

DOCUMENTO Nº 3. PRESUPUESTOS.

MEDICIONES AUXILIARES

MEDICIONES AUXILIARES DE TIERRAS

Istram 20.07.07.03 10/12/20 11:08:48 1194

PROYECTO												
FASE												
GRUPO												
EJE	Todos los ejes activos											
RESPONSABLE												

RESUMEN DE MEDICIONES POR GRUPOS

GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	FIRME Volumen	D TIERRA Volumen	SUELO SEL 1 Volumen	TERRAPLEN Volumen	VEGETAL Volumen	FRESADO Volumen	DEMOLICION Volumen
0					Tronco	2.340,5	2.575,6	3.532,3	468,5	1.309,3	0,6	1,9
	1	25.840,000	26.480,000	640,000	Eje N-432	2.180,5	2.572,1	3.532,3	378,7	1.309,3	0,6	1,9
	5	25.840,000	26.480,000	640,000	Eje 5 Semi-calzada izquierda	160,0	3,5	0,0	89,8	0,0	0,0	0,0
1					Vías de servicio	2.034,1	4.233,8	2.571,6	579,3	2.666,8	0,0	5,0
	2	0,000	629,944	629,944	Eje 2 Vía de servicio	794,8	184,8	0,0	80,5	0,0	0,0	0,0
	3	9,496	187,984	178,488	Eje 3 Vía de servicio nueva	1.048,8	4.027,2	2.239,8	343,4	2.388,3	0,0	0,0
	4	0,000	53,364	53,364	Eje 4 Abanico de giro carril acelerador	190,5	21,9	331,9	155,3	278,5	0,0	5,0
4					Grupo 4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	13	0,000	0,000	0,000	Línea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	14	0,000	0,000	0,000	Línea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	15	0,000	0,000	0,000	Línea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	16	0,000	0,000	0,000	Línea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	17	0,000	0,000	0,000	Línea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	18	0,000	0,000	0,000	Línea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5					Grupo 5	0,0	307,1	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0
	20	0,000	138,697	138,697	Cunetón	0,0	307,1	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0
					TOTAL	4.374,7	7.116,6	6.103,9	1.050,2	3.976,1	0,6	6,9

MEDICIONES AUXILIARES DE FIRMES

MEDICIONES RELATIVAS AL PAQUETE DE FIRME. HOJA COMPLEMENTARIA.

Dimensiones y materiales de las secciones:

SECCIÓN Capa	3121		221		Caminos		
	Espesor(m)	Material			Espesor(m)	Material	
AC16surfS		1					
AC22binS		2					
AC22baseG		3					
Sub. Calz. (Zahorra Artificial)		4					

Propiedades de las mezclas bituminosas en caliente

Nombre	%peso betún	R.p.filler/betún	γ aparente (t/m ³)
AC16surf S	5,00	1,30	2,50
AC22binS	4,50	1,10	2,45
AC22baseG	4,50	1,00	2,40

Descripción de los materiales	
Código	Descripción
1	AC16suf
2	AC22binS
3	AC22baseG
4	Zahorra artificial

Propiedades de los riegos

Riego	Emulsión	(t/m ²)	%B.emulsión	Dotación árido (Tn/m ²)	Dotación árido (l/m ²)
Adherencia	C60B3ADH	0,0006	57		
Imprimación	C50BF4IMP	0,0015	40	0,0120	9,0

Unidades de obra consideradas en las mediciones de firmes:

Código	Ud.	Decripción
F01	t	Ligante B 50/70
F02	t	Filler de aportación (cemento)
F03	t	AC16surfS rodadura, excepto betún y filler
F04	t	AC22binS intermedia, excepto betún y filler
F05	t	AC22baseG base, excepto betún y filler
F06	m ³	Zahorra artificial
F07	t	Árido para riego de imprimación
F08	t	Emulsión C50BF4IMP imprimación
F09	t	Emulsión C60B3ADH adherencia
F10	m ³	Relleno de bermas

IDENTIFICACIÓN		MEDICIONES DE FIRME EN CARRETERA Y CAMINOS																	
		DETALLES		INTERSECCIÓN LA ALBUERA															
UNIDAD	EJE	NOMBRE DEL EJE	SECCIÓN TIPO PG-3	Z.A. (1) (m³)	Z.A. (2) (m³)	AC22baseG (m³)	AC22binS (m³)	AC16surfS (m³)	RELLENO (m³)	Ligante B50/70 t	Filler t	AC16surfS t	AC22binS t	AC22baseG t	Z.A. m3	Arido t	C50BF4IMP t	C60B3ADH t	Relleno m3
INTERSECCIÓN	1	Eje N-432		649,700	453,000	239,200	306,500	274,200	258,000	83,90	107,56	885,50	750,93	574,08	1.102,700	50,005	6,251	4,134	258,000
	2	Vía de Servicio		603,400	0,000	0,000	0,000	190,600	0,800	23,83	30,97	476,50	0,00	0,00	603,400	46,537	5,817	2,269	0,800
	3	Vía de Servicio nueva		539,200	246,100	0,000	76,600	100,500	86,400	21,01	25,62	251,25	187,67	0,00	785,300	28,487	3,561	1,335	86,400
	4	Abanico de giro camil acelerador		64,300	39,400	23,700	17,400	15,200	25,100	6,38	7,14	38,00	42,63	56,88	103,700	3,988	0,499	0,283	25,100
	5	Semi calzada izquierda		0,000	0,000	0,000	0,000	155,000	0,000	19,38	25,18	387,50	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	1,860	0,000
INTERSECCIÓN	1	Fresado P.K. 25+840 al 25+860 M.D.					3,500			0,39	0,42	0,00	8,58	0,00	0,000	0,000	0,000	0,042	0,000
	1	Fresado P.K. 25+840 al 25+860 M.I.					5,000			0,55	0,61	0,00	12,25	0,00	0,000	0,000	0,000	0,060	0,000
	1	Fresado P.K. 26+440 al 26+460 M.D.					3,500			0,39	0,42	0,00	8,58	0,00	0,000	0,000	0,000	0,042	0,000
	1	Fresado P.K. 26+440 al 26+460 M.I.					5,000			0,55	0,61	0,00	12,25	0,00	0,000	0,000	0,000	0,060	0,000
Total		Total Tronco		1.856,600	738,500	262,900	400,500	735,500	370,300	166,36	198,54	1.838,75	1.022,88	630,96	2.595,10	129,02	16,13	10,09	370,30
TOTAL				1.856,600	738,500	262,900	400,500	735,500	370,300	166,360	198,544	1.838,750	1.022,875	630,960	2.595,100	129,018	16,127	10,085	370,300

CUADRO RESUMEN DE MEDICIONES DE FIRMES INTERSECCIÓN EN LA ALBUERA

UNIDAD DE OBRA	Ud.	MEDICIÓN	
		INTERSECCIÓN	TOTAL
Ligante B50/70	t	166,360	166,360
Filler de aportación (cemento)	t	198,544	198,544
AC16surf, excepto betún y filler	t	1.838,750	1.838,750
AC22binS, excepto betún y filler	t	1.022,875	1.022,875
AC22baseG, excepto betún y filler	t	630,960	630,960
Zahorra artificial	m³	2.595,100	2.595,100
Árido para riego de imprimación	t	129,018	129,018
Emulsión C50BF4IMP imprimación	t	16,127	16,127
Emulsión C60B3ADH adherencia	t	10,085	10,085
Relleno de bermas	m³	370,300	370,300

MEDICIONES

1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

1 5,600 m³ Demolición de fábrica de hormigón en masa i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a Gestor Autorizado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Aletas ODT3	1,000	5,600			5,600
Total ...					5,600

2 960,000 m² Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor, i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, a cualquier distancia

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ctra N-432	1,000	640,000	1,500		960,000
Total ...					960,000

4 10.785,600 m³ Excavación en desmonte en cualquier clase de terreno, i/ roca con voladura con empleo de microrretardo si fuera necesario, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición auxiliar	1,000	6.809,500			6.809,500
vegetal	1,000	3.976,100			3.976,100
Total ...					10.785,600

6 1.050,200 m³ Terraplén, pedraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de la excavación, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de taludes totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición auxiliar	1,000	1.050,200			1.050,200
Total ...					1.050,200

7 6.103,900 m³ Suelo seleccionado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 40 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de la superficie

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición auxiliar	1,000	6.103,900			6.103,900
Total ...					6.103,900

47 660,000 m Corte con disco de pavimento

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ctra. principal N-432	1,000	640,000			640,000
	2,000	10,000			20,000
Total ...					660,000

2		DRENAJE				
5	380,812 m³	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, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.				
<u>Descripción</u>		<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
CUERPO OBRA ODT-1		1,000	14,000	4,500	0,500	31,500
ODT-2		1,000	2,000	4,200	0,500	4,200
ALETAS ODT-1		2,000	6,760	5,200	0,400	28,122
ODT-2		1,000	5,750	4,300	0,400	9,890
CUNETON EN VIA DE SERVICIO S/ medición auxiliar		1,000	307,100			307,100
						Total ... 380,812
8	55,983 m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza, i/ extendido, humectación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes				
<u>Descripción</u>		<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Excavación (ODT-1 y ODT-2)		1,000	73,712			73,712
Deducir hormigón zapatas		-1,000	17,729			-17,729
						Total ... 55,983
9	2,000 m	Dos Tubos de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HM-20 de 10 cm de espesor y diámetro 2*1200 mm clase 90 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.				
<u>Descripción</u>		<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ODT-2		1,000	2,000			2,000
						Total ... 2,000

10	1,000 u	Boquilla para caño 2D= 1,20 m., formada por imposta de 0,50x0,20 m., aletas de H=1,70 m. y espesor 0,40 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo encofrado, hormigón HM-20/P/20/I en cimientos y HM-25/P/20/I en alzados, totalmente terminado.				
<u>Descripción</u>		<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ODT-2		1,000				1,000
						Total ... 1,000
11	14,000 m	Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores H= 2,00 x V= 1,50 m, según planos i/ suministro. Altura de tierras sobre clave < 8m, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, arena de nivelación de 10 cm de espesor, junta, totalmente instalado.				
<u>Descripción</u>		<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ODT-1		1,000	14,000			14,000
						Total ... 14,000
12	2,000 u	Boquilla para marco de 2x1,5 m "in situ" con hormigón HA-25, totalmente terminado				
<u>Descripción</u>		<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ODT-1		2,000				2,000
						Total ... 2,000

3 FIRMES Y PAVIMENTOS

3 1.700,000 m²cm Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente i/ carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tronco principal					
P.K.25+840 al 25+860 M.D.	5,000	20,000	3,500		350,000
P.K: 25+840 al 25+860 M.I.	5,000	20,000	5,000		500,000
P.K. 26+440 al 26+460 M.D.	5,000	20,000	3,500		350,000
P.K. 26+440 al 26+460 M.D.	5,000	20,000	5,000		500,000
Total ...					1.700,000

14 2.595,100 m³ Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/ medición auxiliar	1,000	2.595,100			2.595,100
Total ...					2.595,100

17 16,127 t Emulsión C60BF4 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/ medición auxiliar	1,000	16,127			16,127
Total ...					16,127

15 129,018 t Arido de cobertura empleado en riegos de imprimación o de curado i/ la extensión.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/ medición auxiliar	1,000	129,018			129,018
Total ...					129,018

16 10,085 t Emulsión C60B4 ADH en riegos de adherencia o C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/ medición auxiliar	1,000	10,085			10,085
Total ...					10,085

18 1.838,750 t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S (S-12 rodadura), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/ medición auxiliar	1,000	1.838,750			1.838,750
Total ...					1.838,750

19 1.022,875 t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin S (S-20 intermedia), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/ medición auxiliar	1,000	1.022,875			1.022,875
Total ...					1.022,875

20 630,960 t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 base G (G-20 base), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
según medición auxiliar	1,000	630,960			630,960
Total ...					630,960

22 166,360 t Betún asfáltico en mezclas bituminosas 50/70 (B 60/60)

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/ medición auxiliar	1,000	166,360			166,360
Total ...					166,360

23 **198,750 t** **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..**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición auxiliar	1,000	198,750			198,750
Total ...					198,750

21 **17,000 m³** **Extendido y compactación de material procedente del reciclado**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	17,000			17,000
Total ...					17,000

4 **SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS**

31 **6.173,000 m** **Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, de 15 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
N-432, tipo M-2.6					
	1,000	287,000			287,000
	1,000	620,000			620,000
	1,000	310,000			310,000
	1,000	52,000			52,000
	1,000	285,000			285,000
	1,000	200,000			200,000
	1,000	325,000			325,000
	1,000	183,000			183,000
	1,000	32,000			32,000
eje N-432 fuera de la interseccion 25+300 al 25+847	1,000	547,000			547,000
26+452 al 26+850	1,000	398,000			398,000
Vía de servicio tipo M-1.3	1,000	792,000			792,000
Vía de servicio bordes M-2.6	2,000	792,000			1.584,000
	2,000	25,000			50,000
	1,000	42,000			42,000
Tipo M-2.3 26+035 al 26+122	2,000	87,000			174,000
26+134 al 26+280	2,000	146,000			292,000
Total ...					6.173,000

32 **380,000 m** **Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, de 30 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
N-432 tipo M-1.7					
	1,000	215,000			215,000
	1,000	165,000			165,000
Total ...					380,000

33 **6.173,000 m** **Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 15 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
28	1,000 u	Señal octogonal con doble apotema de 90 cm, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
N-432 Tipo R-2	1,000				1,000
Total ...					1,000

25	4,000 u	Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.			
----	---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
N-432 tipo P-1	2,000				2,000
tipo R-1	2,000				2,000
Total ...					4,000

29	1,330 m ²	Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA3, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo			
----	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	0,950	0,350		0,665
	2,000	0,950	0,350		0,665
Total ...					1,330

30	30,801 m ²	Panel de lamas de aluminio extrusionado retrorreflectante de clase 3, colocado i/p.p. de postes, excavación y hormigonado de cimientos, totalmente colocado y transporte a lugar de empleo.			
----	-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	3,500	2,450		17,150
	1,000	2,950	2,450		7,228
	1,000	2,800	1,225		3,430

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,850	1,050		2,993
Total ...					30,801

36	12,000 u	Hito de arista (de 155 cm) tipo I (para carretera convencional), retrorreflectancia de clase RA2, totalmente colocado.			
----	----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
en N-432	12,000				12,000
Total ...					12,000

37	24,000 u	Captafaros horizontal "ojo de gato", con reflectancia a dos caras.			
----	----------	---------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	24,000				24,000
Total ...					24,000

39	92,000 m	Levantamiento de barrera metálica bionda i/ desmontaje, arranque de postes, desescombro, carga y transporte de material demolido a Gestor autorizado a cualquier distancia			
----	----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
N-432, sobre ODT existente	2,000	40,000			80,000
M.D. abatimiento existente	1,000	12,000			12,000
Total ...					92,000

38	951,000 m	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			
----	-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
M.I. 25+831 al 26+003	1,000	172,000			172,000
M.I. 26+388 al 26+560	1,000	172,000			172,000
M.D. 25+830 al 25+951	1,000	121,000			121,000
via de servicio					
M.I.	1,000	172,000			172,000
M.D.	1,000	284,000			284,000

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
En cierre de carril de aceleración en intersección existente	1,000	30,000			30,000
Total ...					951,000

5 MEDIDAS AMBIENTALES

49 10,000 h Camión de riego de agua para caminos, durante la ejecución de las obras

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
En caminos de tierras en ejecución de las obras	10,000				10,000
Total ...					10,000

48 185,000 m Jalonamiento de la zona de obra, consistente en señalar la superficie estricta de ocupación, compuesta por jalones hasta 2 m de altura unidos con cinta señalizadora de plástico, colocados cada 3 m.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
VIAL 1	1,000	185,000			185,000
Total ...					185,000

2 868,000 m² Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor, i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, a cualquier distancia

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Vía de servicio existente	1,000	68,000	6,000		408,000
	1,000	60,000	6,000		360,000
	1,000	10,000	10,000		100,000
Total ...					868,000

46 240,000 ud Ejecución de plantación de Nerium Oleander (adelfa) de 1/2 savias en alveolo forestal de 300 cc, excavación de hoyo de plantación de 30 X 30 X 30 cm con medios manuales yb relleno de hoyo con tierra de la excavación, tierra vegetal i/ abono mineral y primer riego de plantación, suminsitro y transporte y descarga de la planta

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	240,000				240,000
Total ...					240,000

6 SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

**41 1,000 u Partida Alzada de abono integro para señalización provisio-
nal de obras**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
					Total ... 1,000

7 REPOSICION DE SERVICIOS

**13 6,250 m³ Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente co-
locado**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Protección de tubería de abastecimien- to a la población de La Albuera	1,000	25,000	1,000	0,250	6,250
					Total ... 6,250

8 OBRAS COMPLEMENTARIAS						
40	1,000 u	Limpieza final de las obras				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	1,000				1,000	
						Total ... 1,000

9 GESTIÓN DE RESIDUOS						
43	40,000 t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	40,000				40,000	
						Total ... 40,000

44	30,000 t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	30,000				30,000	
						Total ... 30,000

45	5,000 t	Carga y transporte de residuos peligrosos -RP- a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	5,000				5,000	
						Total ... 5,000

10 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

42 1,000 u Estudio de Seguridad y Salud

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
			Total ...		1,000

CUADRO DE PRECIOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>	<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
01.01.03	m³	Demolición de fábrica de hormigón en masa i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a Gestor Autorizado.	Veintinueve euros con sesenta y dos cents.	29,62			drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	Seis euros con sesenta y dos cents.	6,62
01.01.04	m²	Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor, i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, a cualquier distancia	Tres euros con ochenta y cinco cents.	3,85	01.04.01	m³	Terraplén, pedraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de la excavación, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de taludes totalmente terminado.	Un euro con ocho cents.	1,08
01.01.14	m²cm	Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente i/ carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	Cincuenta y un cents.	0,51	01.04.05	m³	Suelo seleccionado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 40 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de la superficie	Cinco euros con veinticuatro cents.	5,24
01.03.03	m³	Excavación en desmonte en cualquier clase de terreno, i/ roca con voladura con empleo de microrretardo si fuera necesario, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	Tres euros con cuarenta y tres cents.	3,43	01.04.09	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza, i/ extendido, humectación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes	Tres euros con veintiséis cents.	3,26
01.03.11	m³	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			02.01.16a	m	Dos Tubos de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HM-20 de 10 cm de espesor y diámetro 2*1200 mm clase 90 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.	Trescientos setenta y seis euros con cuatro cents.	376,04

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>	<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
02.01.50	u	Boquilla para caño 2D= 1,20 m., formada por imposta de 0,50x0,20 m., aletas de H=1,70 m. y espesor 0,40 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo encofrado, hormigón HM-20/P/20/I en cimientos y HM-25/P/20/I en alzados, totalmente terminado.	Mil quinientos cincuenta y seis euros con noventa y cinco cents.	1.556,95	05.03.03	t	Emulsión C60B4 ADH en riegos de adherencia o C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.	Trescientos sesenta y nueve euros con sesenta y ocho cents.	369,68
03.01.04.06	m	Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores H= 2,00 x V= 1,50 m, según planos i/ suministro. Altura de tierras sobre clave < 8m, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, arena de nivelación de 10 cm de espesor, junta, totalmente instalado.	Quinientos cinco euros con doce cents.	505,12	05.03.10	t	Emulsión C60BF4 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	Trescientos setenta y nueve euros con veintidós cents.	379,21
03.01.08.14	u	Boquilla para marco de 2x1,5 m "in situ" con hormigón HA-25, totalmente terminado	Mil setecientos cincuenta y tres euros con catorce cents.	1.753,14	05.04.01	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S (S-12 rodadura), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	Veintiséis euros con cincuenta cents.	26,50
03.02.01.02	m³	Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado	Sesenta y nueve euros con noventa y cuatro cents.	69,94	05.04.05	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin S (S-20 intermedia), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	Veintiséis euros con cuarenta y tres cents.	26,43
05.01.01	m³	Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	Dieciocho euros con dieciocho cents.	18,18	05.04.09	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 base G (G-20 base), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	Veintiséis euros con cuarenta y seis cents.	26,46
05.03.01	t	Arido de cobertura empleado en riegos de imprimación o de curado i/ la extensión.	Trece euros con tres cents.	13,03	05.04.37	m³	Extendido y compactación de material procedente del reciclado	Veintiocho cents.	0,28
					05.07.03	t	Betún asfáltico en mezclas bituminosas 50/70 (B 60/60)	Cuatrocientos cuarenta euros.	440,00
					05.08.01	t	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..		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>	<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Cuarenta y nueve euros con veintisiete cents.	49,27	07.01.23	m ²	Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retroreflectante clase RA3, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo		
07.01.02	u	Desmontaje de señal existente, i/ transporte a lugar designado por la D.F.	Siete euros con noventa y dos cents.	7,92				Doscientos treinta y dos euros con setenta y tres cents.	232,73
07.01.04	u	Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	Ciento sesenta y ocho euros con ochenta y cuatro cents.	168,84	07.01.28	m ²	Panel de lamas de aluminio extrusionado retrorreflectante de clase 3, colocado i/p.p. de postes, excavación y hormigonado de cimientos, totalmente colocado y transporte a lugar de empleo.	Doscientos cuarenta y seis euros con noventa y seis cents.	246,96
07.01.08	u	Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	Ciento sesenta y dos euros con cincuenta y cuatro cents.	162,54	07.02.02	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, de 15 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	Setenta cents.	0,70
07.01.10	u	Señal circular de 60 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.	Ciento veinticinco euros con diez cents.	125,10	07.02.04	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, de 30 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	Un euro con veintidós cents.	1,22
07.01.11	u	Señal octogonal con doble apotema de 90 cm, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	Ciento cincuenta y cinco euros con cincuenta cents.	155,50	07.02.05	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrilica, de 15 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	Cuarenta y dos cents.	0,42
					07.02.08	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrilica, de 30 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	Cincuenta y cinco cents.	0,55

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>	<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
07.02.13	m²	Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, en símbolos y cebreados	Dos euros con veintitrés cents.	2,23	10.02	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		
07.03.07	u	Hito de arista (de 155 cm) tipo I (para carretera convencional), retrorreflectancia de clase RA2, totalmente colocado.	Quince euros con sesenta y seis cents.	15,66					
07.03.21	u	Captafaros horizontal "ojo de gato", con reflectancia a dos caras.	Seis euros con veintidós cents.	6,22					
07.04.08	m	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	Treinta y dos euros con noventa y siete cents.	32,97	10.03	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	Diez euros con noventa y seis cents.	10,96
07.04.12	m	Levantamiento de barrera metálica bionda i/ desmontaje, arranque de postes, desescombro, carga y transporte de material demolido a Gestor autorizado a cualquier distancia	Cinco euros con un cent.	5,01				Siete euros con setenta y ocho cents.	7,78
10.01.01	u	Limpieza final de las obras	Mil euros.	1.000,00	10.05	t	Carga y transporte de residuos peligrosos -RP- a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		
10.01.19	u	Partida Alzada de abono integral para señalización provisional de obras	Treinta mil cuarenta y seis euros con treinta y un cents.	30.046,31					
10.01.20	u	Estudio de Seguridad y Salud	Tres mil cuatrocientos sesenta y ocho euros con trece cents.	3.468,13					

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Trescientos veintisiete euros con setenta cents.	327,70
801.0232	ud	Ejecución de plantación de Nerium Oleander (adelfa) de 1/2 savias en alveolo forestal de 300 cc, excavación de hoyo de plantación de 30 X 30 X 30 cm con medios manuales y b relleno de hoyo con tierra de la excavación, tierra vegetal i/ abono mineral y primer riego de plantación, suministro y transporte y descarga de la planta		
			Dos euros con cincuenta y tres cents.	2,53
D-300.003	m	Corte con disco de pavimento		
			Un euro con setenta y siete cents.	1,77
U09PC195	m	Jalonamiento de la zona de obra, consistente en señalar la superficie estricta de ocupación, compuesta por jalones hasta 2 m de altura unidos con cinta señalizadora de plástico, colocados cada 3 m.		
			Un euro con ochenta y dos cents.	1,82
U09PC199	h	Camión de riego de agua para caminos, durante la ejecución de las obras		
			Ochenta y cinco euros con cincuenta y ocho cents.	85,58

Badajoz, diciembre 2020

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Autor del Proyecto



D. José Luis López Alonso

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director del Proyecto



D. Carlos Alvarez Merino

Vº Bº

El Ingeniero Jefe de la Demarcación



D. Fernando Pedraza Majárrez

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
01.01.03	m³	Demolición de fábrica de hormigón en masa i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a Gestor Autorizado.	
		Mano de obra	3,5023
		Maquinaria	24,4415
		Costes indirectos	1,6766
		Suma	29,6204
		TOTAL	29,62
01.01.04	m²	Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor, i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, a cualquier distancia	
		Mano de obra	0,2164
		Maquinaria	3,4182
		Costes indirectos	0,2180
		Suma	3,8526
		TOTAL	3,85
01.01.14	m²cm	Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente i/ carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	
		Mano de obra	0,0373
		Maquinaria	0,4479
		Costes indirectos	0,0289
		Suma	0,5141
		TOTAL	0,51
01.03.03	m³	Excavación en desmonte en cualquier clase de terreno, i/ roca con voladura con empleo de microrretardo si fuera necesario, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	
		Mano de obra	1,5333
		Maquinaria	1,6978
		Costes indirectos	0,1942
		Suma	3,4253
		TOTAL	3,43

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
01.03.11	m³	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, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	
		Mano de obra	0,3162
		Materiales	1,6413
		Maquinaria	4,2843
		Costes indirectos	0,3747
		Suma	6,6165
		TOTAL	6,62
01.04.01	m³	Terraplén, pedraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de la excavación, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de taludes totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,0576
		Materiales	0,1450
		Maquinaria	0,8183
		Costes indirectos	0,0611
		Suma	1,0820
		TOTAL	1,08
01.04.05	m³	Suelo seleccionado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 40 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de la superficie	
		Mano de obra	0,0681
		Materiales	2,6450
		Maquinaria	2,2313
		Costes indirectos	0,2966
		Suma	5,2410
		TOTAL	5,24
01.04.09	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza, i/ extendido, humectación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes	
		Mano de obra	0,8712
		Materiales	0,1450

Nº	Ud.	Descripción	Precio
		Maquinaria	2,0582
		Costes indirectos	0,1846
		Suma	3,2590
		TOTAL	3,26
02.01.16a	m	Dos Tubos de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HM-20 de 10 cm de espesor y diámetro 2*1200 mm clase 90 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.	
		Mano de obra	43,5668
		Materiales	277,1680
		Maquinaria	34,0221
		Costes indirectos	21,2853
		Suma	376,0422
		TOTAL	376,04
02.01.50	u	Boquilla para caño 2D= 1,20 m., formada por imposta de 0,50x0,20 m., aletas de H=1,70 m. y espesor 0,40 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo encofrado , hormigón HM-20/P/20/I en cimientos y HM-25/P/20/I en alzados, totalmente terminado.	
		Mano de obra	452,0682
		Materiales	698,9383
		Maquinaria	317,8144
		Costes indirectos	88,1331
		Suma	1.556,9540
		TOTAL	1.556,95
03.01.04.06	m	Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores H= 2,00 x V= 1,50 m, según planos i/ suministro. Altura de tierras sobre clave < 8m, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, arena de nivelación de 10 cm de espesor, junta, totalmente instalado.	
		Mano de obra	14,5211
		Materiales	343,0083
		Maquinaria	119,0029
		Costes indirectos	28,5917
		Suma	505,1240
		TOTAL	505,12

Nº	Ud.	Descripción	Precio
03.01.08.14	u	Boquilla para marco de 2x1,5 m "in situ" con hormigón HA-25, totalmente terminado	
		Mano de obra	317,7850
		Materiales	1.120,7545
		Maquinaria	215,3657
		Costes indirectos	99,2318
		Suma	1.753,1370
		TOTAL	1.753,14
03.02.01.02	m³	Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado	
		Mano de obra	2,6604
		Materiales	63,1472
		Maquinaria	0,1768
		Costes indirectos	3,9589
		Suma	69,9433
		TOTAL	69,94
05.01.01	m³	Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	
		Mano de obra	0,9673
		Materiales	8,5160
		Maquinaria	7,6658
		Costes indirectos	1,0290
		Suma	18,1781
		TOTAL	18,18
05.03.01	t	Arido de cobertura empleado en riegos de imprimación o de curado i/ la extensión.	
		Mano de obra	2,2949
		Materiales	5,1001
		Maquinaria	4,9000
		Costes indirectos	0,7376
		Suma	13,0326
		TOTAL	13,03
05.03.03	t	Emulsión C60B4 ADH en riegos de adherencia o C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.	
		Mano de obra	36,9648
		Materiales	243,2602
		Maquinaria	68,5345

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Costes indirectos	20,9253
		Suma	369,6848
		TOTAL	369,68
05.03.10	t	Emulsión C60BF4 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	
		Mano de obra	18,4824
		Materiales	305,0002
		Maquinaria	34,2672
		Costes indirectos	21,4647
		Suma	379,2145
		TOTAL	379,21
05.04.01	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S (S-12 rodadura), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	
		Mano de obra	2,1647
		Materiales	8,6616
		Maquinaria	14,1736
		Costes indirectos	1,5000
		Suma	26,4999
		TOTAL	26,50
05.04.05	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin S (S-20 intermedia), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	
		Mano de obra	2,1647
		Materiales	8,5990
		Maquinaria	14,1737
		Costes indirectos	1,4960
		Suma	26,4334
		TOTAL	26,43
05.04.09	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 base G (G-20 base), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	
		Mano de obra	2,1647
		Materiales	8,6221
		Maquinaria	14,1735

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Costes indirectos	1,4977
		Suma	26,4580
		TOTAL	26,46
05.04.37	m³	Extendido y compactación de material procedente del reciclado	
		Mano de obra	0,0249
		Maquinaria	0,2429
		Costes indirectos	0,0159
		Suma	0,2837
		TOTAL	0,28
05.07.03	t	Betún asfáltico en mezclas bituminosas 50/70 (B 60/60)	
		Maquinaria	415,0897
		Costes indirectos	24,9057
		Suma	439,9954
		TOTAL	440,00
05.08.01	t	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..	
		Materiales	46,4799
		Costes indirectos	2,7889
		Suma	49,2688
		TOTAL	49,27
07.01.02	u	Desmontaje de señal existente, i/ transporte a lugar designado por la D.F.	
		Mano de obra	1,6599
		Maquinaria	5,8079
		Costes indirectos	0,4483
		Suma	7,9161
		TOTAL	7,92
07.01.04	u	Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	
		Mano de obra	20,6720
		Materiales	132,4477

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	6,1680
		Costes indirectos	9,5569
		Suma	168,8446
		TOTAL	168,84
07.01.08	u	Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	
		Mano de obra	20,6720
		Materiales	126,5074
		Maquinaria	6,1598
		Costes indirectos	9,2004
		Suma	162,5396
		TOTAL	162,54
07.01.10	u	Señal circular de 60 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	20,6720
		Materiales	91,1906
		Maquinaria	6,1598
		Costes indirectos	7,0811
		Suma	125,1035
		TOTAL	125,10
07.01.11	u	Señal octogonal con doble apotema de 90 cm, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tomillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	
		Mano de obra	20,6720
		Materiales	119,8675
		Maquinaria	6,1599
		Costes indirectos	8,8019
		Suma	155,5013
		TOTAL	155,50
07.01.23	m²	Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA3, i/ tomillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo	
		Mano de obra	25,0100
		Materiales	179,4097
		Maquinaria	15,1324

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Costes indirectos	13,1734
		Suma	232,7255
		TOTAL	232,73
07.01.28	m²	Panel de lamas de aluminio extrusionado retrorreflectante de clase 3, colocado i/p.p. de postes, excavación y hormigonado de cimientos, totalmente colocado y transporte a lugar de empleo.	
		Mano de obra	32,2020
		Materiales	159,7790
		Maquinaria	41,0000
		Costes indirectos	13,9789
		Suma	246,9599
		TOTAL	246,96
07.02.02	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, de 15 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	
		Mano de obra	0,0407
		Materiales	0,0615
		Maquinaria	0,5601
		Costes indirectos	0,0396
		Suma	0,7019
		TOTAL	0,70
07.02.04	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, de 30 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	
		Mano de obra	0,0407
		Materiales	0,1230
		Maquinaria	0,9827
		Costes indirectos	0,0691
		Suma	1,2155
		TOTAL	1,22
07.02.05	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 15 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	
		Mano de obra	0,0407
		Materiales	0,2188
		Maquinaria	0,1370

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Costes indirectos	0,0238
		Suma	0,4203
		TOTAL	0,42
07.02.08	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 30 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	
		Mano de obra	0,0408
		Materiales	0,3444
		Maquinaria	0,1371
		Costes indirectos	0,0311
		Suma	0,5534
		TOTAL	0,55
07.02.13	m²	Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, en símbolos y cebreados	
		Mano de obra	0,2036
		Materiales	1,4591
		Maquinaria	0,4386
		Costes indirectos	0,1262
		Suma	2,2275
		TOTAL	2,23
07.03.07	u	Hito de arista (de 155 cm) tipo I (para carretera convencional), retrorreflectancia de clase RA2, totalmente colocado.	
		Mano de obra	3,3199
		Materiales	11,4499
		Costes indirectos	0,8864
		Suma	15,6562
		TOTAL	15,66
07.03.21	u	Captafaros horizontal "ojo de gato", con reflectancia a dos caras.	
		Mano de obra	1,1705
		Materiales	4,7002
		Costes indirectos	0,3520
		Suma	6,2227
		TOTAL	6,22

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
07.04.08	m	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	
		Mano de obra	3,9164
		Materiales	26,8376
		Maquinaria	0,3522
		Costes indirectos	1,8663
		Suma	32,9725
		TOTAL	32,97
07.04.12	m	Levantamiento de barrera metálica bionda i/ desmontaje, arranque de postes, desescombro, carga y transporte de material demolido a Gestor autorizado a cualquier distancia	
		Mano de obra	0,6798
		Maquinaria	4,0416
		Costes indirectos	0,2836
		Suma	5,0050
		TOTAL	5,01
10.01.01	u	Limpieza final de las obras Sin descomposición	
			1.000,0000
		Suma	1.000,0000
		TOTAL	1.000,00
10.01.19	u	Partida Alzada de abono integro para señalización provisional de obras Sin descomposición	
			30.046,3100
		Suma	30.046,3100
		TOTAL	30.046,31
10.01.20	u	Estudio de Seguridad y Salud Sin descomposición	
			3.468,1300
		Suma	3.468,1300
		TOTAL	3.468,13

Nº	Ud.	Descripción	Precio
10.02	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
		Materiales	6,9998
		Maquinaria	3,3363
		Costes indirectos	0,6204
		Suma	10,9565
		TOTAL	10,96
10.03	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
		Materiales	3,9999
		Maquinaria	3,3362
		Costes indirectos	0,4404
		Suma	7,7765
		TOTAL	7,78
10.05	t	Carga y transporte de residuos peligrosos -RP- a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
		Materiales	299,9999
		Maquinaria	9,1501
		Costes indirectos	18,5491
		Suma	327,6991
		TOTAL	327,70

Nº	Ud.	Descripción	Precio
801.0232	ud	Ejecución de plantación de Nerium Oleander (adelfa) de 1/2 savias en alveolo forestal de 300 cc, excavación de hoyo de plantación de 30 X 30 X 30 cm con medios manuales yb relleno de hoyo con tierra de la excavación, tierra vegetal i/ abono mineral y primer riego de plantación, suminsitro y transporte y descarga de la planta	
		Mano de obra	1,0420
		Materiales	0,7222
		Maquinaria	0,6206
		Costes indirectos	0,1432
		Suma	2,5280
		TOTAL	2,53
D-300.003	m	Corte con disco de pavimento	
		Mano de obra	0,6845
		Maquinaria	0,9885
		Costes indirectos	0,1002
		Suma	1,7732
		TOTAL	1,77
U09PC195	m	Jalonamiento de la zona de obra, consistente en señalar la superficie estricta de ocupación, compuesta por jalones hasta 2 m de altura unidos con cinta señalizadora de plástico, colocados cada 3 m.	
		Mano de obra	0,2712
		Materiales	1,4460
		Costes indirectos	0,1030
		Suma	1,8202
		TOTAL	1,82
U09PC199	h	Camión de riego de agua para caminos, durante la ejecución de las obras	
		Maquinaria	80,7402
		Costes indirectos	4,8442
		Suma	85,5844
		TOTAL	85,58

Badajoz, diciembre de 2020

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Autor del Proyecto

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director del Proyecto



D. José Luis López Alonso



D. Carlos Álvarez Merino

Vº Bº

El Ingeniero Jefe de la Demarcación



D. Fernando Pedraza Majárrez

PRESUPUESTO

P R E S U P U E S T O

1 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1	5,600	m³	Demolición de fábrica de hormi- gón en masa i/ desescombros, car- ga y transporte de material demoli- do a Gestor Autorizado.	29,62	165,87
2	2	960,000	m²	Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espe- sor, i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pa- vimentación, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, a cualquier distancia	3,85	3.696,00
3	4	10.785,600	m³	Excavación en desmonte en cual- quier clase de terreno, i/ roca con voladura con empleo de microrre- tardo si fuera necesario, agota- miento y drenaje durante la ejecu- ción, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y trans- porte a vertedero o al lugar de uti- lización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	3,43	36.994,61
4	6	1.050,200	m³	Terraplén, pedraplén o relleno to- do-uno con materiales proceden- tes de la excavación, i/ extendido, humectación, nivelación, compac- tación, terminación y refino de ta- ludes totalmente terminado.	1,08	1.134,22
5	7	6.103,900	m³	Suelo seleccionado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de expla- nada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte al lugar de em- pleo hasta una distancia de 40 km, extendido, humectación, com- pactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y re- fino de la superficie	5,24	31.984,44
6	47	660,000	m	Corte con disco de pavimento	1,77	1.168,20
					Total Cap.	75.143,34

2 DRENAJE

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	5	380,812	m³	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, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	6,62	2.520,98
2	8	55,983	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza, i/ extendido, humectación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes	3,26	182,50
3	9	2,000	m	Dos Tubos de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HM-20 de 10 cm de espesor y diámetro 2*1200 mm clase 90 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.	376,04	752,08
4	10	1,000	u	Boquilla para caño 2D= 1,20 m., formada por imposta de 0,50x0,20 m., aletas de H=1,70 m. y espesor 0,40 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo encofrado, hormigón HM-20/P/20/l en cimientos y HM-25/P/20/l en alzados, totalmente terminado.	1.556,95	1.556,95
5	11	14,000	m	Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores H= 2,00 x V= 1,50 m, según planos i/ suministro. Altura de tierras sobre clave < 8m, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, arena de nivelación de 10 cm de espesor, junta, totalmente instalado.	505,12	7.071,68

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
6	12	2,000	u	Boquilla para marco de 2x1,5 m "in situ" con hormigón HA-25, totalmente terminado	1.753,14	3.506,28

Total Cap. 15.590,47

3 FIRMES Y PAVIMENTOS						
<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	3	1.700,000	m²cm	Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente i/ carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	0,51	867,00
2	14	2.595,100	m³	Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	18,18	47.178,92
3	17	16,127	t	Emulsión C60BF4 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	379,21	6.115,52
4	15	129,018	t	Arido de cobertura empleado en riegos de imprimación o de curado i/ la extensión.	13,03	1.681,10
5	16	10,085	t	Emulsión C60B4 ADH en riegos de adherencia o C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.	369,68	3.728,22
6	18	1.838,750	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S (S-12 rodadura), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	26,50	48.726,88
7	19	1.022,875	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin S (S-20 intermedia), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	26,43	27.034,59
8	20	630,960	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 base G (G-20 base), excepto Betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	26,46	16.695,20
9	22	166,360	t	Betún asfáltico en mezclas bituminosas 50/70 (B 60/60)	440,00	73.198,40
10	23	198,750	t	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..	49,27	9.792,41

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
11	21	17,000	m³	Extendido y compactación de material procedente del reciclado	0,28	4,76

Total Cap. 235.023,00

4 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS						
<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	31	6.173,000	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, de 15 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	0,70	4.321,10
2	32	380,000	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, de 30 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	1,22	463,60
3	33	6.173,000	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 15 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	0,42	2.592,66
4	34	380,000	m	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 30 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada)	0,55	209,00
5	35	434,983	m ²	Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, en símbolos y cebreados	2,23	970,01
6	24	6,000	u	Desmontaje de señal existente, i/ transporte a lugar designado por la D.F.	7,92	47,52
7	27	2,000	u	Señal circular de 60 cm de diámetro, retroreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	125,10	250,20
8	26	11,000	u	Señal circular de 90 cm de diámetro, retroreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	162,54	1.787,94
9	28	1,000	u	Señal octogonal con doble apotema de 90 cm, retroreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	155,50	155,50
10	25	4,000	u	Señal triangular de 135 cm de lado, retroreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	168,84	675,36
11	29	1,330	m ²	Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retroreflectante clase RA3, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo	232,73	309,53
12	30	30,801	m ²	Panel de lamas de aluminio extrusionado retroreflectante de clase 3, colocado i/p.p. de postes, excavación y hormigonado de cimientos, totalmente colocado y transporte a lugar de empleo.	246,96	7.606,61
13	36	12,000	u	Hito de arista (de 155 cm) tipo I (para carretera convencional), retroreflectancia de clase RA2, totalmente colocado.	15,66	187,92
14	37	24,000	u	Captafaros horizontal "ojo de gato", con reflectancia a dos caras.	6,22	149,28
15	39	92,000	m	Levantamiento de barrera metálica bionda i/ desmontaje, arranque de postes, desescombros, carga y transporte de material demolido a Gestor autorizado a cualquier distancia	5,01	460,92
16	38	951,000	m	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, pos-	32,97	31.354,47

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				tes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. NOTA: se medirá la transición o abatimiento como longitud de barrera		
Total Cap.						51.541,62

5 MEDIDAS AMBIENTALES						
<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	49	10,000	h	Camión de riego de agua para caminos, durante la ejecución de las obras	85,58	855,80
2	48	185,000	m	Jalonamiento de la zona de obra, consistente en señalar la superficie estricta de ocupación, compuesta por jalones hasta 2 m de altura unidos con cinta señalizadora de plástico, colocados cada 3 m.	1,82	336,70
3	2	868,000	m ²	Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor, i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, a cualquier distancia	3,85	3.341,80
4	46	240,000	ud	Ejecución de plantación de Nerium Oleander (adelfa) de 1/2 savias en alveolo forestal de 300 cc, excavación de hoyo de plantación de 30 X 30 X 30 cm con medios manuales yb relleno de hoyo con tierra de la excavación, tierra vegetal i/ abono mineral y primer riego de plantación, suminsitro y transporte y descarga de la planta	2,53	607,20
Total Cap.						5.141,50

6 SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS						
<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	41	1,000	u	Partida Alzada de abono integro para señalización provisional de obras	30.046,31	30.046,31
Total Cap.					30.046,31	30.046,31

7 REPOSICION DE SERVICIOS						
<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	13	6,250	m ³	Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado	69,94	437,13
Total Cap.					437,13	437,13

8 OBRAS COMPLEMENTARIAS						
<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	40	1,000	u	Limpieza final de las obras	1.000,00	1.000,00
Total Cap.					1.000,00	1.000,00

9 GESTIÓN DE RESIDUOS						
<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	43	40,000	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	10,96	438,40
2	44	30,000	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	7,78	233,40
3	45	5,000	t	Carga y transporte de residuos peligrosos -RP- a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	327,70	1.638,50
Total Cap.					2.310,30	2.310,30

10 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	42	1,000	u	Estudio de Seguridad y Salud	3.468,13	3.468,13
Total Cap.						3.468,13

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	75.143,34
2	DRENAJE	15.590,47
3	FIRMES Y PAVIMENTOS	235.023,00
4	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	51.541,62
5	MEDIDAS AMBIENTALES	5.141,50
6	SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS	30.046,31
7	REPOSICION DE SERVICIOS	437,13
8	OBRAS COMPLEMENTARIAS	1.000,00
9	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.310,30
10	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	3.468,13
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		419.701,80

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

**Cuatrocientos diecinueve mil setecientos un euros
con ochenta cents.**

Badajoz, diciembre 2020

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Autor del Proyecto



D. José Luis López Alonso

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director del Proyecto



D. Carlos Alvarez Merino

Vº Bº

El Ingeniero Jefe de la Demarcación



D. Fernando Pedraza Majárrez

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	419.701,80
13,00 % GASTOS GENERALES	54.561,23
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	25.182,11
	<hr/>
SUMA	499.445,14
21,00 % IVA	104.883,48
	<hr/>
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	604.328,62
	<hr/>

Asciende el presente presupuesto a la expresada cantidad de:

Cuatrocientos noventa y nueve mil cuatrocientos cuarenta y cinco euros con catorce cents.

El I.V.A. asciende a la expresada cantidad de

Ciento cuatro mil ochocientos ochenta y tres euros con cuarenta y ocho cents.

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la cantidad de

Seiscientos cuatro mil trescientos veintiocho euros con sesenta y dos cents.

Badajoz, diciembre 2020

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Autor del Proyecto



D. José Luis López Alonso

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director del Proyecto



D. Carlos Alvarez Merino

Vº Bº

El Ingeniero Jefe de la Demarcación



D. Fernando Pedraza Majárrez