	16,60	20,00		332,00	
1+840	2,11					
1+860	2,93	2,52	20,00		50,40	
1+880	1,36	2,15	20,00		42,90	
1+900	0,37	0,87	20,00		17,30	
1+920	0,01	0,19	20,00		3,80	
1+940	0,08	0,05	20,00		0,90	
1+960	0,30	0,19	20,00		3,80	
1+980	0,12	0,21	20,00		4,20	
				Cantidad total	1.591,30	m3

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 3	Excavación de Bolsones					Unidad: m3
Progresiva	Área (m2)	Área media (m2)	Longitud (m)		Volumen (m3)	Observaciones
0+890	13,89					
0+900	10,40	12,14	10,00		121,40	
0+920	16,43	13,41	20,00		268,25	
0+927	15,08	15,76	7,00		110,30	
0+950	18,61					
0+960	18,17	18,39	10,00		183,89	
0+980	18,12	18,15	20,00		362,98	
1+000	20,58	19,35	20,00		387,06	
1+010	19,78	20,18	10,00		201,81	
1+500	-					Lado izquierdo
1+520	8,92	4,46	20,00		89,20	Lado izquierdo
1+540	7,96	8,44	20,00		168,84	Lado izquierdo
1+560	8,76	8,36	20,00		167,28	Lado izquierdo
1+580	8,87	8,82	20,00		176,36	Lado izquierdo
1+600	-	4,44	20,00		88,72	Lado izquierdo
1+600	69,38					
1+620	70,95	70,17	20,00		1.403,30	
1+640	45,59	58,27	20,00		1.165,40	
1+660	48,76	47,18	20,00		943,50	
1+680	47,76	48,26	20,00		965,20	
1+700	48,83	48,30	20,00		965,90	

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

1+840	1,79					Lado izquierdo
1+860	1,83	1,81	20,00		36,15	Lado izquierdo
1+880	1,24	1,54	20,00		30,71	Lado izquierdo
1+900	1,80	1,52	20,00		30,44	Lado izquierdo
1+920	1,55	1,68	20,00		33,53	Lado izquierdo
1+940	1,30	1,42	20,00		28,49	Lado izquierdo
1+960	1,69	1,49	20,00		29,86	Lado izquierdo
1+980	1,77	1,73	20,00		34,59	Lado izquierdo
2+000	2,72	2,25	20,00		44,93	Ambos lados
2+020	2,66	2,69	20,00		53,79	Ambos lados
2+040	2,88	2,77	20,00		55,35	Ambos lados
2+060	2,84	2,86	20,00		57,15	Ambos lados
2+080	3,02	2,93	20,00		58,62	Ambos lados
2+100	2,76	2,89	20,00		57,84	Ambos lados
2+120	3,14	2,95	20,00		59,02	Ambos lados
2+140	3,31	3,22	20,00		64,47	Ambos lados
2+160	3,00	3,15	20,00		63,08	Ambos lados
2+180	3,22	3,11	20,00		62,20	Ambos lados
2+200	2,51	2,86	20,00		57,24	Ambos lados
2+220	2,67	2,59	20,00		51,80	Ambos lados
2+240	1,51	2,09	20,00		41,80	Ambos lados
2+260	1,77	1,64	20,00		32,77	Ambos lados
2+280	1,94	1,86	20,00		37,15	Ambos lados
2+300	3,08	2,51	20,00		50,21	Ambos lados
2+320	1,63	2,35	20,00		47,02	Ambos lados
2+340	1,88	1,75	20,00		35,02	Ambos lados
2+360	1,98	1,93	20,00		38,58	Ambos lados
2+380	2,77	2,37	20,00		47,49	Ambos lados
2+400	2,28	2,53	20,00		50,51	Ambos lados
2+420	2,85	2,57	20,00		51,32	Ambos lados
2+440	3,23	3,04	20,00		60,82	Ambos lados
2+460	2,89	3,06	20,00		61,27	Ambos lados
2+480	3,09	2,99	20,00		59,82	Ambos lados
2+500	3,25	3,17	20,00		63,41	Ambos lados
2+520	3,72	3,49	20,00		69,70	Ambos lados
2+540	3,29	3,50	20,00		70,08	Ambos lados
2+560	2,95	3,12	20,00		62,42	Ambos lados
2+580	3,09	3,02	20,00		60,41	Ambos lados
2+600	3,22	3,15	20,00		63,06	Ambos lados
2+620	2,97	3,09	20,00		61,88	Ambos lados
2+640	3,18	3,08	20,00		61,56	Ambos lados
2+660	3,34	3,26	20,00		65,28	Ambos lados
2+680	3,98	3,66	20,00		73,24	Ambos lados
2+700	3,32	3,65	20,00		73,04	Ambos lados
2+720	4,05	3,68	20,00		73,69	Ambos lados
2+740	4,48	4,26	20,00		85,26	Ambos lados
2+760	4,31	4,40	20,00		87,91	Ambos lados
2+780	4,70	4,50	20,00		90,08	Ambos lados
2+800	5,28	4,99	20,00		99,79	Ambos lados
2+820	1,75	3,51	20,00		70,29	Ambos lados
2+840	3,33	2,54	20,00		50,82	Ambos lados
2+860	2,73	3,03	20,00		60,69	Ambos lados
2+880	3,63	3,18	20,00		63,67	Ambos lados
2+900	2,64	3,14	20,00		62,71	Ambos lados
2+920	2,30	2,47	20,00		49,44	Ambos lados
2+940	2,35	2,33	20,00		46,51	Ambos lados

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

3+040	1,89					Lado derecho
3+060	2,18	2,03	20,00		40,68	Lado derecho
3+080	2,22	2,20	20,00		43,99	Lado derecho
3+100	2,00	2,11	20,00		42,21	Lado derecho
3+120	1,85	1,92	20,00		38,44	Lado derecho
3+140	1,96	1,90	20,00		38,02	Lado derecho
3+160	2,17	2,06	20,00		41,21	Lado derecho
3+180	2,66	2,41	20,00		48,25	Lado derecho
3+200	3,51	3,08	20,00		61,69	Ambos lados
3+220	4,32	3,91	20,00		78,27	Ambos lados
3+240	3,02	3,67	20,00		73,34	Ambos lados
3+260	4,07	3,54	20,00		70,83	Ambos lados
3+280	4,03	4,05	20,00		80,91	Ambos lados
3+300	5,57	4,80	20,00		95,92	Ambos lados
3+320	5,00	5,28	20,00		105,64	Ambos lados
3+340	2,58	3,79	20,00		75,76	Ambos lados
3+360	4,30	3,44	20,00		68,81	Ambos lados
3+380	4,33	4,31	20,00		86,29	Ambos lados
3+400	3,57	3,95	20,00		78,99	Ambos lados
3+420	4,20	3,89	20,00		77,74	Ambos lados
3+440	5,04	4,62	20,00		92,40	Ambos lados
3+460	4,28	4,66	20,00		93,16	Ambos lados
3+480	4,29	4,28	20,00		85,63	Ambos lados
3+500	4,82	4,55	20,00		91,10	Ambos lados
3+520	2,80	3,81	20,00		76,25	Ambos lados
3+540	4,82	3,81	20,00		76,21	Ambos lados
3+560	4,47	4,65	20,00		92,93	Ambos lados
3+580	4,36	4,41	20,00		88,28	Ambos lados
3+600	4,79	4,57	20,00		91,46	Ambos lados
3+620	9,21	7,00	20,00		140,05	Ambos lados
3+640	4,47	6,84	20,00		136,81	Ambos lados
3+660	4,07	4,27	20,00		85,40	Ambos lados
3+680	5,46	4,77	20,00		95,36	Ambos lados
3+700	6,41	5,94	20,00		118,72	Ambos lados
3+720	2,95	4,68	20,00		93,63	Ambos lados
3+740	2,89	2,92	20,00		58,42	Ambos lados
3+760	2,95	2,92	20,00		58,42	Ambos lados
3+780	3,00	2,98	20,00		59,55	Ambos lados
3+800	3,24	3,12	20,00		62,36	Ambos lados
3+820	3,17	3,20	20,00		64,02	Ambos lados
3+940	2,70					
3+960	4,34	3,52	20,00		70,41	Ambos lados
3+980	4,36	4,35	20,00		87,00	Ambos lados
4+000	4,23	4,29	20,00		85,85	Ambos lados
4+020	3,28	3,76	20,00		75,14	Ambos lados
4+040	4,13	3,71	20,00		74,18	Ambos lados
4+060	3,75	3,94	20,00		78,80	Ambos lados
4+080	3,79	3,77	20,00		75,35	Ambos lados
4+100	3,33	3,56	20,00		71,17	Ambos lados
4+120	3,30	3,31	20,00		66,26	Ambos lados
4+140	3,97	3,63	20,00		72,67	Ambos lados
4+160	2,56	3,27	20,00		65,32	Ambos lados
4+180	2,27	2,41	20,00		48,29	Ambos lados
4+200	2,26	2,26	20,00		45,24	Lado derecho
4+220	2,19	2,22	20,00		44,46	Lado derecho
4+240	2,19	2,19	20,00		43,80	Lado derecho
4+260	2,21	2,20	20,00		43,96	Lado derecho
4+280	2,33	2,27	20,00		45,37	Lado derecho
4+300	2,39	2,36	20,00		47,25	Lado derecho
4+320	2,30	2,35	20,00		46,91	Lado derecho
				Cantidad total	15.051,92	m3

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDJ CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 4	Excavación zanjas de drenaje						Unidad:	m3
Inicio	Fin	Base menor (m)	Base mayor (m)	Altura (m)	Sección (m2)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Observaciones
1+110	1+110	1,00	1,30	0,60	0,69	170,00	117,30	
1+270	1+270	1,45	1,45	1,00	1,45	170,00	246,50	
1+400	1+880	1,00	1,00	0,85	0,85	480,00	408,00	
1+540	1+840	1,20	1,60	1,00	1,40	300,00	420,00	
1+780	1+880	1,00	1,00	0,85	0,85	100,00	85,00	
1+860	2+300	0,40	1,30	0,40	0,34	440,00	149,60	
2+465	2+465	1,20	3,00	1,70	3,57	154,00	549,78	
2+465	2+465	1,00	1,70	1,20	1,62	120,00	194,40	
2+500	2+800	0,60	1,00	0,40	0,32	300,00	96,00	
3+290	3+290	1,20	1,20	1,00	1,20	250,00	300,00	
3+970	3+970	1,15	1,15	1,00	1,15	350,00	402,50	
4+320	4+320	0,48	0,48	1,00	0,48	150,00	72,00	
0+000	0+425	1,90	1,70	1,50	2,70	150,00	405,00	
0+040	0+160	1,00	1,50	1,20	1,50	120,00	180,00	
0+160	0+260	1,90	1,70	1,50	2,70	150,00	405,00	
1+800	3+300	1,00	1,50	1,68	2,10	1.500,00	3.142,50	
3+300	4+341	1,00	1,50	0,34	0,43	1.041,00	448,36	
1+800	4+341	1,00	1,50	1,46	1,83	2.541,00	4.644,44	
					Cantidad total	12.266,38	m3	

Item Nº: 5	Excavación estructural					Unidad:	m3
Progresiva	Longitud (m)				Volumen (m3)	Observaciones	
0+177	10,00				62,00	Platea	
0+177	10,00				44,00	Cuerpo	
1+000	12,00				86,00	Platea	
1+000	12,00				149,52	Cuerpo	
1+110	12,00				61,56	Platea	
1+110	12,00				44,40	Cuerpo	
1+270	12,00				43,80	Platea	
1+270	12,00				130,32	Cuerpo	
1+540	12,00				43,75	Platea	
1+540	12,00				65,52	Cuerpo	
1+970	12,00				43,75	Platea	
1+970	12,00				65,52	Cuerpo	
2+188	12,00				45,50	Platea	
2+188	12,00				66,24	Cuerpo	
2+465	12,00				40,60	Platea	
2+465	12,00				72,36	Cuerpo	
2+751	12,00				50,00	Platea	
2+751	12,00				60,00	Cuerpo	
2+901	12,00				13,25	Platea	
2+901	12,00				24,84	Cuerpo	
3+211	12,00				24,50	Platea	
3+211	12,00				41,76	Cuerpo	
3+290	12,00				22,41	Platea	
3+290	12,00				59,04	Cuerpo	
3+437	12,00				68,00	Platea	
3+437	12,00				92,00	Cuerpo	
3+491	12,00				24,50	Platea	
3+491	12,00				41,76	Cuerpo	
3+591	12,00				25,00	Platea	
3+591	12,00				39,60	Cuerpo	
3+791	12,00				15,93	Platea	
3+791	12,00				25,56	Cuerpo	
3+965	12,00				53,55	Platea	
3+965	12,00				58,00	Cuerpo	
4+251	12,00				15,66	Platea	
4+251	12,00				26,64	Cuerpo	
				Cantidad total	1.806,84	m3	

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 6	Terraplén con Arena Lavada					Unidad:	m3
Progresiva		Área (m2)	Área media (m2)	Longitud (m)		Volumen (m3)	Observaciones
					Cantidad total	-	m3

Item Nº: 7	Terraplén					Unidad:	m3
Progresiva		Longitud (m)	Ancho medio (m)	Espesor (m)		Volumen (m3)	Observaciones
0+090	4+340	4.250,00	-	-		91.590,70	Terraplén salida Autocad Civil 3D
0+000	2+129,78	2.129,78	11,46	0,30		- 7.322,18	Refuerzo de Sub Rasante
2+140	4+339,94	2.199,94	11,46	0,30		- 7.563,39	Refuerzo de Sub Rasante
0+060	4+340	4.280,00	-	-		15.051,92	Reposición de bolsones
2+800	4+338	1.538,00	5,52	0,20		1.697,95	Reposición de desbroce
0+000	0+431	431,00	-	-		2.903,41	Acceso Zona Urbana
0+000	0+431	431,00	11,46	0,30		- 1.481,78	Refuerzo de Sub Rasante
					Cantidad total	94.876,63	m3

Item Nº: 8	Colchón reno					Unidad:	m2
Progresiva		Longitud (m)	Ancho medio (m)	Cantidad		Área (m2)	Observaciones
0+086	0+600	514,00	4,00	1,00		2.056,00	Lado izquierdo
0+086	0+600	514,00	4,00	1,00		2.056,00	Lado derecho
0+020	0+086	66,00	4,00	1,00		264,00	Lado izquierdo
0+057	0+090	33,00	4,00	1,00		132,00	Lado derecho
					Cantidad total	4.508,00	m2

Item Nº: 9	Subrasante Mejorada (CBR=20%)					Unidad:	m3
Progresivas		Área media (m2)	Longitud (m)			Volumen (m3)	Observaciones
0+000	0+620	1,72	620,00			1.066,40	
0+000	0+620	1,72	620,00			1.066,40	
0+620	1+300	1,66	680,00			1.129,00	
0+620	1+300	1,72	680,00			1.172,40	
1+300	1+800	1,65	500,00			824,60	
1+300	1+800	1,65	500,00			824,60	
1+800	3+700	1,65	1.900,00			3.135,00	
1+800	3+700	1,72	1.900,00			3.268,00	
3+700	4+340	1,65	640,00			1.056,00	
3+700	4+340	1,72	640,00			1.100,80	
0+000	0+430	1,72	430,00			739,60	
0+000	0+430	1,72	430,00			739,60	
0+430	0+550	1,62	120,00			194,40	
0+430	0+550	1,62	120,00			194,40	
					Cantidad total	16.511,20	m3

Item Nº: 10	Sub-base granular estabilizada (CBR=80%)					Unidad:	m3
Progresivas		Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)		Volumen (m3)	Observaciones
0+090	1+780	1.690,00	10,66	0,20		3.603,08	
1+860	4+338	2.478,00	10,66	0,20		5.283,10	
0+040	0+428,00	388,00	10,66	0,20		827,22	
0+428	0+550,00	122,00	11,40	0,20		278,16	
Progresivas		Área en planta (m2)	Espesor (m)			Volumen (m3)	Observaciones
1+780	1+860,00	2.778,00	0,20			555,60	Rotonda
					Cantidad total	10.547,16	m3

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Item Nº: 11	Base Granular Estabilizada (CBR=100%)						Unidad: m3
Progresivas		Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)		Volumen (m3)	Observaciones
0+090	1+780	1.690,00	10,26	0,20		3.467,88	
1+860	4+338	2.478,00	10,26	0,20		5.084,86	
0+040	0+428,00	388,00	10,26	0,20		796,18	
0+428	0+550,00	122,00	11,20	0,20		273,28	
Progresivas		Área en planta (m2)	Espesor (m)			Volumen (m3)	Observaciones
1+780	1+860,00	2.743,00	0,20			548,60	Rotonda
					Cantidad total	10.170,80	m3

Item Nº: 12	Riego de Imprimación						Unidad: Lt
Progresivas		Long. (m)	Áncho (m)	Área (m2)	Tasa (Lt/m2)	Cantidad regada (lt)	Observaciones
0+090	0+300	210,00	10,55	2.215,50	1,26	2.800,00	
0+300	0+600	300,00	10,55	3.165,00	1,24	3.920,00	
0+600	1+250	650,00	10,26	6.669,00	1,26	8.400,00	
1+250	1+440	190,00	10,16	1.930,40	1,24	2.400,00	
1+440	1+760	320,00	10,16	3.251,20	1,20	3.900,00	
1+760	1+880	120,00	23,14	2.777,00	1,22	3.400,00	Intersección
1+880	2+540	660,00	10,95	7.227,00	1,20	8.650,00	
2+540	3+600	1.060,00	10,10	10.706,00	1,23	13.200,00	
3+600	4+340	740,00	10,10	7.474,00	1,21	9.080,00	
0+000	0+430	430,00	10,26	4.411,80	1,23	5.420,00	Acceso zona urbana
					Cantidad total	61.170,00	Lt

Item Nº: 13	Riego de Liga							Unidad: Lt
Inicio	Fin	Lado	Long. (m)	Áncho (m)	Área (m2)	Cant. regada (Lt)	Tasa (Lt/m2)	Observaciones
0+090	1+100	Ambos	1.010,00	10,12	10.221,20	5.400,00	0,53	
1+100	1+760	Ambos	660,00	10,06	6.639,60	3.300,00	0,50	
Rotonda		Ambos	-	-	2.270,00	1.200,00	0,53	
1+860	4+338	Ambos	2.478,00	10,06	24.928,68	12.100,00	0,49	
0+040	0+428	Ambos	388,00	10,06	3.903,28	1.960,00	0,50	Zona urbana
0+428	1+387	Ambos	959,00	14,96	14.346,64	7.190,00	0,50	Zona urbana
					Cantidad total	30.986,50	Lt	

Item Nº: 14	Carpeta de Concreto Asfáltico						Unidad: m3
Progresivas		Longitud (m)	Ancho (m)	Área (m2)	Espesor (m)	Volumen (m3)	Observaciones
0+090	1+100	1.010,00	10,06	10.160,60	0,06	609,64	
1+100	1+780	680,00	10,06	6.840,80	0,06	410,45	
1+780	1+860	-	variable	2.270,17	0,06	136,21	
1+860	4+338	2.478,00	10,06	24.928,68	0,06	1.495,72	
0+040	0+428	388,00	10,06	3.903,28	0,06	234,20	Acceso zona urbana
0+428	1+387	959,00	14,96	11.335,00	0,05	566,75	Acceso zona urbana
					Cantidad total	3.452,97	m3

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Item Nº: 15	Alcantarilla Celular Simple 1,00 m x 1,00 m	Unidad: ml
Progresivas	Longitud (m)	Observaciones
2+900	12,00	
3+211	12,00	
3+371	12,00	
3+491	12,00	
3+591	12,00	
3+791	12,00	
4+251	12,00	
	Cantidad total 84,00 ml	

Item Nº: 16	Alcantarilla Celular Doble 1,00 m x 1,00 m	Unidad: ml
Progresivas	Longitud (m)	Observaciones
	Cantidad total - ml	

Item Nº: 17	Alcantarilla Celular Doble 1,50 m x 1,50 m	Unidad: ml
Progresivas	Longitud (m)	Observaciones
1+270	12,00	
2+465	12,00	
3+437	12,00	
	Cantidad total 36,00 ml	

Item Nº: 18	Alcantarilla Celular Doble 3,00 m x 3,00 m	Unidad: ml
Progresivas	Longitud (m)	Observaciones
0+177	11,00	Acceso a zona urbana
	Cantidad total 11,00 ml	

Item Nº: 19	Alcantarilla Celular Triple 1,00 m x 1,00 m	Unidad: ml
Progresivas	Longitud (m)	Observaciones
	Cantidad total - ml	

Item Nº: 20	Alcantarilla Celular Triple 1,50 m x 1,50 m	Unidad: ml
Progresivas	Longitud (m)	Observaciones
	Cantidad total - ml	

Item Nº: 21	Alcantarilla Celular Triple 2,50 m x 2,50 m	Unidad: ml
Progresivas	Longitud (m)	Observaciones
	Cantidad total - ml	

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Item Nº: 22	Cabeceras para alcantarillas celulares			Unidad: m3
Progresiva	Tipo alcantarilla	Longitud (m)	Volumen (m3)	Observaciones
0+177	ACD 3,00x3,00m	10,00	44,440	
0+280	ACS 2,50x2,50m	14,00	24,350	
0+460	ACS 2,50x2,50m	14,00	24,350	
1+000	ACD 2,00x2,00m	12,00	20,860	
1+110	ACS 1,50x1,50m	12,00	10,850	
1+270	ACS 1,50x1,50m	12,00	12,350	
1+540	ACS 1,50x1,50m	12,00	10,850	
1+970	ACS 1,50x1,50m	12,00	10,850	
2+188	ACS 1,50x1,50m	12,00	10,850	
2+465	ACD 1,50x1,50m	12,00	12,350	
2+751	ACS 1,50x1,50m	12,00	10,850	
2+901	ACS 1,00x1,00m	12,00	5,700	
3+211	ACS 1,00x1,00m	12,00	5,700	
3+290	ACS 1,00x1,00m	12,00	5,700	
3+437	ACD 1,50x1,50m	12,00	12,360	
3+491	ACS 1,00x1,00m	12,00	5,700	
3+591	ACS 1,00x1,00m	12,00	5,700	
3+791	ACS 1,00x1,00m	12,00	5,700	
3+965	ACS 1,50x1,50m	12,00	10,860	
4+251	ACS 1,00x1,00m	12,00	5,700	
		Cantidad total	256,07	m3

Item Nº: 23	Plateas de H° simple para alcantarillas celulares					Unidad: m3
Progresiva	Tipo alcantarilla	Longitud (m)	Cuerpo (m3)	Platea (m3)	Total (m3)	Observaciones
0+177	ACD 3,00x3,00m	10,00	6,90	13,66	20,56	
0+280	ACS 2,50x2,50m	14,00	4,48	6,30	10,78	
0+460	ACS 2,50x2,50m	14,00	4,48	6,30	10,78	
1+000	ACD 2,00x2,00m	12,00	5,76	6,45	12,21	
1+110	ACS 1,50x1,50m	12,00	2,52	2,46	4,98	
1+270	ACD 1,50x1,50m	12,00	4,56	3,93	8,49	
1+540	ACS 1,50x1,50m	12,00	2,52	2,46	4,98	
1+970	ACS 1,50x1,50m	12,00	2,52	2,46	4,98	
2+188	ACS 1,50x1,50m	12,00	2,52	2,46	4,98	
2+465	ACD 1,50x1,50m	12,00	4,56	3,93	8,49	
2+751	ACS 1,50x1,50m	12,00	2,52	2,46	4,98	
2+901	ACS 1,00x1,00m	12,00	1,92	1,37	3,29	
3+211	ACS 1,00x1,00m	12,00	1,92	1,37	3,29	
3+290	ACS 1,00x1,00m	12,00	1,92	1,37	3,29	
3+437	ACD 1,50x1,50m	12,00	4,56	3,93	8,49	
3+491	ACS 1,00x1,00m	12,00	1,92	1,37	3,29	
3+591	ACS 1,00x1,00m	12,00	1,92	1,37	3,29	
3+791	ACS 1,00x1,00m	12,00	1,92	1,37	3,29	
3+965	ACS 1,50x1,50m	12,00	2,52	2,46	4,98	
4+251	ACS 1,00x1,00m	12,00	1,92	1,37	3,29	
Progresiva	Tipo alcantarilla	Longitud (m)	Ancho (m3)	Espesor (m3)	Total (m3)	Observaciones
1+800	Registro de Hº	1,50	1,00	0,10	0,15	Rotonda
1+800	Registro de Hº	1,50	1,00	0,10	0,15	Rotonda
1+800	Registro de Hº	1,00	1,00	0,10	0,10	Rotonda
1+800	Registro de Hº	1,00	1,00	0,10	0,10	Rotonda
1+800	Drenaje	34,00	1,00	0,10	3,40	Rotonda
				Cantidad total	136,61	m3

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDU CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Item Nº: 24	Construcción de Alambrado			Unidad: ml
Progresivas		Lado	Longitud	Observaciones
0+600	0+728	derecho	128,00	
0+738	0+971	derecho	232,50	
0+977	1+905	derecho	928,00	
1+104	1+830	derecho	726,00	
0+600	0+963	izquierdo	362,50	
0+970	1+095	izquierdo	125,00	
		Cantidad total	2.502,00	ml

Item Nº: 25	Señalización Horizontal					Unidad: m2
Descripción	Teórico (m)	Interrupciones (m)	Real (m)	Ancho (m)	Subtotal (m2)	Observaciones
Líneas de borde izquierdo (blanco)	5.569,00	-	5.569	0,12	668,28	
Líneas de borde derecho (blanco)	5.486,00	-	5.486	0,12	658,32	
Bastones en el eje (amarillo)	182,00	- 4,50	178	0,15	26,63	
Bastones en el eje, lado izquierdo (amarillo)	34,00	- 4,50	29,50	0,10	2,95	
Bastones en el eje, lado derecho (amarillo)	34,00	- 4,50	29,50	0,10	2,95	
Línea contínua en el eje, lado izquierdo (blanco)	2.993,00	- 300,10	2.692,90	0,10	269,29	
Línea contínua en el eje, lado derecho (blanco)	2.676,00	- 310,00	2.366,00	0,10	236,6	
			Cantidad total	1.865,02	m2	

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Item Nº: 26	Señalización Vertical						Unidad: m2
Progresivas	**Código**	**Lado**	**Ancho (m)**	**Largo (m)**		**Área (m2)**	**Observaciones**
0+070	P-16-1	LI	0,75	0,75		0,56	
0+120	I-05-1	LI	2,00	1,00		2,00	
0+100	R-08-4	LD	0,75	1,00		0,75	
0+170	R-08-2	LI	0,75	1,00		0,75	
0+220	R-08-3	LI	0,75	1,00		0,75	
0+340	R-37	LI	0,75	1,00		0,75	
0+640	R-38	LD	0,75	1,00		0,75	
0+760	P-04	LD	0,75	1,00		0,75	
1+470	P-03	LI	0,75	1,00		0,75	
1+490	R-37	LD	0,75	1,00		0,75	
1+540	R-08-3	LD	0,75	1,00		0,75	
1+590	R-37	LI	0,75	1,00		0,75	
1+590	P-20	LD	0,75	0,75		0,56	
1+630	R-08-3	LD	0,75	1,00		0,75	
1+640	P-24-1	LD	0,75	0,75		0,56	
1+690	I-05-2	LD	2,00	1,00		2,00	
1+900	P-04	LD	0,75	0,75		0,56	
1+950	I-05-5	LI	2,00	1,00		2,00	
2+040	P-20	LI	0,75	1,00		0,75	
2+090	R-08-2	LI	0,75	1,00		0,75	
2+170	P-03	LI	0,75	0,75		0,56	
2+290	R-37	LI	0,75	1,00		0,75	
3+920	R-37	LD	0,75	1,00		0,75	
4+010	R-08-3	LD	0,75	1,00		0,75	
4+050	P-03	LD	0,75	0,75		0,56	
4+110	R-08-2	LD	0,75	1,00		0,75	
4+130	R-08-4	LI	0,75	1,00		0,75	
4+310	I-05-6	LI	2,00	1,00		2,00	
				Acceso zona urbana			
Progresivas	**Código**	**Lado**	**Ancho (m)**	**Largo (m)**		**Área (m2)**	**Observaciones**
0+020	R-01	LI				0,53	
0+040	I-05-3	LI	2,00	1,00		2,00	
0+100	P-20	LI	0,75	0,75		0,56	
0+170	I-05-4	LD	2,00	0,50		1,00	
0+050	R-08-1VEL MAX 20	LI	0,75	1,00		0,75	
					Cantidad total	**29,70**	**m2**

Item Nº: 27	Tachas Reflectivas						Unidad: un
Progresivas						**Cantidad (un)**	**Observaciones**
0+000	4+348					610,00	
					Cantidad total	**610,00**	**un**

Item Nº: 28	Tachones Reflectivos						Unidad: un
Progresiva						**Cantidad (un)**	**Observaciones**
Rotonda						497,00	
					Cantidad total	**497,00**	**un**

Item Nº: 29	Pórticos de señalización						Unidad: un
Progresivas						**Cantidad (un)**	**Observaciones**
0+000	4+348					2,00	
					Cantidad total	**2,00**	**un**

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 30	Revestimiento vegetal con tepes					Unidad:	m2
Progresivas		Longitud (m)	Ancho promecio (m)			Área (m2)	Observaciones
0+000	4+337	4.337,35	3,97			17.200,00	
					Cantidad total	17.200,00	m2

Item Nº: 31	Baranda de contención vehicular					Unidad:	ml
Progresiva		Longitud (m)	Cantidad			Total (m)	
0+099	0+600	501,00	1,00			501,00	
0+099	0+600	501,00	1,00			501,00	
1-800		90,00	1,00			90,00	Rotonda
0-080		52,00	1,00			52,00	Acceso Zona Urbana
					Cantidad total	1.144,00	ml

Item Nº: 32	Traslado de líneas eléctricas					Unidad:	un
Progresiva		Lado				Cantidad	Obsevaciones
1-900		Derecho				1,00	
1-970		Derecho				1,00	
2-030		Derecho				1,00	
2-180		Derecho				1,00	
2-250		Derecho				1,00	
2-400		Derecho				1,00	
1-770		Derecho				1,00	
1-770		Derecho				1,00	
					Cantidad total	8,00	un

Item Nº: 33	Protección forestal en áreas de préstamo					Unidad:	un
Progresivas		Longitud (m)				Cantidad	Observaciones
0+060	4+246	4.186,00				2,00	
					Cantidad total	2,00	un

Item Nº: 34	Dársena de pesaje					Unidad:	un
Progresiva						Cantidad	Observaciones
						-	
					Cantidad total	-	un

Item Nº: 35	Iluminación en Intersecciones					Unidad:	un
Progresivas		Longitud (m)				Cantidad	Observaciones
0+060	4+246	4.186,00				18,00	
					Cantidad total	18,00	un

Item Nº: 36	Instalaciones y Servicios Especializados					Unidad:	mes
Progresivas		Longitud (m)				Cantidad	Observaciones
0+000	4+246	4.246,00				12,00	
					Cantidad total	12,00	mes

Item Nº: 37	Movilización					Unidad:	Gl
Progresivas		Longitud (m)				Cantidad	Observaciones
0+000	4+246	4.246,00				1,00	
					Cantidad total	1,00	Gl

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 38	Alcantarilla Celular Simple 1,50 m x 1,50 m					Unidad:	m
Progresiva					Longitud (m)	Obsevaciones	
1+110					12,00		
1+540					12,00		
1+970					12,00		
2+188					12,00		
2+751					12,00		
3+965					12,00		
				Cantidad total	72,00	m	

Item Nº: 39	Alcantarilla Celular Simple 2,00 m x 2,00 m					Unidad:	m
Progresiva					Longitud (m)	Observaciones	
				Cantidad total	-	m	

Item Nº: 40	Alcantarilla Celular Simple 2,50 m x 2,50 m					Unidad:	m
Proogresiva					Longitud (m)	Observaciones	
0+280					14,00		
0+460					14,00		
				Cantidad total	28,00	m	

Item Nº: 41	Alcantarilla Celular Doble 2,00 m x 2,00 m					Unidad:	m
Proogresiva					Longitud (m)	Observaciones	
1+000					12,00		
				Cantidad total	12,00	m	

Item Nº: 42	Regularización Asfáltica					Unidad:	tn
Progresivas		Longitud (m)	Superficie (m2)	Tasa (tn/m2)		Peso (tn)	Observaciones
0+427,89	1+387,00	959,11	14.347,50	0,05		717,38	
					Cantidad total	717,38	tn

Item Nº: 43	Cordón de Hormigón Simple					Unidad:	m
Descripción					Longitud (m)	Observaciones	
Rotonda					192,00		
Avenida Antequera					575,00		
0+180					20,00		
				Cantidad total	787,00	m	

Item Nº: 44	Traslado de Cañería de Agua					Unidad:	m
Progresivas		Longitud (m)				Total (m)	Observaciones
0+060	0+750	690,00				1.380,00	
1+800	3+500	1.700,00				3.400,00	
					Cantidad total	4.780,00	m

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Item Nº: 45	Hormigón ciclópeo para pontillón de acceso						Unidad: m3
Proogresiva	**Lado**	**Cantidad**	**Longitud (m)**	**Ancho (m)**	**Espesor (m)**	**Volumen (m3)**	**Observaciones**
2+250	izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
2+300	izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
2+350	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
2+480	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
2+500	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
2+520	izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
2+530	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
2+580	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
2+620	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
2+620	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
2+750	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
2+750	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
2+900	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
3+270	Derecho	2,00	8,00	0,80	0,30	3,84	Acceso a Silo
3+400	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
3+650	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
4+020	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
0+000	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+020	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
0+100	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a Corral
0+100	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+200	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+200	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+220	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+240	izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+250	Derecho	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+260	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+270	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
0+300	Izquierdo	2,00	12,00	0,80	0,30	5,76	Acceso a calle
0+360	Izquierdo	2,00	4,00	0,80	0,30	1,92	Acceso a casas
					Cantidad total	**63,36**	**m3**

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

Item Nº: 46	Pantalla de hormigón armado para pontillón						Unidad: m3
			Losa de base				
Proogresiva	Lado	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Volumen (m3)	Observaciones
2+250	izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+300	izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+350	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+480	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+500	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+520	izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+530	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+580	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+620	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+620	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+750	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+750	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+900	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
3+270	Derecho	1,00	8,00	1,50	0,15	1,80	Acceso a Silo
3+400	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
3+650	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
4+020	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
0+000	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+020	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
0+100	Derecho	1,00	4,00	1,50	0,15	0,90	Acceso a Corral
0+100	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+200	Derecho	1,00	4,00	1,50	0,15	0,90	Acceso a casas
0+200	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+220	Derecho	1,00	4,00	1,50	0,15	0,90	Acceso a casas
0+240	izquierdo	1,00	4,00	1,50	0,15	0,90	Acceso a casas
0+250	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+260	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+270	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+300	Izquierdo	1,00	12,00	2,00	0,15	3,60	Acceso a calle
0+360	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Losa de tapa							
Proogresiva	Lado	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Volumen (m3)	Observaciones
2+250	izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+300	izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+350	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+480	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+500	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+520	izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+530	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+580	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+620	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+620	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+750	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
2+750	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
2+900	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
3+270	Derecho	1,00	8,00	1,50	0,15	1,80	Acceso a Silo
3+400	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
3+650	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
4+020	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
0+000	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+020	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
0+100	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a Corral
0+100	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+200	Derecho	1,00	4,00	1,50	0,15	0,90	Acceso a casas
0+200	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+220	Derecho	1,00	4,00	1,50	0,15	0,90	Acceso a casas
0+240	izquierdo	1,00	4,00	1,50	0,15	0,90	Acceso a casas
0+250	Derecho	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+260	Derecho	1,00	4,00	1,50	0,15	0,90	Acceso a casas
0+270	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
0+300	Izquierdo	1,00	12,00	2,00	0,15	3,60	Acceso a calle
0+360	Izquierdo	1,00	4,00	2,00	0,15	1,20	Acceso a casas
1+800	centro	1,00	16,70	1,00	0,10	1,67	Rotonda

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Viga cadena							
Proogresiva	**Lado**	**Cantidad**	**Longitud (m)**	**Ancho (m)**	**Espesor (m)**	**Volumen (m3)**	**Observaciones**
2+250	izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
2+300	izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
2+350	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
2+480	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
2+500	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
2+520	izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
2+530	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
2+580	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
2+620	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
2+620	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
2+750	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
2+750	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
2+900	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
3+270	Derecho	2,00	8,00	0,30	0,15	0,72	Acceso a Silo
3+400	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
3+650	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
4+020	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
0+000	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+020	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
0+100	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a Corral
0+100	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+200	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+200	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+220	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+240	izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+250	Derecho	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+260	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+270	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
0+300	Izquierdo	2,00	12,00	0,30	0,15	1,08	Acceso a calle
0+360	Izquierdo	2,00	4,00	0,30	0,15	0,36	Acceso a casas
					Cantidad total	**89,15**	**m3**

Item Nº: 47	**Remoción y reposición de empedrado**					**Unidad:**	**m2**
Proogresiva		**Longitud (m)**	**Ancho (m)**			**Superficie (m2)**	**Observaciones**
0+707	0+714	7,00	3,20			22,40	
0+888	0+895	7,00	6,20			43,40	
0+915	0+920	5,00	5,00			25,00	
0+900	0+917	17,00	1,50			25,50	
1+054	1+074	20,00	4,50			90,00	
1+100	1+130	30,00	1,00			30,00	
					Cantidad total	**236,30**	**m2**

Item Nº: 48	**Cuneta revestida de hormigón**					**Unidad:**	**m3**
Inicio	**Fin**	**Longitud (m)**	**Sección (m2)**	**Lado**		**Volumen (m3)**	**Observaciones**
0+320	0+425	105,00	0,19	Izquierdo		19,95	
0+185	0+320	135,00	0,19	Izquierdo		25,65	
0+186	0+267	81,00	0,19	Derecho		15,39	
Progresiva		**Longitud (m)**	**Ancho (m)**	**Espesor (m)**		**Volumen (m3)**	**Observaciones**
1+800		5,30	1,00	0,10		0,53	Rotonda
1+800		8,20	1,00	0,10		0,82	Rotonda
1+800		145,00	0,40	0,10		5,80	Rotonda
					Cantidad total	**68,14**	**m3**

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDJ CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Item Nº: 49	Alcantarilla tubular Ø=0,8 m					Unidad:	m
Progresiva					Lognitud (m)	Observaciones	
1+800					18,00	Rotonda	
				Cantidad total	18,00	m	

Item Nº: 50	Alcantarilla tubular Ø=0,6 m					Unidad:	m
Progresiva					Lognitud (m)	Observaciones	
1+800					15,00	Rotonda	
				Cantidad total	15,00	m	

Item Nº: 51	Registros de HºAº					Unidad:	m3
Progresiva	Longitud (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Superficie (m2)	Cantidad	Volumen (m3)	Observaciones
1+800	1,30	0,80	0,10	4,40	2,00	0,88	Rotonda
1+800	0,80	0,80	0,10	3,20	2,00	0,64	Rotonda
				Cantidad total	1,52	m3	

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

ANEXO 3:
Cronograma Físico Financiero y Curva de Avance

Ing. Juan Angel Rolón
Supervisor de Obra
Circunvalación de Antequera
D.V. - M.O.P.C.

CDD CONSTRUCCIONES S.A.
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Angel Rolón
Fiscal de Obra
D.V. - M.O.P.C.