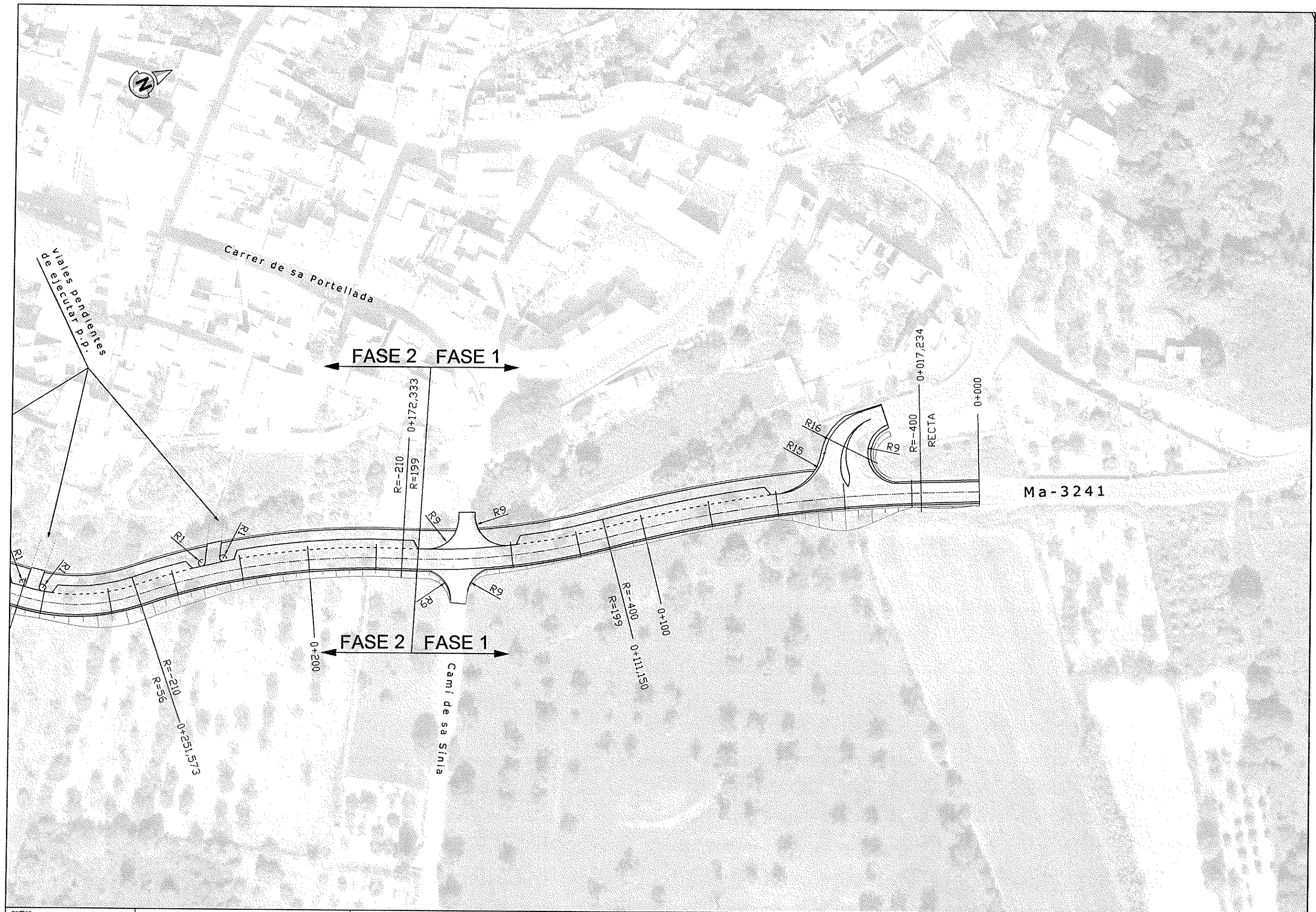


*DOCUMENTO N° 4*

# **PRESUPUESTO**

---









**F A S E 1**



## **4.1. MEDICIONES AUXILIARES**

---



**Movimiento de tierras del tramo: EJE VIAL**

Estación inicial:  Intervalo:  (Intervalo 0, calcula todo el tramo)

Estación final:  ☒ Corrección por curvatura

Estación	As. Terrap.	Sup. Ocup.	Tierra veg.	Terraplén	Desm. Tierra	Desm. Tráns.	Desm. Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0
0+170	893	2.165	649	417	633	0	0
	893	2.165	649	417	633	0	0

MEDICION FASE 1

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Estación	As.Terr.	Sup.Ocup.	V.T.Veg.	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.Tierr.
0+000	0	0	0	0	0	5,68	3,70
0+020	154	264	79	86	50	2,92	1,33
0+040	247	466	140	126	88	1,03	2,46
0+060	299	687	206	140	170	0,41	5,72
0+080	353	931	279	152	268	0,82	4,07
0+100	436	1.185	355	175	357	1,43	4,87
0+120	514	1.438	431	196	460	0,73	5,34
0+140	612	1.701	510	235	555	3,11	4,23
0+160	787	2.003	601	342	614	7,66	1,61
0+180	1.015	2.333	700	509	645	8,97	1,49
0+200	1.282	2.675	803	735	672	13,64	1,22
0+220	1.602	3.032	910	1.043	685	17,22	0,09
0+240	1.890	3.392	1.018	1.328	755	11,22	6,94
0+260	2.141	3.766	1.130	1.594	899	15,41	7,48
0+280	2.341	4.100	1.230	1.774	1.053	2,64	7,85
0+300	2.570	4.414	1.324	1.932	1.132	13,10	0,06
0+320	2.994	4.846	1.454	2.612	1.132	54,95	0,00
0+340	3.577	5.430	1.629	4.206	1.132	104,45	0,00
0+360	4.187	6.040	1.812	5.822	1.132	57,14	0,00
0+380	4.664	6.518	1.955	6.621	1.132	22,73	0,00
0+400	5.003	6.857	2.057	6.938	1.132	8,94	0,00
0+420	5.222	7.125	2.138	7.044	1.132	1,67	0,00
0+440	5.431	7.359	2.208	7.153	1.132	5,49	0,00
0+460	5.638	7.566	2.270	7.222	1.132	0,71	0,00
0+474,800	5.762	7.704	2.311	7.236	1.132	0,70	0,00

MEDICION OBRA COMPLETA



MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
88	M2	DESPEJE Y DESBROCE					
	LIMPIEZA, DESBROCE, CORTE Y DESTACONADO DE ARBOLES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO INCLUSO PP POR DEMOLICION DE PAREDES Y MUROS EXISTENTES INCLUSO PP POR CANON DE VERTIDO						
		1	2.020,0000			2.020,0000	
							2.020,000
12	M3	EXCAVACION TIERRA VEGETAL					
	DE EXCAVACION DE LA CAPA DE TIERRA VEGETAL, INCLUIDO TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.						
		1		649,0000		649,0000	
							649,000
21	M3	TERRAP.CON PRODUC.PRESTAM					
	DE EXTENSION, HUMECTACION, COMPACTACION Y REFINO DE TERRAPLEN CON PRODUCTOS DE PRETAMOS O PEDRAPLEN PARA PROTECCION DE CAUCES, INCLUIDO SELECCION, EXCAVACION Y TRANSPORTE.						
	MEDICIONES AUXILIARES	1		400,0000		400,0000	
	ENTRONQUES	1		17,0000		17,0000	
							417,000
8	M3	EXCAVACION EN CIMIENTOS					
	DE EXCAVACION EN CIMIENTOS Y NIVELACION DEL FONDO, TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, ENTIBACION, AGOTAMIENTO, INCLUSO RELLENO O COMPACTACION POSTERIOR.						
	MUROS	1	30,0000	1,0000	0,3000	9,0000	
							9,000
EXCA	M3	DE EXCAVACION EN DESMONTE					
	DE EXCAVACION EN DESMONTE DE CUALQUIER TIPO DE TERRENO ,INCLUSO ROCA ,TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO ,SALVANDO LOS SERVICIOS EXISTENTES Y NIVELACION D ELA RASANTE						
	MEDICIONES AUXILIARES	1		600,0000		600,0000	
	ENTRONQUES	1		33,0000		33,0000	
							633,000



MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 2 PAVIMENTOS							
35	M3 MACADAM COLOCADO EN OBRA, DE MACADAM TIPO M-1, M-2, M-3, Y M-4, COLOCADO EN OBRA, RECEBADO Y COM- PACTADO	1	244,2000			244,2000	
							244,200
39	TM EAL-1 RIEGOS IMPRIMACION DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION CATIONICA DE ROTU- RA LENTA PARA RIEGO DE IMPRIMACION ,						
							1,638
47	TM EAR-1 RIEGOS ADHERENCIA DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION ANIONICA DE ROTU- RA RAPIDA (EAR-1) PARA RIEGO DE ADHERENCIA Y TRATAMIENTO SUPERFICIAL, INCLUIDA PREPARACION DE SUPERFICIE						
							2,040
75	ML BORDILLO DE 15X25X50 CM. DE BORDILLO DE HORMIGON VIBROCOMPRESO DE 15X25X50 INCLUIDO SOLERA Y COLOCACION EN OBRA						
							239,000
G12	TM MEZCLA BITUM. TIPO G-20 DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO G-20CON ARIDO GRUESO , SIN IN- CLUIR LIGANTE						
							122,976
46	TM MEZCLA BITUM. TIPO S-12 DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12, CON ARIDO GRUESO C.P.A MINIMO 45, SIN INCLUIR LIGANTE						
							101,760
49	TM BETUN ASFALTICO TIPO 60/70 BETUN ASFALTICO TIPO 60/70 EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS.						
							10,367
86	M3 MAMPOSTERIA EN SECO MAMPOSTERIA EN SECO EN MUROS DE CONTENCIÓN EN MASA CON TIPOLOGIA TIPO BOIX CON PIEDRA DEL LUGAR Y ACABADO TRADICIONAL "CON CADENA" EN CORONACION						
							44,400
78	M2 ACERA DE TERRAZO DE ACERA DE BALDOSA DE TERRAZO IGUAL A LA EXISTENTE EN CALLES CONTI- GUAS SOBRE SOLERA DE HORMIGON TIPO H-150, MORTERO DE ASIENTO, REJUN- TADO Y COLOCACION EN OBRA.						
							355,000



MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U02021	<b>CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS Y DRENAJE</b>						
	<b>M3</b> DE HORMIGÓN DE 150 KG/CM2 DE R.K., TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO 40 MM., A PIE DE OBRA.						
		2	4,0000	0,4000	0,4000	1,2800	
							1,280
U02023	<b>M3</b> DE HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25-P-40-IIIa A PIE DE OBRA.						
		1		35,0000		35,0000	
							35,000
U05050	<b>UD</b> DE IMBORNAL PARA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES, SEGÚN PLANOS, TANTO EN BUZÓN COMO EN REJILLA, EN HORMIGÓN H-125 CON REJA DE PLETINAS DE 10 MM. Y REDONDOS Y25, CERCO DE ANGULAR DE 70X70X7, INCLUSO EXCAVACIÓN, HORMIGÓN, CERCO, TAPA, ETC., TOTALMENTE TERMINADA.						
		3				3,0000	
							3,000
P20279	<b>UD</b> POZO DE REGISTRO						
		1				1,0000	
							1,000
PLUVI	<b>UD</b> UD DE SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PLUVIALES DE PVC DOBLE PARED DE 400 MM DE DIÁMETRO TOTALMENTE INSTALADA, INCLUSO CONEXION A POZOS DE REGISTRO E IMBORMALES. TOTALMENTE COLOCADA.						
		1	12,0000			12,0000	
							12,000
U42N08	<b>M3</b> DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPORCIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUE Y REFINO DE LA RASANTE, SALVANDO LOS SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.						
		1	20,0000	1,0000	1,5000	30,0000	
							30,000

MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U103N26	CAPÍTULO 4 SERVICIOS						
	ML. TUBO DE PVC DE 63 MM. DE						
	DE TUBO DE PVC DE 63 MM. DE DIAMETRO Y 4 ATM. DE PRESION, SEGUN NORMAS UNE. COLOCADO CON LA INSCRIPCION :PVC 63/4 ATM UNE 53112						
		2	140,0000			280,0000	
							280,000
U42N08	M3 EXCAVACION EN ZANJA						
	DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPORCIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUE Y REFINO DE LA RASANTE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.						
		24				24,0000	
							24,000
U04032	M3 RELLENO ZANJA CON PROD.EX						
	DE RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, EXENTO DE ARIDOS MAYORES DE 4 CM. APISONADO POR TONGADAS DE 20 CM.						
		10				10,0000	
							10,000
P104042	M3 RELLENO ARENA EN CAMA						
	DE RELLENO DE ARENA O GRAVILLA EN CAMA DE TUBERIAS O SIMILAR, NIVELADA Y TERMINADA.						
		7,5				7,5000	
							7,500
P20279	UD POZO DE REGISTRO						
	POZO DE REGISTRO						
		1				1,0000	
							1,000
GFB1C625	m TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO						
	TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL DE 16 BAR DE PRESIÓN NOMINAL, SERIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, SOLDADO Y COLOCADO EN EL FONDO DE LA ZANJA						
		1	140,0000			140,0000	
							140,000
GJSMU010	ud HIDRANTE RIEGO 2", INCLUIDOS ACCESORIOS, COLOCADO						
	HIDRANTE DE RIEGO 2" DE DIÁMETRO NOMINAL, CON VÁLVULA HIDRÁULICA VOLUMÉTRICA, FILTRO CAZAPIEDRAS, 2 VÁLVULAS DE COMPUERTA, Y CALDERERÍA DE UNIÓN CON LA TUBERÍA PRINCIPAL Y DE MONTAJE DE MECANISMOS, APTA PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 6 BAR, COMPLETAMENTE MONTADO Y PROBADO, CON UNIONES Y ACCESORIOS, INCLUSO TAPA PARA INSTALAR EN ACERA						
		2				2,0000	
							2,000



MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
133	<b>CAPÍTULO 5 SEÑALIZACION</b> <b>KG</b> <b>PINTURA ALCIDICA EN BORDE</b> DE PINTURA ALCIDICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN BORDES Y CEBREADOS.						52,416
134	<b>KG</b> <b>PINTURA ACRILICA EN EJE</b> DE PINTURA ACRILICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN EJE Y SIMBOLOS.						27,200
135	<b>KG</b> <b>PINTURA AMARILLA PROVISIO</b> DE PINTURA AMARILLA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL PROVISIONAL.						5,000
137	<b>ML</b> <b>PREMRCJE.Y PRIMERA 0,15M.</b> DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.						510,000
138	<b>ML</b> <b>SEGUNDA APLIC.PINT.0,15M.</b> DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.						510,000
139	<b>ML</b> <b>PREMRCJE.Y PRIMERA 0,10M.</b> DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.						510,000
140	<b>ML</b> <b>SEGUNDA APLIC.PINT.0,10M.</b> DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.						510,000
150	<b>UD</b> <b>SEÑAL STOP OCTOG.0.90 A.I</b> DE SEÑAL DE STOP, OCTOGONAL REFLEXIVA A.I., DE 0.90 M. DE DIAMETRO TIPO "R-2", CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS. COLOCADA.						2,000
152	<b>UD</b> <b>SEÑAL TIPO "R" DE 0.60 EG</b> DE SEÑAL TIPO "R" DE 0.60M DE DIAMETRO, REFLEXIVA EG, COLOCADA CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS						2,000
170	<b>UD</b> <b>FLECHA ALUMINIO 1.3X0.30</b> DE SEÑAL DE ORIENTACION-DIRECCION DE 1300 X 300 MM, DE ALUMINIO, COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.						3,000
168	<b>UD</b> <b>SEÑAL TIPO S 0.60X0.90 AI</b> DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 0.60 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.						1,000
169	<b>UD</b> <b>SEÑAL TIPO S 1.35X0.90 AI</b> DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 1.35 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.						



MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
G6A12436	m	VALLA DE TELA METALICA DE ACERO GALVANIZADO DE 2 M					1,000
Enrejado de acero de altura 2,0 m con tela metálica de torsión simple con acabado galvanizado, de 50 mm de paso de malla y diámetro 2,7 y 2,7 mm, postes de tubo galvanizado de diámetro 50 mm colocados cada 3 m sobre dados de hormigón y parte proporcional de postes para puntos singulares							
							140,000



MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
AL1	<b>CAPÍTULO 6 ALUMBRADO</b> <b>ML</b> <b>DE COND ALUMBRADO 2K110</b> DE CONDUCCIÓN PARA ALUMBRADO COMPUESTA POR DOS TUBOS K110 INCLUSO EXCAVACIÓN CON DIMENSIONES DE ZANJA DE 0,6 M DE PROFUNDIDAD POR 0.5 M DE ANCHO ,BAJO ACERAS ,INCLUSO HORMIGÓN H-150 CON 3 CM DE ASIENTO Y 6 CM DE RECUBRIMIENTO DE LOS K-110 A 45 CM DE PROFUNDIDAD SOBRE CAMA DE ARENA INCLUSO RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN Y CABLE DE TOMA TIERRA						
AL6	<b>ML</b> <b>DE CABLE DE COBRE T.TIERR</b> DE CABLE DE COBRE DESNUDO DE 1X 35 MM2 PARA TOMA DE TIERRA COLOCADO INCLUSO PP DE PIEZAS DE EMPALME Y CONEXIONADO						160,000
AL3.1	<b>UD</b> <b>ARQUETA 0.37*0.37*0.8</b> DE ARQUETA DE 0,37*0,37*0.80 CMS , CON BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN DE 50*25*12 CMS COGIDOS CON MORTERO, SIN FONDO, 4 CARAS ENLUCIDAS, Y TAPA Y CERCO NORMALIZADOS DE FUNDICIÓN DE 0,37 X 0,37 M2 ,PARA ACOMETIDA O REGISTRO DE CABLES TERMINADA.						160,000
U38048	<b>UD</b> <b>PUESTA A TIERRA NEUTRO RE</b> DE PUESTA A TIERRA DEL NEUTRO DE LA RED DE B.T. EN ARQUETA, INCLUYENDO PICA DE ACERO COBREADO DE 2 MTS. Y Y 15 MM, COBRE DESNUDO DE 35 MM2 Y GRAPA DE CONEXIÓN; TERMINADA.						16,000
U104N01	<b>UD</b> <b>ARQUETA DE REGISTRO DE 60</b> DE ARQUETA DE REGISTRO DE 60X60 X120 CM , DE DIMENSIONES SEGUN PLANOS, FORMADAS POR PIEDRA DE MARES, LADRILLO, U HORMIGON EN MASA DE CEMENTO PORTLAND DE 10 CM DE ESPESOR CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION Y CADENA ANTIRROBO, SUELO DE LA ARQUETA CUBIERTO DE TIERRA CON LECHO DE ARENA, INCLUSO ORIFICIOS PARA ENTRADA DE LAS TUBERIAS DE POLICLORURO DE VINILO, REVESTIMIENTO INTERIOR DE LA ARQUETA CON MORTERO DE HORMIGON EN MASA. LAS TAPAS LLEVARAN GRABADA LA INSCRIPCION "ENLLUMENAT PUBLIC AJUNTAMENT DE PALMA", JUNTO AL ESCUDO DE LA CIUDAD. TOTALIDAD DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.						2,000
U104001	<b>UD</b> <b>LUMINARIA TIPO GAS</b> DE LUMINARIA TRONCOPIRAMIDAL CON CUATRO PIEZAS DE POLICARBONATO, DE CHAPA GALVANIZADA Y PINTADA DE NEGRO, INCLUSO EQUIPO ELECTRICO INCORPORADO EN LA PARTE SUPERIOR, U OTRA SIMILAR A ELECCION DEL AYUNTAMIENTO COLOCADA.SE REQUERIRA EL CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE CONTAMINACION LUMINICA						5,000
AL7	<b>ML</b> <b>DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2</b> DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2						7,000
AL8	<b>ML</b> <b>DE CABLE H 1 RX-R-4X10MM2</b> DE CABLE H 1 RX-R-4X10 MM2						200,000
U39015	<b>UD</b> <b>DADO BASE COLUMNA LUMINAR</b> DE DADO DE HORMIGÓN EN MASA PARA RECIBIDO DE PERNOS DE FIJACIÓN DE LAS COLUMNAS DE LUMINARIAS, I/ ANCLAJE, TERMINADO.						160,000
							7,000



MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
AL5	UD DE COLUMNA DE FUNDICION DE 4 M DE ALTURA ,CON EQUIPO Y LÁMPARA V.S.A.P TUBULAR DE 150 W COLOCADA SOBRE DICHA COLUMNAINCLUSO PLACA DE CONEXIONADO CON INTERRUPTOR PIA BIPOLAR DE 6 A Y BORNES , CON CA- BLEADO INTERIOR CON 2,5 MM2 COLOCADA CON TUERCAS Y ARANDELAS CAD- MIADAS						7,000



MEDICIONES FASE I

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 7 SEGURIDAD Y SALUD							
10	UD						
	DE MONO O BUZO DE TRABAJO	5				5,0000	
							5,000
19	PARBOTAS IMPERMEABLES AGUA						
	DE BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	5				5,0000	
							5,000
54	H MANO DE OBRA LIMPIEZA						
	DE MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACION DE INSTALACIONES DE PERSONAL. SE CONSIDERARA UN PEON, UNA HORA DIARIA DURANTE TODO EL TRANCURSO DE LA OBRA.	20				20,0000	
							20,000
52	MES						
	DE ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIO	2				2,0000	
							2,000
43	H FORMACION EN SEGURIDAD						
	DE FORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	6				6,0000	
							6,000
29	UD						
	DE VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO, INCLUIDA COLOCACION	10				10,0000	
							10,000
57S	UD						
	DE BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	1				1,0000	
							1,000
41	UD						
	DE EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE, INCLUIDOS EL SOPORTE Y COLOCACION	1				1,0000	
							1,000
28	M						
	DE VALLA AUTONOMA METALICA PARA CONTENCIÓN DE PEATONES	20				20,0000	
							20,000
CASCO	UD						
	DE CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO.	5				5,0000	
							5,000

**F A S E 2**



## **4.1. MEDICIONES AUXILIARES**

---

**Movimiento de tierras del tramo: EJE VIAL**

Estación inicial:  Intervalo:  (Intervalo 0: calcula todo el tramo)

Estación final:  ☒ Corrección por curvatura

Estación	As. Terrap.	Sup. Ocup.	Tierra veg.	Terraplén	Desm. Tierra	Desm. Tráns.	Desm. Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0
0+170	893	2.165	649	417	633	0	0

MEDICION FASE 1

EJE VIAL

Pág. 1  
19-02-2016

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Estación	As. Terr.	Sup. Ocup.	V.T.Veg.	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.Tierr.
0+000	0	0	0	0	0	5,68	3,70
0+020	154	264	79	86	50	2,92	1,33
0+040	247	466	140	126	88	1,03	2,46
0+060	299	687	206	140	170	0,41	5,72
0+080	353	931	279	152	268	0,82	4,07
0+100	436	1.185	355	175	357	1,43	4,87
0+120	514	1.438	431	196	460	0,73	5,34
0+140	612	1.701	510	235	555	3,11	4,23
0+160	787	2.003	601	342	614	7,66	1,61
0+180	1.015	2.333	700	509	645	8,97	1,49
0+200	1.282	2.675	803	735	672	13,64	1,22
0+220	1.602	3.032	910	1.043	685	17,22	0,09
0+240	1.890	3.392	1.018	1.328	755	11,22	6,94
0+260	2.141	3.766	1.130	1.594	899	15,41	7,48
0+280	2.341	4.100	1.230	1.774	1.053	2,64	7,85
0+300	2.570	4.414	1.324	1.932	1.132	13,10	0,06
0+320	2.994	4.848	1.454	2.612	1.132	54,95	0,00
0+340	3.577	5.430	1.629	4.206	1.132	104,45	0,00
0+360	4.187	6.040	1.812	5.822	1.132	57,14	0,00
0+380	4.664	6.518	1.955	6.621	1.132	22,73	0,00
0+400	5.003	6.857	2.057	6.938	1.132	8,94	0,00
0+420	5.222	7.125	2.138	7.044	1.132	1,67	0,00
0+440	5.431	7.359	2.208	7.153	1.132	5,49	0,00
0+460	5.638	7.566	2.270	7.222	1.132	0,71	0,00
0+474,800	5.762	7.704	2.311	7.236	1.132	0,70	0,00

MEDICION OBRA COMPLETA



MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
88	<b>CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						
	<b>M2 DESPEJE Y DESBROCE</b>						
	LIMPIEZA, DESBROCE, CORTE Y DESTACONADO DE ARBOLES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO INCLUSO PP POR DEMOLICION DE PAREDES Y MUROS EXISTENTES INCLUSO PP POR CANON DE VERTIDO	1	5.092,0000			5.092,0000	
							5.092,000
12	<b>M3 EXCAVACION TIERRA VEGETAL</b>						
	DE EXCAVACION DE LA CAPA DE TIERRA VEGETAL, INCLUIDO TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.	1	1,0000	1.490,9000		1.490,9000	
							1.490,900
21	<b>M3 TERRAP.CON PRODUC.PRESTAM</b>						
	DE EXTENSION, HUMECTACION, COMPACTACION Y REFINO DE TERRAPLEN CON PRODUCTOS DE PRETAMOS O PEDRAPLEN PARA PROTECCION DE CAUCES, INCLUIDO SELECCION, EXCAVACION Y TRANSPORTE.	1		2.294,0000		2.294,0000	
	MEDICIONES AUXILIARES						2.294,000
18	<b>M3 EXCAVACION EN CIMIENTOS</b>						
	DE EXCAVACION EN CIMIENTOS Y NIVELACION DEL FONDO, TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, ENTIBACION, AGOTAMIENTO, INCLUSO RELLENO O COMPACTACION POSTERIOR.	1	16,2000	1,0000	1,0000	16,2000	
	MUROS						16,200
EXCA	<b>M3 DE EXCAVACION EN DESMONTE</b>						
	DE EXCAVACION EN DESMONTE DE CUALQUIER TIPO DE TERRENO ,INCLUSO ROCA ,TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO ,SALVANDO LOS SERVICIOS EXISTENTES Y NIVELACION D ELA RASANTE	1		715,0000		715,0000	
	MEDICIONES AUXILIARES						715,000

MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
35	<b>CAPÍTULO 2 PAVIMENTOS</b> <b>M3 MACADAM COLOCADO EN OBRA,</b> DE MACADAM TIPO M-1, M-2, M-3, Y M-4, COLOCADO EN OBRA, RECEBADO Y COM- PACTADO	1	1.132,2200			1.132,2200	
							1.132,220
39	<b>TM EAL-1 RIEGOS IMPRIMACION</b> DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION CATIONICA DE ROTU- RA LENTA PARA RIEGO DE IMPRIMACION ,	1	1,9980			1,9980	
							1,998
47	<b>TM EAR-1 RIEGOS ADHERENCIA</b> DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION ANIONICA DE ROTU- RA RAPIDA (EAR-1) PARA RIEGO DE ADHERENCIA Y TRATAMIENTO SUPERFICIAL, INCLUIDA PREPARACION DE SUPERFICIE	1	1,5960			1,5960	
							1,596
75	<b>ML BORDILLO DE 15X25X50 CM.</b> DE BORDILLO DE HORMIGON VIBROCOMPRESIDO DE 15X25X50 INCLUIDO SOLERA Y COLOCACION EN OBRA	1	630,0000			630,0000	
							630,000
G12	<b>TM MEZCLA BITUM. TIPO G-20</b> DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO G-20CON ARIDO GRUESO , SIN IN- CLUIR LIGANTE	1	749,8500			749,8500	
							749,850
46	<b>TM MEZCLA BITUM. TIPO S-12</b> DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12, CON ARIDO GRUESO C.P.A MINIMO 45, SIN INCLUIR LIGANTE	1	247,3700			247,3700	
							247,370
49	<b>TM BETUN ASFALTICO TIPO 60/70</b> BETUN ASFALTICO TIPO 60/70 EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS.	1	44,5700			44,5700	
							44,570
86	<b>M3 MAMPOSTERIA EN SECO</b> MAMPOSTERIA EN SECO EN MUROS DE CONTENCION EN MASA CON TIPOLOGIA TIPO BOIX CON PIEDRA DEL LUGAR Y ACABADO TRADICIONAL "CON CADENA" EN CORONACION	56,5				56,5000	
							56,500
78	<b>M2 ACERA DE TERRAZO</b> DE ACERA DE BALDOSA DE TERRAZO IGUAL A LA EXISTENTE EN CALLES CONTI- GUAS SOBRE SOLERA DE HORMIGON TIPO H-150, MORTERO DE ASIENTO, REJUN- TADO Y COLOCACION EN OBRA.	1	765,0000			765,0000	
							765,000



MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U02021	M3 HORMIGON. HM-20-P-20-IV T MÁX 4 DE HORMIGÓN DE 150 KG/CM2 DE R.K., TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO 40 MM., A PIE DE OBRA.	1	13,0000			13,0000	
							13,000

MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U02021	<b>CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS Y DRENAJE</b>						
	<b>M3 HORMIGON. HM-20-P-20-IV T MÁX 4</b>						
	DE HORMIGÓN DE 150 KG/CM2 DE R.K., TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO 40 MM., A PIE DE OBRA.	1	4,0000		0,4000	1,6000	
		45	2,0000		0,1000	9,0000	
							10,600
U02023	<b>M3 HORM. H-25 Nw/mm2 TMÁX 4</b>						
	DE HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25-P-40-IIla A PIE DE OBRA.	1	30,7500			30,7500	
							30,750
U05050	<b>UD IMBORNAL,REJA 0.60*.30</b>						
	DE IMBORNAL PARA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES,SEGÚN PLANOS,TANTO EN BUZÓN COMO EN REJILLA,EN HORMIGÓN H-125 CON REJA DE PLETINAS DE 10 MM. Y REDONDOS Ý25 , CERCO DE ANGULAR DE 70X70X7 , INCLUSO EXCAVACIÓN , HORMIGÓN , CERCO , TAPA , ETC.,TOTALMENTE TERMINADA.	6				6,0000	
							6,000
P20279	<b>UD POZO DE REGISTRO</b>						
	POZO DE REGISTRO	5				5,0000	
							5,000
PLUVI	<b>UD TUBERIA PLUVIALES</b>						
	UD DE SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PLUVIALES DE PVC DOBLE PARED DE 400 MM DE DIÁMETRO TOTALMENTE INSTALADA , INCLUSO CONEXION A POZOS DE REGISTRO E IMBORMALES .TOTALMENTE COLOCADA.	1	328,0000			328,0000	
							328,000
U42N08	<b>M3 EXCAVACION EN ZANJA</b>						
	DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPOR-CIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUE Y REFINO DE LA RASAN-TE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	1	20,0000	1,0000	1,5000	30,0000	
							30,000



MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U103N26	<b>CAPÍTULO 4 SERVICIOS</b>						
	<b>ML. TUBO DE PVC DE 63 MM. DE</b>						
	DE TUBO DE PVC DE 63 MM. DE DIAMETRO Y 4 ATM. DE PRESION, SEGUN NORMAS						
	UNE. COLOCADO CON LA INSCRIPCION :PVC 63/4 ATM UNE 53112	1	1.020,0000			1.020,0000	
							1.020,000
U42N08	<b>M3 EXCAVACION EN ZANJA</b>						
	DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO,						
	PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPOR-						
	CIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUE Y REFINO DE LA RASAN-						
	TE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE						
	MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	1	664,0000			664,0000	
							664,000
U04032	<b>M3 RELLENO ZANJA CON PROD.EX</b>						
	DE RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION,EXEN-						
	TO DE ARIDOS MAYORES DE 4 CM. APISONADO POR TONGADAS DE 20 CM.	1	268,0000			268,0000	
							268,000
P104042	<b>M3 RELLENO ARENA EN CAMA</b>						
	DE RELLENO DE ARENA O GRAVILLA EN CAMA DE TUBERIAS O SIMILAR, NIVELADA						
	Y TERMINADA.	1	262,0800			262,0800	
							262,080
P20279	<b>UD POZO DE REGISTRO</b>						
	POZO DE REGISTRO						
		9				9,0000	
							9,000
GFB1C625	<b>m TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO</b>						
	TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMI-						
	NAL						
	DE 16 BAR DE PRESIÓN NOMINAL, SERIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, SOLDADO Y CO-						
	LOCADO EN EL FONDO DE LA ZANJA	1	360,00			360,00	
							360,000
GJSMU010	<b>ud HIDRANTE RIEGO 2",INCLUIDOS ACCESORIOS,COLOCADO</b>						
	HIDRANTE DE RIEGO 2" DE DIÁMETRO NOMINAL, CON VÁLVULA HIDRÁULICA VOLU-						
	MÉTRICA, FILTRO CAZAPIEDRAS, 2 VÁLVULAS DE COMPUERTA, Y CALDERERÍA DE						
	UNIÓN CON LA TUBERÍA PRINCIPAL Y DE MONTAJE DE MECANISMOS, APTA PARA						
	UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 6 BAR, COMPLETAMENTE MONTADO Y PROBADO, CON						
	UNIONES Y ACCESORIOS, INCLUSO TAPA PARA INSTALAR EN ACERA	10				10,00	
							10,000

MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
133	<b>CAPÍTULO 5 SEÑALIZACION</b> <b>KG PINTURA ALCIDICA EN BORDE</b> DE PINTURA ALCIDICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN BORDES Y CEBREADOS.	1	74,3100			74,3100	
							74,310
134	<b>KG PINTURA ACRILICA EN EJE</b> DE PINTURA ACRILICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN EJE Y SIMBOLOS.	1	43,2000			43,2000	
							43,200
135	<b>KG PINTURA AMARILLA PROVISIO</b> DE PINTURA AMARILLA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL PROVISIONAL.	1	15,0000			15,0000	
							15,000
137	<b>ML PREMARCJE.Y PRIMERA 0,15M.</b> DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.	1	110,0000			110,0000	
							110,000
138	<b>ML SEGUNDA APLIC.PINT.0,15M.</b> DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.	1	110,0000			110,0000	
							110,000
139	<b>ML PREMARCJE.Y PRIMERA 0,10M.</b> DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.	1	810,0000			810,0000	
							810,000
140	<b>ML SEGUNDA APLIC.PINT.0,10M.</b> DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.	1	810,0000			810,0000	
							810,000
150	<b>UD SEÑAL STOP OCTOG.0.90 A.I</b> DE SEÑAL DE STOP, OCTOGONAL REFLEXIVA A.I., DE 0.90 M. DE DIAMETRO TIPO "R-2", CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS. COLOCADA.	2				2,0000	
							2,000
152	<b>UD SEÑAL TIPO "R" DE 0.60 EG</b> DE SEÑAL TIPO "R" DE 0.60M DE DIAMETRO, REFLEXIVA EG, COLOCADA CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS	2				2,0000	
							2,000
170	<b>UD FLECHA ALUMINIO 1.3X0.30</b> DE SEÑAL DE ORIENTACION-DIRECCION DE 1300 X 300 MM, DE ALUMINIO, COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	3				3,0000	



MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
168	UD SEÑAL TIPO S 0.60X0.90 AI DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 0.60 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TO- DOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	3				3,0000	3,000
169	UD SEÑAL TIPO S 1.35X0.90 AI DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 1.35 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TO- DOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	3				3,0000	3,000
G6A12436	m VALLA DE TELA METALICA DE ACERO GALVANIZADO DE 2 M Enrejado de acero de altura 2,0 m con tela metálica de torsión simple con acabado galvanizado, de 50 mm de paso de malla y diámetro 2,7 y 2,7 mm, postes de tubo galvanizado de diámetro 50 mm colocados cada 3 m sobre dados de hormigón y parte proporcional de postes para puntos singulares	1	230,0000			230,0000	3,000
							230,000

MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
AL1	<b>CAPÍTULO 6 ALUMBRADO</b> <b>ML DE COND ALUMBRADO 2K110</b> DE CONDUCCIÓN PARA ALUMBRADO COMPUESTA POR DOS TUBOS K110 INCLUSO EXCAVACIÓN CON DIMENSIONES DE ZANJA DE 0,6 M DE PROFUNDIDAD POR 0.5 M DE ANCHO ,BAJO ACERAS ,INCLUSO HORMIGÓN H-150 CON 3 CM DE ASIEN-TO Y 6 CM DE RECUBRIMIENTO DE LOS K-110 A 45 CM DE PROFUNDIDAD SOBRE CAMA DE ARENA INCLUSO RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN Y CABLE DE TOMA TIERRA	1	310,0000			310,0000	
AL6	<b>ML DE CABLE DE COBRE T.TIERR</b> DE CABLE DE COBRE DESNUDO DE 1X 35 MM2 PARA TOMA DE TIERRA COLOCADO INCLUSO PP DE PIEZAS DE EMPALME Y CONEXIONADO	1	310,0000			310,0000	310,000
AL3.1	<b>UD ARQUETA 0.37*0.37*0.8</b> DE ARQUETA DE 0,37*0,37*0.80 CMS , CON BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN DE 50*25*12 CMS COGIDOS CON MORTERO, SIN FONDO, 4 CARAS ENLUCIDAS, Y TAPA Y CERCO NORMALIZADOS DE FUNDICIÓN DE 0,37 X 0,37 M2 ,PARA ACOMETIDA O REGISTRO DE CABLES TERMINADA.	23				23,0000	310,000
U38048	<b>UD PUESTA A TIERRA NEUTRO RE</b> DE PUESTA A TIERRA DEL NEUTRO DE LA RED DE B.T. EN ARQUETA, INCLUYENDO PICA DE ACERO COBREADO DE 2 MTS. Y Y 15 MM, COBRE DESNUDO DE 35 MM2 Y GRAPA DE CONEXIÓN; TERMINADA.	2				2,0000	23,000
U104N01	<b>UD ARQUETA DE REGISTRO DE 60</b> DE ARQUETA DE REGISTRO DE 60X60 X120 CM , DE DIMENSIONES SEGUN PLANOS, FORMADAS POR PIEDRA DE MARES, LADRILLO, U HORMIGON EN MASA DE CE-MENTO PORTLAND DE 10 CM DE ESPESOR CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION Y CADENA ANTIRROBO, SUELO DE LA ARQUETA CUBIERTO DE TIERRA CON LECHO DE ARENA, INCLUSO ORIFICIOS PARA ENTRADA DE LAS TUBERIAS DE POLICLORU-RO DE VINILO, REVESTIMIENTO INTERIOR DE LA ARQUETA CON MORTERO DE HOR-MIGON EN MASA. LAS TAPAS LLEVARAN GRABADA LA INSCRIPCION "ENLLUME-NAT PUBLIC AJUNTAMENT DE PALMA", JUNTO AL ESCUDO DE LA CIUDAD. TOTALI-DAD DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	1				1,0000	2,000
U104001	<b>UD LUMINARIA TIPO GAS</b> DE LUMINARIA TRONCOPIRAMIDAL CON CUATRO PIEZAS DE POLICARBONATO, DE CHAPA GALVANIZADA Y PINTADA DE NEGRO, INCLUSO EQUIPO ELECTRICO IN-CORPORADO EN LA PARTE SUPERIOR, U OTRA SIMILAR A ELECCION DEL AYUNTA-MIENTO COLOCADA.SE REQUERIRA EL CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE CONTAMI-NACION LUMINICA	23				23,0000	1,000
AL7	<b>ML DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2</b> DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2	332				332,0000	23,000
AL8	<b>ML DE CABLE H 1 RX-R-4X10MM2</b> DE CABLE H 1 RX-R-4X10 MM2						332,000



MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		230				230,0000	
							230,000
U39015	UD DADO BASE COLUMNNA LUMINAR DE DADO DE HORMIGÓN EN MASA PARA RECIBIDO DE PERNS DE FIJACIÓN DE LAS COLUMNAS DE LUMINARIAS, I/ ANCLAJE, TERMINADO.	23				23,0000	
							23,000
AL5	UD COLUMNNA Y LAMPARA DE COLUMNNA DE FUNDICION DE 4 M DE ALTURA ,CON EQUIPO Y LÁMPARA V.S.A.P TUBULAR DE 150 W COLOCADA SOBRE DICHA COLUMNNAINCLUSO PLACA DE CONEXIONADO CON INTERRUPTOR PIA BIPOLAR DE 6 A Y BORNES , CON CA- BLEADO INTERIOR CON 2,5 MM2 COLOCADA CON TUERCAS Y ARANDELAS CAD- MIADAS	23				23,0000	
							23,000

MEDICIONES FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
10	<b>CAPÍTULO 7 SEGURIDAD Y SALUD</b> <b>UD MONO O BUZO DE TRABAJO</b> DE MONO O BUZO DE TRABAJO	5				5,0000	
							5,000
19	<b>PARBOTAS IMPERMEABLES AGUA</b> DE BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	5				5,0000	
							5,000
54	<b>H MANO DE OBRA LIMPIEZA</b> DE MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACION DE INSTALACIONES DE PERSONAL. SE CONSIDERARA UN PEON, UNA HORA DIARIA DURANTE TODO EL TRANCURSO DE LA OBRA.	120				120,0000	
							120,000
52	<b>MES</b> DE ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIO	6			<b>ALQUILER BARRACON VESTUAR</b>	6,0000	
							6,000
43	<b>H FORMACION EN SEGURIDAD</b> DE FORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	6				6,0000	
							6,000
29	<b>UD VALLA NORMALIZADA DESVIAC</b> DE VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO, INCLUIDA COLOCACION	20				20,0000	
							20,000
57S	<b>UD BOTIQUIN INSTALADO OBRA</b> DE BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	1				1,0000	
							1,000
41	<b>UD EXTINTOR DE POLVO POLIVAL</b> DE EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE, INCLUIDOS EL SOPORTE Y COLOCACION	1				1,0000	
							1,000
28	<b>M VALLA AUTONOMA METALICA</b> DE VALLA AUTONOMA METALICA PARA CONTENCIÓN DE PEATONES	20				20,0000	
							20,000
CASCO	<b>UD CASCO SEGURIDAD HOMOLOGAD</b> DE CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO.	5				5,0000	
							5,000

## **4.2. CUADROS DE PRECIOS**

---



#### **4.2.1 CUADRO DE PRECIOS NUMERO 1**

---

CUADRO DE PRECIOS

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
88	M2	DESPEJE Y DESBROCE LIMPIEZA, DESBROCE, CORTE Y DESTACONADO DE ARBOLES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO INCLUSO PP POR DEMOLICION DE PAREDES Y MUROS EXISTENTES INCLUSO PP POR CANON DE VERTIDO	0,71
		CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
12	M3	EXCAVACION TIERRA VEGETAL DE EXCAVACION DE LA CAPA DE TIERRA VEGETAL, INCLUIDO TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.	1,00
		UN EUROS	
21	M3	TERRAP.CON PRODUC.PRESTAM DE EXTENSION, HUMECTACION, COMPACTACION Y REFINO DE TERRAPLEN CON PRODUCTOS DE PRESTAMOS O PEDRAPLEN PARA PROTECCION DE CAUCES, INCLUIDO SELECCION, EXCAVACION Y TRANSPORTE.	14,83
		CATORCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
18	M3	EXCAVACION EN CIMIENTOS DE EXCAVACION EN CIMIENTOS Y NIVELACION DEL FONDO, TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, ENTIBACION, AGOTAMIENTO, INCLUSO RELLENO O COMPACTACION POSTERIOR.	9,67
		NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
EXCA	M3	DE EXCAVACION EN DESMONTE DE EXCAVACION EN DESMONTE DE CUALQUIER TIPO DE TERRENO ,INCLUSO ROCA ,TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO ,SALVANDO LOS SERVICIOS EXISTENTES Y NIVELACION D ELA RASANTE	3,87
		TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 2 PAVIMENTOS			
35	M3	MACADAM COLOCADO EN OBRA, DE MACADAM TIPO M-1, M-2, M-3, Y M-4, COLOCADO EN OBRA, RECEBADO Y COMPACTADO	28,60
		VEINTIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
39	TM	EAL-1 RIEGOS IMPRIMACION DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION CATIONICA DE ROTURA LENTA PARA RIEGO DE IMPRIMACION ,	617,94
		SEISCIENTOS DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
47	TM	EAR-1 RIEGOS ADHERENCIA DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION ANIONICA DE ROTURA RAPIDA (EAR-1) PARA RIEGO DE ADHERENCIA Y TRATAMIENTO SUPERFICIAL, INCLUIDA PREPARACION DE SUPERFICIE	575,17
		QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con	
DIECISIETE		CÉNTIMOS	
75	ML	BORDILLO DE 15X25X50 CM. DE BORDILLO DE HORMIGON VIBROCOMPRESO DE 15X25X50 INCLUIDO SOLERA Y COLOCACION EN OBRA	17,70
		DIECISIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
G12	TM	MEZCLA BITUM. TIPO G-20 DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO G-20CON ARIDO GRUESO , SIN INCLUIR LIGANTE	24,04
		VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
46	TM	MEZCLA BITUM. TIPO S-12 DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12, CON ARIDO GRUESO C.P.A MINIMO 45, SIN INCLUIR LIGANTE	24,04
		VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
49	TM	BETUN ASFALTICO TIPO 60/70 BETUN ASFALTICO TIPO 60/70 EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS.	443,27
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
86	M3	MAMPOSTERIA EN SECO MAMPOSTERIA EN SECO EN MUROS DE CONTENCIÓN EN MASA CON TIPOLOGIA TIPO BOIX CON PIEDRA DEL LUGAR Y ACABADO TRADICIONAL *CON CADENA EN CORONACION	332,19
		TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con	
DIECINUEVE			

78	M2	ACERA DE TERRAZO DE ACERA DE BALDOSA DE TERRAZO IGUAL A LA EXISTENTE EN CALLES CONTIGUAS SOBRE SOLERA DE HORMIGON TIPO H-150, MORTERO DE ASIENTO, REJUNTADO Y COLOCACION EN OBRA.	32,82
		CÉNTIMOS	
		TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS Y DRENAJE			
U02021	M3	HORMIGON. HM-20-P-20-IV T MÁX 4 DE HORMIGÓN DE 150 KG/CM2 DE R.K., TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO 40 MM., A PIE DE OBRA.	113,37
		CIENTO TRECE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
U02023	M3	HORM. H-25 Nw/mm2 TMÁX 4 DE HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25-P-40-IIIa A PIE DE OBRA.	186,20
		CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
U05050	UD	IMBORNAL,REJA 0.60*.30 DE IMBORNAL PARA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES,SEGÚN PLANOS,TANTO EN BUZÓN COMO EN REJILLA,EN HORMIGÓN H-125 CON REJA DE PLETINAS DE 10 MM. Y REDONDOS Y25 , CERCO DE ANGULAR DE 70X70X7 , INCLUSO EXCAVACIÓN , HORMIGÓN , CERCO , TAPA , ETC.,TOTALMENTE TERMINADA.	199,82
		CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
P20279	UD	POZO DE REGISTRO POZO DE REGISTRO	298,22
		DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
PLUVI	UD	TUBERIA PLUVIALES UD DE SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PLUVIALES DE PVC DOBLE PARED DE 400 MM DE DIÁMETRO TOTALMENTE INSTALADA , INCLUSO CONEXION A POZOS DE REGISTRO E IMBORMALES .TOTALMENTE COLOCADA.	37,28
		TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
U42N08	M3	EXCAVACION EN ZANJA DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPORCIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUE Y REFINO DE LA RASANTE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	26,09
		VEINTISEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 4 SERVICIOS			
U103N26	ML.	TUBO DE PVC DE 63 MM. DE DE TUBO DE PVC DE 63 MM. DE DIAMETRO Y 4 ATM. DE PRESION, SEGUN NORMAS UNE. COLOCADO CON LA INSCRIPCION :PVC 63/4 ATM UNE 53112	3,57
		TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
U42N08	M3	EXCAVACION EN ZANJA DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPORCIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUE Y REFINO DE LA RASANTE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	26,09
		VEINTISEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
U04032	M3	RELLENO ZANJA CON PROD.EX DE RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION,EXENTO DE ARIDOS MAYORES DE 4 CM. APISONADO POR TONGADAS DE 20 CM.	16,39
		DIECISEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
P104042	M3	RELLENO ARENA EN CAMA DE RELLENO DE ARENA O GRAVILLA EN CAMA DE TUBERIAS O SIMILAR, NIVELADA Y TERMINADA.	21,70
		VEINTIUN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
P20279	UD	POZO DE REGISTRO POZO DE REGISTRO	298,22
		DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
GFB1C625	m	TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO	14,10



CUADRO DE PRECIOS

VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMI- NAL DE 16 BAR DE PRESIÓN NOMINAL, SERIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, SOLDADO Y COLOCADO EN EL FONDO DE LA ZANJA	
GJSMU010	ud	HIDRANTE RIEGO 2",INCLUIDOS ACCESORIOS,COLOCADO HIDRANTE DE RIEGO 2" DE DIÁMETRO NOMINAL, CON VÁLVULA HIDRÁULICA VOLUMÉTRICA, FILTRO CAZAPIEDRAS, 2 VÁLVULAS DE COMPUERTA, Y CALDE- RERÍA DE UNIÓN CON LA TUBERÍA PRINCIPAL Y DE MONTAJE DE MECANIS- MOS, APTA PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 6 BAR, COMPLETAMENTE MONTA- DO Y PROBADO, CON UNIONES Y ACCESORIOS, INCLUSO TAPA PARA INSTA- LAR EN ACERA	365,84
		CATORCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
		TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 5 SEÑALIZACION			
133	KG	PINTURA ALCIDICA EN BORDE DE PINTURA ALCIDICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN BORDES Y CEBREADOS.	2,61
		DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
134	KG	PINTURA ACRILICA EN EJE DE PINTURA ACRILICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN EJE Y SIMBOLOS.	1,65
		UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
135	KG	PINTURA AMARILLA PROVISIO DE PINTURA AMARILLA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL PRO- VISIONAL.	2,81
		DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
137	ML	PREMRCJE.Y PRIMERA 0,15M. DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MAR- CA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.	2,70
		DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
138	ML	SEGUNDA APLIC.PINT.0,15M. DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.	2,61
		DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
139	ML	PREMRCJE.Y PRIMERA 0,10M. DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MAR- CA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.	0,22
		CERO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
140	ML	SEGUNDA APLIC.PINT.0,10M. DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.	0,15
		CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
150	UD	SEÑAL STOP OCTOG.0.90 A.I DE SEÑAL DE STOP, OCTOGONAL REFLEXIVA A.I., DE 0.90 M. DE DIAMETRO TIPO "R-2", CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS. COLOCADA.	106,51
		CIENTO SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
152	UD	SEÑAL TIPO "R" DE 0.60 EG DE SEÑAL TIPO "R" DE 0.60M DE DIAMETRO, REFLEXIVA EG, COLOCADA CON TO- DOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS	170,99
		CIENTO SETENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
170	UD	FLECHA ALUMINIO 1.3X0.30 DE SEÑAL DE ORIENTACION-DIRECCION DE 1300 X 300 MM, DE ALUMINIO, CO- LOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	171,03
		CIENTO SETENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	
168	UD	SEÑAL TIPO S 0.60X0.90 AI DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 0.60 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	122,24
		CIENTO VEINTIDOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
169	UD	SEÑAL TIPO S 1.35X0.90 AI DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 1.35 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	159,00
		CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS	
G6A12436	m	VALLA DE TELA METALICA DE ACERO GALVANIZADO DE 2 M	28,60

Enrejado de acero de altura 2,0 m con tela metálica de torsión simple con acabado galvanizado,  
de 50 mm de paso de malla y diámetro 2,7 y 2,7 mm, postes de tubo galvanizado de diámetro  
50 mm colocados cada 3 m sobre dados de hormigón y parte proporcional de postes para puntos  
singulares

VEINTIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CAPÍTULO 6 ALUMBRADO

AL1	ML	DE COND ALUMBRADO 2K110 DE CONDUCCIÓN PARA ALUMBRADO COMPUESTA POR DOS TUBOS K110 IN- CLUSO EXCAVACIÓN CON DIMENSIONES DE ZANJA DE 0,6 M DE PROFUNDIDAD POR 0.5 M DE ANCHO ,BAJO ACERAS ,INCLUSO HORMIGÓN H-150 CON 3 CM DE ASIENTO Y 6 CM DE RECUBRIMIENTO DE LOS K-110 A 45 CM DE PROFUNDIDAD SOBRE CAMA DE ARENA INCLUSO RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL SE- LECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN Y CABLE DE TOMA TIERRA	21,64
		VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
AL6	ML	DE CABLE DE COBRE T.TIERR DE CABLE DE COBRE DESNUDO DE 1X 35 MM2 PARA TOMA DE TIERRA COLOCA- DO INCLUSO PP DE PIEZAS DE EMPALME Y CONEXIONADO	4,22
		CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
AL3.1	UD	ARQUETA 0.37*0.37*0.8 DE ARQUETA DE 0,37*0,37*0.80 CMS , CON BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN DE 50*25*12 CMS COGIDOS CON MORTERO, SIN FONDO, 4 CARAS ENLUCIDAS, Y TAPA Y CERCO NORMALIZADOS DE FUNDICIÓN DE 0,37 X 0,37 M2 ,PARA ACO- METIDA O REGISTRO DE CABLES TERMINADA.	114,09
		CIENTO CATORCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
U38048	UD	PUESTA A TIERRA NEUTRO RE DE PUESTA A TIERRA DEL NEUTRO DE LA RED DE B.T. EN ARQUETA, INCLUYEN- DO PICA DE ACERO COBREDO DE 2 MTS. Y Y 15 MM, COBRE DESNUDO DE 35 MM2 Y GRAPA DE CONEXIÓN; TERMINADA.	19,46
		DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
U104N01	UD	ARQUETA DE REGISTRO DE 60 DE ARQUETA DE REGISTRO DE 60X60 X120 CM , DE DIMENSIONES SEGUN PLA- NOS, FORMADAS POR PIEDRA DE MARES, LADRILLO, U HORMIGON EN MASA DE CEMENTO PORTLAND DE 10 CM DE ESPESOR CON MARCO Y TAPA DE FUN- DICION Y CADENA ANTIRROBO, SUELO DE LA ARQUETA CUBIERTO DE TIERRA CON LECHO DE ARENA, INCLUSO ORIFICIOS PARA ENTRADA DE LAS TUBERIAS DE POLICLORURO DE VINILO, REVESTIMIENTO INTERIOR DE LA ARQUETA CON MORTERO DE HORMIGON EN MASA. LAS TAPAS LLEVARAN GRABADA LA INS- CRIPCION "ENLLUMENAT PUBLIC AJUNTAMENT DE PALMA", JUNTO AL ESCUDO DE LA CIUDAD. TOTALIDAD DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	193,88
		CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U104001	UD	LUMINARIA TIPO GAS DE LUMINARIA TRONCOPIRAMIDAL CON CUATRO PIEZAS DE POLICARBONATO, DE CHAPA GALVANIZADA Y PINTADA DE NEGRO, INCLUSO EQUIPO ELECTRICO INCORPORADO EN LA PARTE SUPERIOR, U OTRA SIMILAR A ELECCION DEL AYUNTAMIENTO COLOCADA.SE REQUERIRA EL CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE CONTAMINACION LUMINICA	222,81
		DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
AL7	ML	DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2 DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2	4,19
		CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
AL8	ML	DE CABLE H 1 RX-R-4X10MM2 DE CABLE H 1 RX-R-4X10 MM2	5,78
		CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U39015	UD	DADO BASE COLUMNA LUMINAR DE DADO DE HORMIGÓN EN MASA PARA RECIBIDO DE PERNOS DE FIJACIÓN DE LAS COLUMNAS DE LUMINARIAS, I/ ANCLAJE, TERMINADO.	112,89
		CIENTO DOCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
AL5	UD	COLUMNA Y LAMPARA DE COLUMNA DE FUNDICION DE 4 M DE ALTURA ,CON EQUIPO Y LÁMPARA V.S.A.P TUBULAR DE 150 W COLOCADA SOBRE DICHA COLUMNAINCLUSO PLA- CA DE CONEXIONADO CON INTERRUPTOR PIA BIPOLAR DE 6 A Y BORNES ,	764,93



CUADRO DE PRECIOS  
VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		CON CABLEADO INTERIOR CON 2,5 MM2 COLOCADA CON TUERCAS Y ARAN- DELAS CADMIADAS	
		SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 7. SEGURIDAD Y SALUD			
10	UD	MONO O BUZO DE TRABAJO DE MONO O BUZO DE TRABAJO	9,86
19	PAR	BOTAS IMPERMEABLES AGUA DE BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	6,75
54	H	MANO DE OBRA LIMPIEZA DE MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACION DE INSTALA- CIONES DE PERSONAL. SE CONSIDERARA UN PEON, UNA HORA DIARIA DU- RANTE TODO EL TRANCURSO DE LA OBRA.	17,14
52	MES	ALQUILER BARRACON VESTUAR DE ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIO	190,10
43	H	FORMACION EN SEGURIDAD DE FORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	7,62
29	UD	VALLA NORMALIZADA DESVIAC DE VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO, INCLUIDA COLOCACION	31,79
57S	UD	BOTIQUIN INSTALADO OBRA DE BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	25,90
41	UD	EXTINTOR DE POLVO POLIVAL DE EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE, INCLUIDOS EL SOPORTE Y COLOCA- CION	40,98
28	M	VALLA AUTONOMA METALICA DE VALLA AUTONOMA METALICA PARA CONTENCIÓN DE PEATONES	10,51
CASCO	UD	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGAD DE CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO.	1,91
		UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	

Palma febrero de 2017

El ingeniero de Caminos autor del Proyecto :

Fdo:Juan Manuel Pérez Ribas

#### **4.2.2 CUADRO DE PRECIOS NUMERO 2**

---

CUADRO DE PRECIOS 2

VIAL EN COSTITX

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	
0001	10	UD	DE MONO O BUZO DE TRABAJO		
			Resto de obra y materiales .....	9,5700	
			Suma la partida .....	9,5700	
			Costes indirectos..... 3,00%	0,2871	
			Redondeo.....	0,0029	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>9,86</b>	
0002	12	M3	DE EXCAVACION DE LA CAPA DE TIERRA VEGETAL, INCLUI- DO TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.		
			Mano de obra .....	0,2880	
			Maquinaria .....	0,6796	
			Suma la partida .....	0,9700	
			Costes indirectos..... 3,00%	0,0291	
			Redondeo.....	0,0009	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,00</b>	
0003	133	KG	DE PINTURA ALCIDICA A PIE DE OBRA PARA SE#ALIZACION HORIZONTAL, EN BORDES Y CEBREADOS.		
			Resto de obra y materiales .....	2,5300	
			Suma la partida .....	2,5300	
			Costes indirectos..... 3,00%	0,0759	
			Redondeo.....	0,0041	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,61</b>	
0004	134	KG	DE PINTURA ACRILICA A PIE DE OBRA PARA SE#ALIZACION HORIZONTAL, EN EJE Y SIMBOLOS.		
			Resto de obra y materiales .....	1,6000	
			Suma la partida .....	1,6000	
			Costes indirectos..... 3,00%	0,0480	
			Redondeo.....	0,0020	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,65</b>	
0005	135	KG	DE PINTURA AMARILLA A PIE DE OBRA PARA SE#ALIZA- CION HORIZONTAL PROVISIONAL.		
			Resto de obra y materiales .....	2,7300	
			Suma la partida .....	2,7300	
			Costes indirectos..... 3,00%	0,0819	
			Redondeo.....	-0,0019	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,81</b>	
0006	137	ML	DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.		
			Mano de obra .....	1,4820	
			Maquinaria .....	1,1390	
			Suma la partida .....	2,6200	
			Costes indirectos..... 3,00%	0,0786	
			Redondeo.....	0,0014	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,70</b>	
0007	138	ML	DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.		
			Mano de obra .....	1,5420	
			Maquinaria .....	0,9885	
			Suma la partida .....	2,5300	
			Costes indirectos..... 3,00%	0,0759	
			Redondeo.....		
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,61</b>	
			Resto de obra y materiales .....	0,0041	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,61</b>	
0008	139	ML	DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.		
			Mano de obra.....	0,1280	
			Maquinaria .....	0,0860	
			Suma la partida .....	0,2100	
			Costes indirectos ..... 3,00%	0,0063	
			Redondeo .....	0,0037	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,22</b>	
0009	140	ML	DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.		
			Mano de obra.....	0,0820	
			Maquinaria .....	0,0645	
			Costes indirectos..... 3,00%		
			Redondeo .....	0,0045	
			Redondeo .....	-0,0045	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,15</b>	
0010	150	UD	DE SE#AL DE STOP, OCTOGONAL REFLEXIVA A.I., DE 0.90 M. DE DIAMETRO TIPO "R-2", CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS. COLOCADA.		
			Mano de obra.....	1,8760	
			Resto de obra y materiales .....	101,5300	
			Suma la partida .....	103,4100	
			Costes indirectos ..... 3,00%	3,1023	
			Redondeo .....	-0,0023	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>106,51</b>	
0011	152	UD	DE SE#AL TIPO "R" DE 0.60M DE DIAMETRO, REFLEXIVA EG, COLOCADA CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS		
			Mano de obra.....	35,1136	
			Maquinaria .....	1,2871	
			Resto de obra y materiales .....	129,6102	
			Suma la partida .....	166,0100	
			Costes indirectos ..... 3,00%	4,9803	
			Redondeo .....	-0,0003	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>170,99</b>	
0012	168	UD	DE UNIDAD DE SE#AL TIPO "S" DE 0.60 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESO- RIOS.		
			Mano de obra.....	8,1260	
			Resto de obra y materiales .....	110,5500	
			Suma la partida .....	118,6800	
			Costes indirectos ..... 3,00%	3,5604	
			Redondeo .....	-0,0004	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>122,24</b>	
0013	169	UD	DE UNIDAD DE SE#AL TIPO "S" DE 1.35 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESO- RIOS.		
			Mano de obra.....	10,2960	
			Resto de obra y materiales .....	144,0700	
			Suma la partida .....	154,3700	
			Costes indirectos ..... 3,00%	4,6311	



CUADRO DE PRECIOS 2

VIAL EN COSTITX

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
			Redondeo.....	-0,0011
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>159,00</b>
0014	170	UD	DE SEÑAL DE ORIENTACION-DIRECCION DE 1300 X 300 MM, DE ALUMINIO, COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	
			Mano de obra.....	10,1340
			Resto de obra y materiales.....	155,9200
			<b>Suma la partida.....</b>	<b>166,0500</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	4,9815
			Redondeo.....	-0,0015
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>171,03</b>
0015	18	M3	DE EXCAVACION EN CIMIENTOS Y NIVELACION DEL FONDO, TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, ENTIBACION, AGOTAMIENTO, INCLUSO RELLENO O COMPACTACION POSTERIOR.	
			Mano de obra.....	3,0480
			Maquinaria .....	4,4686
			Resto de obra y materiales.....	1,8780
			<b>Suma la partida.....</b>	<b>9,3900</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	0,2817
			Redondeo.....	-0,0017
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>9,67</b>
0016	19	PAR	DE BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	
			Resto de obra y materiales.....	6,5500
			<b>Suma la partida.....</b>	<b>6,5500</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	0,1965
			Redondeo.....	0,0035
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>6,75</b>
0017	21	M3	DE EXTENSION, HUMECTACION, COMPACTACION Y REFINO DE TERRAPLEN CON PRODUCTOS DE PRETAMOS O PEDRAPLEN PARA PROTECCION DE CAUCES, INCLUIDO SELECCION, EXCAVACION Y TRANSPORTE.	
			Mano de obra.....	1,1800
			Maquinaria .....	4,9906
			Resto de obra y materiales.....	8,2260
			<b>Suma la partida.....</b>	<b>14,4000</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	0,4320
			Redondeo.....	-0,0020
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>14,83</b>
0018	28	M	DE VALLA AUTONOMA METALICA PARA CONTENCIÓN DE PEATONES	
			Resto de obra y materiales.....	10,2000
			<b>Suma la partida.....</b>	<b>10,2000</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	0,3060
			Redondeo.....	0,0040
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>10,51</b>
0019	29	UD	DE VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO, INCLUIDA COLOCACION	
			Resto de obra y materiales.....	30,8600
			<b>Suma la partida.....</b>	<b>30,8600</b>

			Costes indirectos..... 3,00%	0,9258
			Redondeo .....	0,0042
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>31,79</b>
0020	35	M3	DE MACADAM TIPO M-1, M-2, M-3, Y M-4, COLOCADO EN OBRA, RECEBADO Y COMPACTADO	
			Mano de obra.....	1,7320
			Maquinaria.....	4,5377
			Resto de obra y materiales .....	21,4953
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>27,7700</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	0,8331
			Redondeo .....	-0,0031
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28,60</b>
0021	39	TM	DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION CATIONICA DE ROTURA LENTA PARA RIEGO DE IMPRIMACION ,	
			Mano de obra.....	42,4580
			Maquinaria .....	22,0536
			Resto de obra y materiales .....	535,4237
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>599,9400</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	17,9982
			Redondeo .....	0,0018
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>617,94</b>
0022	41	UD	DE EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE, INCLUIDOS EL SOPORTE Y COLOCACION	
			Resto de obra y materiales .....	39,7900
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>39,7900</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	1,1937
			Redondeo .....	-0,0037
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>40,98</b>
0023	43	H	DE FORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
			Resto de obra y materiales .....	7,4000
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>7,4000</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	0,2220
			Redondeo .....	-0,0020
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,62</b>
0024	46	TM	DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12, CON ARIDO GRUESO C.P.A MINIMO 45, SIN INCLUIR LIGANTE	
			Mano de obra.....	2,5320
			Maquinaria .....	7,5063
			Resto de obra y materiales .....	13,3017
			<b>Suma la partida .....</b>	<b>23,3400</b>
			Costes indirectos..... 3,00%	0,7002
			Redondeo .....	-0,0002
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24,04</b>
0025	47	TM	DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION ANIONICA DE ROTURA RAPIDA (EAR-1) PARA RIEGO DE ADHERENCIA Y TRATAMIENTO SUPERFICIAL, INCLUIDA PREPARACION DE SUPERFICIE	
			Mano de obra.....	0,0640
			Maquinaria .....	9,0809

CUADRO DE PRECIOS 2

VIAL EN COSTITX

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE					
				Resto de obra y materiales.....	549,2764			Redondeo .....	0,0042
				Suma la partida.....	558,4200			TOTAL PARTIDA.....	32,82
				Costes indirectos.....	3,00% 16,7526	0032	86	M3 MAMPOSTERIA EN SECO EN MUROS DE CONTENCION EN MASA CON TIPOLOGIA TIPO BOIX CON PIEDRA DEL LUGAR Y ACABADO TRADICIONAL "CON CADENA" EN CORONA-CION	
				Redondeo.....	-0,0026			Mano de obra.....	111,4960
				TOTAL PARTIDA .....	575,17			Maquinaria .....	26,8920
0026	49	TM	BETUN ASFALTICO TIPO 60/70 EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS.	Resto de obra y materiales.....	430,3587			Resto de obra y materiales .....	184,1200
				Suma la partida.....	430,3600			Suma la partida .....	322,5100
				Costes indirectos.....	3,00% 12,9108			Costes indirectos .....	3,00% 9,6753
				Redondeo.....	-0,0008			Redondeo .....	0,0047
				TOTAL PARTIDA .....	443,27			TOTAL PARTIDA.....	332,19
0027	52		MES DE ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIO	Resto de obra y materiales.....	184,5600	0033	88	M2 LIMPIEZA, DESBROCE, CORTE Y DESTACONADO DE ARBOLES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO INCLUSO PP POR DEMOLICION DE PAREDES Y MUROS EXISTENTES INCLUSO PP POR CANON DE VERTIDO	
				Suma la partida.....	184,5600			Mano de obra.....	0,2580
				Costes indirectos.....	3,00% 5,5368			Maquinaria .....	0,4363
				Redondeo.....	0,0032			Suma la partida .....	0,6900
				TOTAL PARTIDA .....	190,10			Costes indirectos .....	3,00% 0,0207
0028	54	H	DE MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACION DE INSTALACIONES DE PERSONAL. SE CONSIDERARA UN PEON, UNA HORA DIARIA DURANTE TODO EL TRANCURSO DE LA OBRA.	Mano de obra.....	16,6350	0034	AL1	ML DE CONDUCCIÓN PARA ALUMBRADO COMPUESTA POR DOS TUBOS K110 INCLUSO EXCAVACIÓN CON DIMENSIONES DE ZANJA DE 0,6 M DE PROFUNDIDAD POR 0.5 M DE ANCHO ,BAJO ACERAS ,INCLUSO HORMIGÓN H-150 CON 3 CM DE ASIENTO Y 6 CM DE RECUBRIMIENTO DE LOS K-110 A 45 CM DE PROFUNDIDAD SOBRE CAMA DE ARENA INCLUSO RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN Y CABLE DE TOMA TIERRA	
				Suma la partida.....	16,6400			Redondeo .....	-0,0007
				Costes indirectos.....	3,00% 0,4992			TOTAL PARTIDA.....	0,71
				Redondeo.....	0,0008			Mano de obra.....	6,8240
				TOTAL PARTIDA .....	17,14			Maquinaria .....	5,3478
0029	57S	UD	DE BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	Resto de obra y materiales.....	25,1500			Resto de obra y materiales .....	8,8379
				Suma la partida.....	25,1500			Suma la partida .....	21,0100
				Costes indirectos.....	3,00% 0,7545			Costes indirectos .....	3,00% 0,6303
				Redondeo.....	-0,0045			Redondeo .....	-0,0003
				TOTAL PARTIDA .....	25,90			TOTAL PARTIDA.....	21,64
0030	75	ML	DE BORDILLO DE HORMIGON VIBROCOMPRESIDO DE 15X25X50 INCLUIDO SOLERA Y COLOCACION EN OBRA	Mano de obra.....	2,3340	0035	AL3.1	UD DE ARQUETA DE 0,37*0,37*0.80 CMS , CON BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN DE 50*25*12 CMS COGIDOS CON MORTERO, SIN FONDO, 4 CARAS ENLUCIDAS, Y TAPA Y CERCO NORMALIZADOS DE FUNDICIÓN DE 0,37 X 0,37 M2 ,PARA ACOMETIDA O REGISTRO DE CABLES TERMINADA.	
				Resto de obra y materiales.....	14,8489			Mano de obra.....	83,2147
				Suma la partida.....	17,1800			Maquinaria .....	0,6678
				Costes indirectos.....	3,00% 0,5154			Resto de obra y materiales .....	26,8890
				Redondeo.....	0,0046			Suma la partida .....	110,7700
				TOTAL PARTIDA .....	17,70			Costes indirectos .....	3,00% 3,3231
0031	78	M2	DE ACERA DE BALDOSA DE TERRAZO IGUAL A LA EXISTENTE EN CALLES CONTIGUAS SOBRE SOLERA DE HORMIGON TIPO H-150, MORTERO DE ASIENTO, REJUNTADO Y COLOCACION EN OBRA.	Mano de obra.....	9,6600			Redondeo .....	-0,0031
				Resto de obra y materiales.....	22,2006			TOTAL PARTIDA.....	114,09
				Suma la partida.....	31,8600	0036	AL5	UD DE COLUMNA DE FUNDICION DE 4 M DE ALTURA ,CON EQUIPO Y LÁMPARA V.S.A.P TUBULAR DE 150 W COLOCADA SOBRE DICHA COLUMNA INCLUSO PLACA DE CONEXION	
				Costes indirectos.....	3,00% 0,9558				

CUADRO DE PRECIOS 2

VIAL EN COSTITX

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
			NADO CON INTERRUPTOR PIA BIPOLAR DE 6 A Y BORNES , CON CABLEADO INTERIOR CON 2,5 MM2 COLOCADA CON TUERCAS Y ARANDELAS CADMIADAS	
			Mano de obra .....	87,2320
			Maquinaria .....	7,5126
			Resto de obra y materiales .....	647,9100
			Suma la partida .....	742,6500
			Costes indirectos..... 3,00%	22,2795
			Redondeo.....	0,0005
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>764,93</b>
0037	AL6	ML	DE CABLE DE COBRE DESNUDO DE 1X 35 MM2 PARA TOMA DE TIERRA COLOCADO INCLUSO PP DE PIEZAS DE EMPAL- ME Y CONEXIONADO	
			Mano de obra .....	0,4800
			Resto de obra y materiales .....	3,6200
			Suma la partida .....	4,1000
			Costes indirectos..... 3,00%	0,1230
			Redondeo.....	-0,0030
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>4,22</b>
0038	AL7	ML	DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2	
			Mano de obra .....	0,4160
			Resto de obra y materiales .....	3,6500
			Suma la partida .....	4,0700
			Costes indirectos..... 3,00%	0,1221
			Redondeo.....	-0,0021
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>4,19</b>
0039	AL8	ML	DE CABLE H 1 RX-R-4X10 MM2	
			Mano de obra .....	0,8000
			Resto de obra y materiales .....	4,8100
			Suma la partida .....	5,6100
			Costes indirectos..... 3,00%	0,1683
			Redondeo.....	0,0017
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>5,78</b>
0040	ALCORQ	ud	DE ALCORQUE DE 1M X 1M FORMADO POR BORDILLO DE HORMIGON CENTRIFUGADO TIPO JARDINERA , INCLUSO 1M3 DE EXCAVACION	
			Mano de obra .....	3,1620
			Resto de obra y materiales .....	47,9989
			Suma la partida .....	51,1600
			Costes indirectos..... 3,00%	1,5348
			Redondeo.....	-0,0048
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>52,69</b>
0041	CASCO	UD	DE CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO.	
			Resto de obra y materiales .....	1,8500
			Suma la partida .....	1,8500
			Costes indirectos..... 3,00%	0,0555
			Redondeo.....	0,0045
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,91</b>
0042	EXCA	M3	DE EXCAVACION EN DESMONTE DE CUALQUIER TIPO DE TERRENO ,INCLUSO ROCA ,TRANSPORTE A LUGAR DE EM-	

			PLEO O VERTEDERO ,SALVANDO LOS SERVICIOS EXISTEN- TES Y NIVELACION D ELA RASANTE	
			Mano de obra.....	0,4500
			Maquinaria .....	3,3100
			Suma la partida .....	3,7600
			Costes indirectos..... 3,00%	0,1128
			Redondeo .....	-0,0028
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>
0043	G12	TM	DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COM- PACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO G-20CON ARIDO GRUESO , SIN INCLUIR LI- GANTE	
			Mano de obra.....	2,5340
			Maquinaria .....	7,5063
			Resto de obra y materiales .....	13,3017
			Suma la partida .....	23,3400
			Costes indirectos..... 3,00%	0,7002
			Redondeo .....	-0,0002
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24,04</b>
0044	G6A12436	m	Enrejado de acero de altura 2,0 m con tela metálica de torsión simple con acabado galvanizado, de 50 mm de paso de malla y diámetro 2,7 y 2,7 mm, postes de tubo galvanizado de diámetro 50 mm colocados ca- da 3 m sobre dados de hormigón y parte proporcional de postes para puntos singulares	
			Mano de obra.....	4,6750
			Maquinaria .....	0,0147
			Resto de obra y materiales .....	23,0758
			Suma la partida .....	27,7700
			Costes indirectos..... 3,00%	0,8331
			Redondeo .....	-0,0031
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28,60</b>
0045	GFB1C625	m	TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL DE 16 BAR DE PRESIÓN NOMINAL, SERIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, SOLDADO Y COLOCADO EN EL FONDO DE LA ZANJA	
			Mano de obra.....	8,7000
			Resto de obra y materiales .....	4,9857
			Suma la partida .....	13,6900
			Costes indirectos..... 3,00%	0,4107
			Redondeo .....	-0,0007
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,10</b>
0046	GJSMU010	ud	HIDRANTE DE RIEGO 2" DE DIÁMETRO NOMINAL, CON VÁL- VULA HIDRÁULICA VOLUMÉTRICA, FILTRO CAZAPIEDRAS, 2 VÁLVULAS DE COMPUERTA, Y CALDERERÍA DE UNIÓN CON LA TUBERÍA PRINCIPAL Y DE MONTAJE DE MECANIS- MOS, APTA PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 6 BAR, COM- PLETAMENTE MONTADO Y PROBADO, CON UNIONES Y AC- CESORIOS, INCLUSO TAPA PARA INSTALAR EN ACERA	
			Mano de obra.....	60,0000
			Maquinaria .....	44,5800
			Resto de obra y materiales .....	250,6000
			Suma la partida .....	355,1800
			Costes indirectos..... 3,00%	10,6554
			Redondeo .....	0,0046



CUADRO DE PRECIOS 2

VIAL EN COSTITX

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	
0047	OLMO	UD	UD DE OLMO ULMUS PUMILA DE 15 CM DE PERIMETRO DE TRONCO SEMBRADO CON CEPELLON COMPLETO DE 50 CM DE PROFUNDIDAD	TOTAL PARTIDA .....	365,84
				Mano de obra .....	11,7560
				Resto de obra y materiales .....	211,7400
				Suma la partida .....	223,5000
				Costes indirectos..... 3,00%	6,7050
				Redondeo.....	0,0050
				TOTAL PARTIDA .....	230,21
				Mano de obra .....	0,8960
				Maquinaria .....	10,0753
				Resto de obra y materiales .....	10,0999
0048	P104042	M3	DE RELLENO DE ARENA O GRAVILLA EN CAMA DE TUBERIAS O SIMILAR, NIVELADA Y TERMINADA.	Suma la partida .....	21,0700
				Costes indirectos..... 3,00%	0,6321
				Redondeo.....	-0,0021
				TOTAL PARTIDA .....	21,70
				Mano de obra .....	77,5040
				Maquinaria .....	19,6125
				Resto de obra y materiales .....	192,4150
				Suma la partida .....	289,5300
				Costes indirectos..... 3,00%	8,6859
				Redondeo.....	0,0041
0049	P20279	UD	POZO DE REGISTRO	TOTAL PARTIDA .....	298,22
				Mano de obra .....	0,0518
				Maquinaria .....	5,8844
				Resto de obra y materiales .....	30,2500
				Suma la partida .....	36,1900
				Costes indirectos..... 3,00%	1,0857
				Redondeo.....	0,0043
				TOTAL PARTIDA .....	37,28
				Mano de obra .....	7,2672
				Maquinaria .....	33,3879
0050	PLUVI	UD	UD DE SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PLUVIALES DE PVC DOBLE PARED DE 400 MM DE DIÁMETRO TOTALMENTE INSTALADA , INCLUSO CONEXION A POZOS DE REGISTRO E IMBORMALES .TOTALMENTE COLOCADA.	Resto de obra y materiales .....	69,4099
				Suma la partida .....	110,0700
				Costes indirectos..... 3,00%	3,3021
				Redondeo.....	-0,0021
				TOTAL PARTIDA .....	113,37
				Mano de obra .....	33,6470
				Maquinaria .....	69,9661
				Resto de obra y materiales .....	77,1704
				Suma la partida .....	172,7831
				Costes indirectos..... 3,00%	5,1835
0051	U02021	M3	DE HORMIGÓN DE 150 KG/CM2 DE R.K., TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO 40 MM., A PIE DE OBRA.	Redondeo.....	-0,0041
				TOTAL PARTIDA.....	3,57
				Mano de obra.....	0,8811
				Resto de obra y materiales .....	2,5893
				Suma la partida .....	3,4700
				Costes indirectos..... 3,00%	0,1041
				Redondeo .....	-0,0041
				TOTAL PARTIDA.....	3,95
				Mano de obra.....	6,7137
				Resto de obra y materiales .....	209,6100
0052	U02023	M3	DE HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25-P-40-IIIa A PIE DE OBRA.	Suma la partida .....	216,3200
				Costes indirectos..... 3,00%	6,4896
				Redondeo .....	0,0004
				TOTAL PARTIDA.....	222,81
				Mano de obra.....	6,7137
				Resto de obra y materiales .....	209,6100
				Suma la partida .....	216,3200
				Costes indirectos..... 3,00%	6,4896
				Redondeo .....	0,0004
				TOTAL PARTIDA.....	222,81
0053	U04032	M3	DE RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION,EXENTO DE ARIDOS MAYORES DE 4 CM. APISONADO POR TONGADAS DE 20 CM.	Suma la partida .....	180,7800
				Costes indirectos..... 3,00%	5,4234
				Redondeo .....	-0,0034
				TOTAL PARTIDA.....	186,20
				Mano de obra.....	11,9000
				Maquinaria .....	4,0068
				Resto de obra y materiales .....	0,0066
				Suma la partida .....	15,9100
				Costes indirectos..... 3,00%	0,4773
				Redondeo .....	0,0027
0054	U05050	UD	DE IMBORNAL PARA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES,SEGÚN PLANOS,TANTO EN BUZÓN COMO EN REJILLA,EN HORMIGÓN H-125 CON REJA DE PLETINAS DE 10 MM. Y REDONDOS Y25 , CERCO DE ANGULAR DE 70X70X7 , INCLUSO EXCAVACIÓN , HORMIGÓN , CERCO , TAPA , ETC.,TOTALMENTE TERMINADA.	TOTAL PARTIDA.....	16,39
				Mano de obra.....	111,0158
				Maquinaria .....	1,5307
				Resto de obra y materiales .....	81,4579
				Suma la partida .....	194,0000
				Costes indirectos..... 3,00%	5,8200
				TOTAL PARTIDA.....	199,82
				Mano de obra.....	0,8811
				Resto de obra y materiales .....	2,5893
				Suma la partida .....	3,4700
0055	U103N26	ML	DE TUBO DE PVC DE 63 MM. DE DIAMETRO Y 4 ATM. DE PRESION, SEGUN NORMAS UNE. COLOCADO CON LA INSCRIPCION :PVC 63/4 ATM UNE 53112	Costes indirectos..... 3,00%	0,1041
				Redondeo .....	-0,0041
				TOTAL PARTIDA.....	3,57
				Mano de obra.....	0,8811
				Resto de obra y materiales .....	2,5893
				Suma la partida .....	3,4700
				Costes indirectos..... 3,00%	0,1041
				Redondeo .....	-0,0041
				TOTAL PARTIDA.....	3,95
				Mano de obra.....	6,7137
0056	U104001	UD	DE LUMINARIA TRONCOPIRAMIDAL CON CUATRO PIEZAS DE POLICARBONATO, DE CHAPA GALVANIZADA Y PINTADA DE NEGRO, INCLUSO EQUIPO ELECTRICO INCORPORADO EN LA PARTE SUPERIOR, U OTRA SIMILAR A ELECCION DEL AYUNTAMIENTO COLOCADA.SE REQUERIRA EL CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE CONTAMINACION LUMINICA	Resto de obra y materiales .....	209,6100
				Suma la partida .....	216,3200
				Costes indirectos..... 3,00%	6,4896
				Redondeo .....	0,0004
				TOTAL PARTIDA.....	222,81
				Mano de obra.....	6,7137
				Resto de obra y materiales .....	209,6100
				Suma la partida .....	216,3200
				Costes indirectos..... 3,00%	6,4896
				Redondeo .....	0,0004
0057	U104N01	UD	DE ARQUETA DE REGISTRO DE 60X60 X120 CM , DE DIMENSIONES SEGUN PLANOS, FORMADAS POR PIEDRA DE MARES, LADRILLO, U HORMIGON EN MASA DE CEMENTO PORTLAND DE 10 CM DE ESPESOR CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION Y CADENA ANTIRROBO, SUELO DE LA ARQUETA CUBIERTO DE TIERRA CON LECHO DE ARENA, INCLUSO ORIFICIOS PARA ENTRADA DE LAS TUBERIAS DE POLICLO-	Resto de obra y materiales .....	209,6100
				Suma la partida .....	216,3200
				Costes indirectos..... 3,00%	6,4896
				Redondeo .....	0,0004
				TOTAL PARTIDA.....	222,81
				Mano de obra.....	6,7137
				Resto de obra y materiales .....	209,6100
				Suma la partida .....	216,3200
				Costes indirectos..... 3,00%	6,4896
				Redondeo .....	0,0004

CUADRO DE PRECIOS 2

VIAL EN COSTITX

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
			RURO DE VINILO, REVESTIMIENTO INTERIOR DE LA ARQUETA CON MORTERO DE HORMIGON EN MASA. LAS TAPAS LLEVARAN GRABADA LA INSCRIPCION "ENLLUMENAT PUBLIC AJUNTAMENT DE PALMA", JUNTO AL ESCUDO DE LA CIUDAD. TOTALIDAD DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	
			Mano de obra .....	27,7880
			Resto de obra y materiales .....	160,4447
			Suma la partida .....	188,2300
			Costes indirectos..... 3,00%	5,6469
			Redondeo.....	0,0031
			TOTAL PARTIDA .....	193,88
0058	U38048	UD	DE PUESTA A TIERRA DEL NEUTRO DE LA RED DE B.T. EN ARQUETA, INCLUYENDO PICA DE ACERO COBREADO DE 2 MTS. Y Y 15 MM, COBRE DESNUDO DE 35 MM2 Y GRAPA DE CONEXIÓN; TERMINADA.	
			Resto de obra y materiales .....	18,8850
			Suma la partida .....	18,8900
			Costes indirectos..... 3,00%	0,5667
			Redondeo.....	0,0033
			TOTAL PARTIDA .....	19,46
0059	U39015	UD	DE DADO DE HORMIGÓN EN MASA PARA RECIBIDO DE PERNOS DE FIJACIÓN DE LAS COLUMNAS DE LUMINARIAS, I/ ANCLAJE, TERMINADO.	
			Mano de obra .....	86,4052
			Maquinaria .....	7,1365
			Resto de obra y materiales .....	16,0625
			Suma la partida .....	109,6000
			Costes indirectos..... 3,00%	3,2880
			Redondeo.....	0,0020
			TOTAL PARTIDA .....	112,89
0060	U42N08	M3	DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPORCIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUES Y REFINO DE LA RASANTE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	
			Mano de obra .....	5,6540
			Maquinaria .....	14,5371
			Resto de obra y materiales .....	5,1375
			Suma la partida .....	25,3300
			Costes indirectos..... 3,00%	0,7599
			Redondeo.....	0,0001
			TOTAL PARTIDA .....	26,09

Palma febrero de 2017

El ingeniero de Caminos autor del Proyecto :

Fdo:Juan Manuel Pérez Ribas

### **4.3. PRESUPUESTOS PARCIALES**

---

#### **4.4. PRESUPUESTO GENERAL FASE1**

---



PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
88	<b>M2 DESPEJE Y DESBROCE</b> LIMPIEZA, DESBROCE, CORTE Y DESTACONADO DE ARBOLES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO INCLUSO PP POR DEMOLICION DE PAREDES Y MUROS EXISTENTES INCLUSO PP POR CANON DE VERTIDO	2.020,000	0,71	1.434,20
12	<b>M3 EXCAVACION TIERRA VEGETAL</b> DE EXCAVACION DE LA CAPA DE TIERRA VEGETAL, INCLUIDO TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.	649,000	1,00	649,00
21	<b>M3 TERRAP.CON PRODUC.PRESTAM</b> DE EXTENSION, HUMECTACION, COMPACTACION Y REFINO DE TERRAPLEN CON PRODUCTOS DE PRETAMOS O PEDRAPLEN PARA PROTECCION DE CAUCES, INCLUIDO SELECCION, EXCAVACION Y TRANSPORTE.	417,000	14,83	6.184,11
18	<b>M3 EXCAVACION EN CIMIENTOS</b> DE EXCAVACION EN CIMIENTOS Y NIVELACION DEL FONDO, TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, ENTIBACION, AGOTAMIENTO, INCLUSO RELLENO O COMPACTACION POSTERIOR.	9,000	9,67	87,03
EXCA	<b>M3 DE EXCAVACION EN DESMONTE</b> DE EXCAVACION EN DESMONTE DE CUALQUIER TIPO DE TERRENO ,INCLUSO ROCA ,TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO ,SALVANDO LOS SERVICIOS EXISTENTES Y NIVELACION D ELA RASANTE	633,000	3,87	2.449,71
	<b>TOTAL CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....</b>			<b>10.804,05</b>

PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 2 PAVIMENTOS</b>			
35	<b>M3 MACADAM COLOCADO EN OBRA,</b> DE MACADAM TIPO M-1, M-2, M-3, Y M-4, COLOCADO EN OBRA, RECEBADO Y COM- PACTADO			
39	<b>TM EAL-1 RIEGOS IMPRIMACION</b> DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION CATIONICA DE ROTU- RA LENTA PARA RIEGO DE IMPRIMACION ,	244,200	28,60	6.984,12
47	<b>TM EAR-1 RIEGOS ADHERENCIA</b> DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION ANIONICA DE ROTU- RA RAPIDA (EAR-1) PARA RIEGO DE ADHERENCIA Y TRATAMIENTO SUPERFICIAL, INCLUIDA PREPARACION DE SUPERFICIE	1,638	617,94	1.012,19
75	<b>ML BORDILLO DE 15X25X50 CM.</b> DE BORDILLO DE HORMIGON VIBROCOMPRESO DE 15X25X50 INCLUIDO SOLERA Y COLOCACION EN OBRA	2,040	575,17	1.173,35
G12	<b>TM MEZCLA BITUM. TIPO G-20</b> DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO G-20CON ARIDO GRUESO , SIN IN- CLUIR LIGANTE	239,000	17,70	4.230,30
46	<b>TM MEZCLA BITUM. TIPO S-12</b> DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12, CON ARIDO GRUESO C.P.A MINIMO 45, SIN INCLUIR LIGANTE	122,976	24,04	2.956,34
49	<b>TM BETUN ASFALTICO TIPO 60/70</b> BETUN ASFALTICO TIPO 60/70 EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS.	101,760	24,04	2.446,31
86	<b>M3 MAMPOSTERIA EN SECO</b> MAMPOSTERIA EN SECO EN MUROS DE CONTENCIÓN EN MASA CON TIPOLOGIA TIPO BOIX CON PIEDRA DEL LUGAR Y ACABADO TRADICIONAL "CON CADENA" EN CORONACION	10,367	443,27	4.595,38
78	<b>M2 ACERA DE TERRAZO</b> DE ACERA DE BALDOSA DE TERRAZO IGUAL A LA EXISTENTE EN CALLES CONTI- GUAS SOBRE SOLERA DE HORMIGON TIPO H-150, MORTERO DE ASIENTO, REJUN- TADO Y COLOCACION EN OBRA.	44,400	332,19	14.749,24
		355,000	32,82	11.651,10
	<b>TOTAL CAPÍTULO 2 PAVIMENTOS .....</b>			<b>49.798,33</b>

PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS Y DRENAJE</b>			
U02021	<b>M3 HORMIGON. HM-20-P-20-IV T MÁX 4</b> DE HORMIGÓN DE 150 KG/CM2 DE R.K., TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO 40 MM., A PIE DE OBRA.			
U02023	<b>M3 HORM. H-25 Nw/mm2 TMÁX 4</b> DE HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25-P-40-IIIa A PIE DE OBRA.	1,280	113,37	145,11
U05050	<b>UD IMBORNAL,REJA 0.60*.30</b> DE IMBORNAL PARA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES,SEGÚN PLANOS,TANTO EN BUZÓN COMO EN REJILLA,EN HORMIGÓN H-125 CON REJA DE PLETINAS DE 10 MM. Y REDONDOS Y25 , CERCO DE ANGULAR DE 70X70X7 , INCLUSO EXCAVACIÓN , HORMIGÓN , CERCO , TAPA , ETC.,TOTALMENTE TERMINADA.	35,000	186,20	6.517,00
P20279	<b>UD POZO DE REGISTRO</b> POZO DE REGISTRO	3,000	199,82	599,46
PLUVI	<b>UD TUBERIA PLUVIALES</b> UD DE SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PLUVIALES DE PVC DOBLE PARED DE 400 MM DE DIÁMETRO TOTALMENTE INSTALADA , INCLUSO CONEXION A POZOS DE REGISTRO E IMBORMALES .TOTALMENTE COLOCADA.	1,000	298,22	298,22
U42N08	<b>M3 EXCAVACION EN ZANJA</b> DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPOR- CIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUES Y REFINO DE LA RASAN- TE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	12,000	37,28	447,36
		30,000	26,09	782,70
	<b>TOTAL CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS Y DRENAJE .....</b>			<b>8.789,85</b>



PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 4 SERVICIOS</b>			
U103N26	<b>ML. TUBO DE PVC DE 63 MM. DE</b> DE TUBO DE PVC DE 63 MM. DE DIAMETRO Y 4 ATM. DE PRESION, SEGUN NORMAS UNE. COLOCADO CON LA INSCRIPCION :PVC 63/4 ATM UNE 53112	280,000	3,57	999,60
U42N08	<b>M3 EXCAVACION EN ZANJA</b> DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPORCIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUES Y REFINO DE LA RASANTE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	24,000	26,09	626,16
U04032	<b>M3 RELLENO ZANJA CON PROD.EX</b> DE RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION,EXENTO DE ARIDOS MAYORES DE 4 CM. APISONADO POR TONGADAS DE 20 CM.	10,000	16,39	163,90
P104042	<b>M3 RELLENO ARENA EN CAMA</b> DE RELLENO DE ARENA O GRAVILLA EN CAMA DE TUBERIAS O SIMILAR, NIVELADA Y TERMINADA.	7,500	21,70	162,75
P20279	<b>UD POZO DE REGISTRO</b> POZO DE REGISTRO	1,000	298,22	298,22
GFB1C625	<b>m TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO</b> TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL DE 16 BAR DE PRESIÓN NOMINAL, SERIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, SOLDADO Y COLOCADO EN EL FONDO DE LA ZANJA	140,000	14,10	1.974,00
GJSMU010	<b>ud HIDRANTE RIEGO 2",INCLUIDOS ACCESORIOS,COLOCADO</b> HIDRANTE DE RIEGO 2" DE DIÁMETRO NOMINAL, CON VÁLVULA HIDRÁULICA VOLUMÉTRICA, FILTRO CAZAPIEDRAS, 2 VÁLVULAS DE COMPUERTA, Y CALDERERÍA DE UNIÓN CON LA TUBERÍA PRINCIPAL Y DE MONTAJE DE MECANISMOS, APTA PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 6 BAR, COMPLETAMENTE MONTADO Y PROBADO, CON UNIONES Y ACCESORIOS, INCLUSO TAPA PARA INSTALAR EN ACERA	2,000	365,84	731,68
<b>TOTAL CAPÍTULO 4 SERVICIOS .....</b>				<b>4.956,31</b>



PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 5 SEÑALIZACION</b>			
133	<b>KG PINTURA ALCIDICA EN BORDE</b> DE PINTURA ALCIDICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN BORDES Y CEBREADOS.			
134	<b>KG PINTURA ACRILICA EN EJE</b> DE PINTURA ACRILICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN EJE Y SIMBOLOS.	52,416	2,61	136,81
135	<b>KG PINTURA AMARILLA PROVISIO</b> DE PINTURA AMARILLA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL PROVISIONAL.	27,200	1,65	44,88
137	<b>ML PREMRCJE.Y PRIMERA 0,15M.</b> DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.	5,000	2,81	14,05
138	<b>ML SEGUNDA APLIC.PINT.0,15M.</b> DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.	510,000	2,70	1.377,00
139	<b>ML PREMRCJE.Y PRIMERA 0,10M.</b> DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.	510,000	2,61	1.331,10
140	<b>ML SEGUNDA APLIC.PINT.0,10M.</b> DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.	510,000	0,22	112,20
150	<b>UD SEÑAL STOP OCTOG.0.90 A.I</b> DE SEÑAL DE STOP, OCTOGONAL REFLEXIVA A.I., DE 0.90 M. DE DIAMETRO TIPO "R-2", CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS. COLOCADA.	510,000	0,15	76,50
152	<b>UD SEÑAL TIPO "R" DE 0.60 EG</b> DE SEÑAL TIPO "R" DE 0.60M DE DIAMETRO, REFLEXIVA EG, COLOCADA CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS	2,000	106,51	213,02
170	<b>UD FLECHA ALUMINIO 1.3X0.30</b> DE SEÑAL DE ORIENTACION-DIRECCION DE 1300 X 300 MM, DE ALUMINIO, COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	2,000	170,99	341,98
168	<b>UD SEÑAL TIPO S 0.60X0.90 AI</b> DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 0.60 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	3,000	171,03	513,09
169	<b>UD SEÑAL TIPO S 1.35X0.90 AI</b> DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 1.35 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	1,000	122,24	122,24
		1,000	159,00	159,00



PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
G6A12436	m VALLA DE TELA METALICA DE ACERO GALVANIZADO DE 2 M			
	Enrejado de acero de altura 2,0 m con tela metálica de torsión simple con acabado galvanizado, de 50 mm de paso de malla y diámetro 2,7 y 2,7 mm, postes de tubo galvanizado de diámetro 50 mm colocados cada 3 m sobre dados de hormigón y parte proporcional de postes para puntos singulares	140,000	28,60	4.004,00
TOTAL CAPÍTULO 5 SEÑALIZACION.....				8.445,87



PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 6 ALUMBRADO</b>			
AL1	<b>ML DE COND ALUMBRADO 2K110</b> DE CONDUCCIÓN PARA ALUMBRADO COMPUESTA POR DOS TUBOS K110 INCLUSO EXCAVACIÓN CON DIMENSIONES DE ZANJA DE 0,6 M DE PROFUNDIDAD POR 0.5 M DE ANCHO ,BAJO ACERAS ,INCLUSO HORMIGÓN H-150 CON 3 CM DE ASIEN-TO Y 6 CM DE RECUBRIMIENTO DE LOS K-110 A 45 CM DE PROFUNDIDAD SOBRE CAMA DE ARENA INCLUSO RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN Y CABLE DE TOMA TIERRA			
AL6	<b>ML DE CABLE DE COBRE T.TIERR</b> DE CABLE DE COBRE DESNUDO DE 1X 35 MM2 PARA TOMA DE TIERRA COLOCADO INCLUSO PP DE PIEZAS DE EMPALME Y CONEXIONADO	160,000	21,64	3.462,40
AL3.1	<b>UD ARQUETA 0.37*0.37*0.8</b> DE ARQUETA DE 0,37*0,37*0.80 CMS , CON BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN DE 50*25*12 CMS COGIDOS CON MORTERO, SIN FONDO, 4 CARAS ENLUCIDAS, Y TAPA Y CERCO NORMALIZADOS DE FUNDICIÓN DE 0,37 X 0,37 M2 ,PARA ACOMETIDA O REGISTRO DE CABLES TERMINADA.	160,000	4,22	675,20
U38048	<b>UD PUESTA A TIERRA NEUTRO RE</b> DE PUESTA A TIERRA DEL NEUTRO DE LA RED DE B.T. EN ARQUETA, INCLUYENDO PICA DE ACERO COBREDO DE 2 MTS. Y Y 15 MM, COBRE DESNUDO DE 35 MM2 Y GRAPA DE CONEXIÓN; TERMINADA.	16,000	114,09	1.825,44
U104N01	<b>UD ARQUETA DE REGISTRO DE 60</b> DE ARQUETA DE REGISTRO DE 60X60 X120 CM , DE DIMENSIONES SEGUN PLANOS, FORMADAS POR PIEDRA DE MARES, LADRILLO, U HORMIGON EN MASA DE CE-MENTO PORTLAND DE 10 CM DE ESPESOR CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION Y CADENA ANTIRROBO, SUELO DE LA ARQUETA CUBIERTO DE TIERRA CON LECHO DE ARENA, INCLUSO ORIFICIOS PARA ENTRADA DE LAS TUBERIAS DE POLICLORU-RO DE VINILO, REVESTIMIENTO INTERIOR DE LA ARQUETA CON MORTERO DE HOR-MIGON EN MASA. LAS TAPAS LLEVARAN GRABADA LA INSCRIPCION "ENLLUME-NAT PUBLIC AJUNTAMENT DE PALMA", JUNTO AL ESCUDO DE LA CIUDAD. TOTALI-DAD DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	2,000	19,46	38,92
U104001	<b>UD LUMINARIA TIPO GAS</b> DE LUMINARIA TRONCOPIRAMIDAL CON CUATRO PIEZAS DE POLICARBONATO, DE CHAPA GALVANIZADA Y PINTADA DE NEGRO, INCLUSO EQUIPO ELECTRICO IN-CORPORADO EN LA PARTE SUPERIOR, U OTRA SIMILAR A ELECCION DEL AYUNTA-MIENTO COLOCADA.SE REQUERIRA EL CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE CONTAMI-NACION LUMINICA	5,000	193,88	969,40
AL7	<b>ML DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2</b> DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2	7,000	222,81	1.559,67
AL8	<b>ML DE CABLE H 1 RX-R-4X10MM2</b> DE CABLE H 1 RX-R-4X10 MM2	200,000	4,19	838,00
U39015	<b>UD DADO BASE COLUMNA LUMINAR</b> DE DADO DE HORMIGÓN EN MASA PARA RECIBIDO DE PERNOS DE FIJACIÓN DE LAS COLUMNAS DE LUMINARIAS, I/ ANCLAJE, TERMINADO.	160,000	5,78	924,80
		7,000	112,89	790,23



PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AL5	UD COLUMNA Y LAMPARA DE COLUMNA DE FUNDICION DE 4 M DE ALTURA ,CON EQUIPO Y LÁMPARA V.S.A.P TUBULAR DE 150 W COLOCADA SOBRE DICHA COLUMNAINCLUSO PLACA DE CONEXIONADO CON INTERRUPTOR PIA BIPOLAR DE 6 A Y BORNES , CON CA- BLEADO INTERIOR CON 2,5 MM2 COLOCADA CON TUERCAS Y ARANDELAS CAD- MIADAS	7,000	764,93	5.354,51
TOTAL CAPÍTULO 6 ALUMBRADO .....				16.438,57



PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 7 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
10	UD MONO O BUZO DE TRABAJO DE MONO O BUZO DE TRABAJO			
19	PARBOTAS IMPERMEABLES AGUA DE BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	5,000	9,86	49,30
54	H MANO DE OBRA LIMPIEZA DE MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACION DE INSTALACIONES DE PERSONAL. SE CONSIDERARA UN PEON, UNA HORA DIARIA DURANTE TODO EL TRANSURSO DE LA OBRA.	5,000	6,75	33,75
52	MES ALQUILER BARRACON VESTUAR DE ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIO	20,000	17,14	342,80
43	H FORMACION EN SEGURIDAD DE FORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	2,000	190,10	380,20
29	UD VALLA NORMALIZADA DESVIAC DE VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO, INCLUIDA COLOCACION	6,000	7,62	45,72
57S	UD BOTIQUIN INSTALADO OBRA DE BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	10,000	31,79	317,90
41	UD EXTINTOR DE POLVO POLIVAL DE EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE, INCLUIDOS EL SOPORTE Y COLOCACION	1,000	25,90	25,90
28	M VALLA AUTONOMA METALICA DE VALLA AUTONOMA METALICA PARA CONTENCIÓN DE PEATONES	1,000	40,98	40,98
CASCO	UD CASCO SEGURIDAD HOMOLOGAD DE CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO.	20,000	10,51	210,20
		5,000	1,91	9,55
	TOTAL CAPÍTULO 7 SEGURIDAD Y SALUD .....			1.456,30
	TOTAL .....			100.689,28

Palma , febrero de 2017

El ingeniero autor del Proyecto:

Fdo: Juan Manuel Pérez Ribas

RESUMEN DE PRESUPUESTO FASE I

QUANPRES vial en costitx

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	10.804,05	10,73
2	PAVIMENTOS.....	49.798,33	49,46
3	ESTRUCTURAS Y DRENAJE.....	8.789,85	8,73
4	SERVICIOS.....	4.956,31	4,92
5	SEÑALIZACION.....	8.445,87	8,39
6	ALUMBRADO .....	16.438,57	16,33
7	SEGURIDAD Y SALUD .....	1.456,30	1,45
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		100.689,28	
13,00 % Gastos generales .....		13.089,61	
6,00 % Beneficio industrial .....		6.041,36	
SUMA DE G.G. y B.I.		19.130,97	
21,00 % I.V.A.....		25.162,25	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		144.982,50	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		144.982,50	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

Palma , febrero de 2017

El ingeniero autor del Proyecto:

Fdo: Juan Manuel Pérez Ribas

#### **4.4. PRESUPUESTO GENERAL FASE 2**

---



PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
88	<b>M2 DESPEJE Y DESBROCE</b>			
	LIMPIEZA, DESBROCE, CORTE Y DESTACONADO DE ARBOLES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO INCLUSO PP POR DEMOLICION DE PAREDES Y MUROS EXISTENTES INCLUSO PP POR CANON DE VERTIDO			
12	<b>M3 EXCAVACION TIERRA VEGETAL</b>	5.092,000	0,71	3.615,32
	DE EXCAVACION DE LA CAPA DE TIERRA VEGETAL, INCLUIDO TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.			
21	<b>M3 TERRAP.CON PRODUC.PRESTAM</b>	1.490,900	1,00	1.490,90
	DE EXTENSION, HUMECTACION, COMPACTACION Y REFINO DE TERRAPLEN CON PRODUCTOS DE PRESTAMOS O PEDRAPLEN PARA PROTECCION DE CAUCES, INCLUIDO SELECCION, EXCAVACION Y TRANSPORTE.			
18	<b>M3 EXCAVACION EN CIMENTOS</b>	2.294,000	14,83	34.020,02
	DE EXCAVACION EN CIMENTOS Y NIVELACION DEL FONDO, TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, ENTIBACION, AGOTAMIENTO, INCLUSO RELLENO O COMPACTACION POSTERIOR.			
EXCA	<b>M3 DE EXCAVACION EN DESMONTE</b>	16,200	9,67	156,65
	DE EXCAVACION EN DESMONTE DE CUALQUIER TIPO DE TERRENO ,INCLUSO ROCA ,TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO ,SALVANDO LOS SERVICIOS EXISTENTES Y NIVELACION D ELA RASANTE			
		715,000	3,87	2.767,05
	<b>TOTAL CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....</b>			<b>42.049,94</b>

PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
35	<b>CAPÍTULO 2 PAVIMENTOS</b>			
	<b>M3 MACADAM COLOCADO EN OBRA,</b>			
	DE MACADAM TIPO M-1, M-2, M-3, Y M-4, COLOCADO EN OBRA, RECEBADO Y COM- PACTADO			
39	<b>TM EAL-1 RIEGOS IMPRIMACION</b>	1.132,220	28,60	32.381,49
	DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION CATIONICA DE ROTU- RA LENTA PARA RIEGO DE IMPRIMACION ,			
47	<b>TM EAR-1 RIEGOS ADHERENCIA</b>	1,998	617,94	1.234,64
	DE ADQUISICION, MANIPULACION Y EMPLEO DE EMULSION ANIONICA DE ROTU- RA RAPIDA (EAR-1) PARA RIEGO DE ADHERENCIA Y TRATAMIENTO SUPERFICIAL, INCLUIDA PREPARACION DE SUPERFICIE			
75	<b>ML BORDILLO DE 15X25X50 CM.</b>	1,596	575,17	917,97
	DE BORDILLO DE HORMIGON VIBROCOMPRESO DE 15X25X50 INCLUIDO SOLERA Y COLOCACION EN OBRA			
G12	<b>TM MEZCLA BITUM. TIPO G-20</b>	630,000	17,70	11.151,00
	DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO G-20CON ARIDO GRUESO , SIN IN- CLUIR LIGANTE			
46	<b>TM MEZCLA BITUM. TIPO S-12</b>	749,850	24,04	18.026,39
	DE FABRICACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION EN OBRA DE 1TN.DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12, CON ARIDO GRUESO C.P.A MINIMO 45, SIN INCLUIR LIGANTE			
49	<b>TM BETUN ASFALTICO TIPO 60/70</b>	247,370	24,04	5.946,77
	BETUN ASFALTICO TIPO 60/70 EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS.			
86	<b>M3 MAMPOSTERIA EN SECO</b>	44,570	443,27	19.756,54
	MAMPOSTERIA EN SECO EN MUROS DE CONTENCION EN MASA CON TIPOLOGIA TIPO BOIX CON PIEDRA DEL LUGAR Y ACABADO TRADICIONAL "CON CADENA" EN CORONACION			
78	<b>M2 ACERA DE TERRAZO</b>	56,500	332,19	18.768,74
	DE ACERA DE BALDOSA DE TERRAZO IGUAL A LA EXISTENTE EN CALLES CONTI- GUAS SOBRE SOLERA DE HORMIGON TIPO H-150, MORTERO DE ASIENTO, REJUN- TADO Y COLOCACION EN OBRA.			
U02021	<b>M3 HORMIGON. HM-20-P-20-IV T MÁX 4</b>	765,000	32,82	25.107,30
	DE HORMIGÓN DE 150 KG/CM2 DE R.K., TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO 40 MM., A PIE DE OBRA.			
		13,000	113,37	1.473,81
	<b>TOTAL CAPÍTULO 2 PAVIMENTOS .....</b>			<b>134.764,65</b>

PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS Y DRENAJE</b>			
U02021	<b>M3 HORMIGON. HM-20-P-20-IV T MÁX 4</b> DE HORMIGÓN DE 150 KG/CM2 DE R.K., TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO 40 MM., A PIE DE OBRA.			
U02023	<b>M3 HORM. H-25 Nw/mm2 TMÁX 4</b> DE HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25-P-40-IIIa A PIE DE OBRA.	10,600	113,37	1.201,72
U05050	<b>UD IMBORNAL,REJA 0.60*.30</b> DE IMBORNAL PARA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES,SEGÚN PLANOS,TANTO EN BUZÓN COMO EN REJILLA,EN HORMIGÓN H-125 CON REJA DE PLETINAS DE 10 MM. Y REDONDOS Y25 , CERCO DE ANGULAR DE 70X70X7 , INCLUSO EXCAVACIÓN , HORMIGÓN , CERCO , TAPA , ETC.,TOTALMENTE TERMINADA.	30,750	186,20	5.725,65
P20279	<b>UD POZO DE REGISTRO</b> POZO DE REGISTRO	6,000	199,82	1.198,92
PLUVI	<b>UD TUBERIA PLUVIALES</b> UD DE SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PLUVIALES DE PVC DOBLE PARED DE 400 MM DE DIÁMETRO TOTALMENTE INSTALADA , INCLUSO CONEXION A POZOS DE REGISTRO E IMBORMALES .TOTALMENTE COLOCADA.	5,000	298,22	1.491,10
U42N08	<b>M3 EXCAVACION EN ZANJA</b> DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPOR- CIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIQUES Y REFINO DE LA RASAN- TE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	328,000	37,28	12.227,84
		30,000	26,09	782,70
	<b>TOTAL CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS Y DRENAJE .....</b>			<b>22.627,93</b>



PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 4 SERVICIOS</b>			
U103N26	<b>ML. TUBO DE PVC DE 63 MM. DE</b> DE TUBO DE PVC DE 63 MM. DE DIAMETRO Y 4 ATM. DE PRESION, SEGUN NORMAS UNE. COLOCADO CON LA INSCRIPCION :PVC 63/4 ATM UNE 53112	1.020,000	3,57	3.641,40
U42N08	<b>M3 EXCAVACION EN ZANJA</b> DE EXCAVACION MANUAL O MECANICA EN ZANJA EN TODO TIPO DE TERRENO, PROFUNDIDAD O FORMA DE REALIZARSE, INCLUSO ROCA, CON PARTE PROPORCIONAL POR DEMOLICIONES, ENTIBACIONES, ACHIKES Y REFINO DE LA RASANTE, SALVANDO LOD SERVICIOS EXISTENTES, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	664,000	26,09	17.323,76
U04032	<b>M3 RELLENO ZANJA CON PROD.EX</b> DE RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION,EXENTO DE ARIDOS MAYORES DE 4 CM. APISONADO POR TONGADAS DE 20 CM.	268,000	16,39	4.392,52
P104042	<b>M3 RELLENO ARENA EN CAMA</b> DE RELLENO DE ARENA O GRAVILLA EN CAMA DE TUBERIAS O SIMILAR, NIVELADA Y TERMINADA.	262,080	21,70	5.687,14
P20279	<b>UD POZO DE REGISTRO</b> POZO DE REGISTRO	9,000	298,22	2.683,98
GFB1C625	<b>m TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO</b> TUBO DE POLIETILENO DE DESIGNACIÓN PE 100, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL DE 16 BAR DE PRESIÓN NOMINAL, SERIE SDR 11, UNE-EN 12201-2, SOLDADO Y COLOCADO EN EL FONDO DE LA ZANJA	360,000	14,10	5.076,00
GJSMU010	<b>ud HIDRANTE RIEGO 2",INCLUIDOS ACCESORIOS,COLOCADO</b> HIDRANTE DE RIEGO 2" DE DIÁMETRO NOMINAL, CON VÁLVULA HIDRÁULICA VOLUMÉTRICA, FILTRO CAZAPIEDRAS, 2 VÁLVULAS DE COMPUERTA, Y CALDERERÍA DE UNIÓN CON LA TUBERÍA PRINCIPAL Y DE MONTAJE DE MECANISMOS, APTA PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 6 BAR, COMPLETAMENTE MONTADO Y PROBADO, CON UNIONES Y ACCESORIOS, INCLUSO TAPA PARA INSTALAR EN ACERA	10,000	365,84	3.658,40
<b>TOTAL CAPÍTULO 4 SERVICIOS .....</b>				<b>42.463,20</b>



PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 5 SEÑALIZACION</b>			
133	<b>KG PINTURA ALCIDICA EN BORDE</b> DE PINTURA ALCIDICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN BORDES Y CEBREADOS.			
134	<b>KG PINTURA ACRILICA EN EJE</b> DE PINTURA ACRILICA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL, EN EJE Y SIMBOLOS.	74,310	2,61	193,95
135	<b>KG PINTURA AMARILLA PROVISIO</b> DE PINTURA AMARILLA A PIE DE OBRA PARA SEÑALIZACION HORIZONTAL PROVISIONAL.	43,200	1,65	71,28
137	<b>ML PREMRCJE.Y PRIMERA 0,15M.</b> DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.	15,000	2,81	42,15
138	<b>ML SEGUNDA APLIC.PINT.0,15M.</b> DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,15 M. DE ANCHO.	110,000	2,70	297,00
139	<b>ML PREMRCJE.Y PRIMERA 0,10M.</b> DE PREMARCAJE Y PRIMERA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.	110,000	2,61	287,10
140	<b>ML SEGUNDA APLIC.PINT.0,10M.</b> DE SEGUNDA APLICACION DE PINTURA Y ESFERITAS EN MARCA VIAL DE 0,10 M. DE ANCHO.	810,000	0,22	178,20
150	<b>UD SEÑAL STOP OCTOG.0.90 A.I</b> DE SEÑAL DE STOP, OCTOGONAL REFLEXIVA A.I., DE 0.90 M. DE DIAMETRO TIPO "R-2", CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS. COLOCADA.	810,000	0,15	121,50
152	<b>UD SEÑAL TIPO "R" DE 0.60 EG</b> DE SEÑAL TIPO "R" DE 0.60M DE DIAMETRO, REFLEXIVA EG, COLOCADA CON TODOS SUS ELEMENTOS ACCESORIOS	2,000	106,51	213,02
170	<b>UD FLECHA ALUMINIO 1.3X0.30</b> DE SEÑAL DE ORIENTACION-DIRECCION DE 1300 X 300 MM, DE ALUMINIO, COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	2,000	170,99	341,98
168	<b>UD SEÑAL TIPO S 0.60X0.90 AI</b> DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 0.60 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	3,000	171,03	513,09
169	<b>UD SEÑAL TIPO S 1.35X0.90 AI</b> DE UNIDAD DE SEÑAL TIPO "S" DE 1.35 X0.90, REFLEXIVA A.I., COLOCADO CON TODOS LOS ELEMENTOS ACCESORIOS.	3,000	122,24	366,72
		3,000	159,00	477,00



PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
G6A12436	m VALLA DE TELA METALICA DE ACERO GALVANIZADO DE 2 M Enrejado de acero de altura 2,0 m con tela metálica de torsión simple con acabado galvanizado, de 50 mm de paso de malla y diámetro 2,7 y 2,7 mm, postes de tubo galvanizado de diámetro 50 mm colocados cada 3 m sobre dados de hormigón y parte proporcional de postes para puntos singulares	230,000	28,60	6.578,00
TOTAL CAPÍTULO 5 SEÑALIZACION .....				9.680,99



PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 6 ALUMBRADO</b>			
AL1	<b>ML DE COND ALUMBRADO 2K110</b> DE CONDUCCIÓN PARA ALUMBRADO COMPUESTA POR DOS TUBOS K110 INCLUSO EXCAVACIÓN CON DIMENSIONES DE ZANJA DE 0,6 M DE PROFUNDIDAD POR 0,5 M DE ANCHO ,BAJO ACERAS ,INCLUSO HORMIGÓN H-150 CON 3 CM DE ASIENTO Y 6 CM DE RECUBRIMIENTO DE LOS K-110 A 45 CM DE PROFUNDIDAD SOBRE CAMA DE ARENA INCLUSO RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN Y CABLE DE TOMA TIERRA	310,000	21,64	6.708,40
AL6	<b>ML DE CABLE DE COBRE T.TIERR</b> DE CABLE DE COBRE DESNUDO DE 1X 35 MM2 PARA TOMA DE TIERRA COLOCADO INCLUSO PP DE PIEZAS DE EMPALME Y CONEXIONADO	310,000	4,22	1.308,20
AL3.1	<b>UD ARQUETA 0.37*0.37*0.8</b> DE ARQUETA DE 0,37*0,37*0.80 CMS , CON BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN DE 50*25*12 CMS COGIDOS CON MORTERO, SIN FONDO, 4 CARAS ENLUCIDAS, Y TAPA Y CERCO NORMALIZADOS DE FUNDICIÓN DE 0,37 X 0,37 M2 ,PARA ACOMETIDA O REGISTRO DE CABLES TERMINADA.	23,000	114,09	2.624,07
U38048	<b>UD PUESTA A TIERRA NEUTRO RE</b> DE PUESTA A TIERRA DEL NEUTRO DE LA RED DE B.T. EN ARQUETA, INCLUYENDO PICA DE ACERO COBREADO DE 2 MTS. Y Y 15 MM, COBRE DESNUDO DE 35 MM2 Y GRAPA DE CONEXIÓN; TERMINADA.	2,000	19,46	38,92
U104N01	<b>UD ARQUETA DE REGISTRO DE 60</b> DE ARQUETA DE REGISTRO DE 60X60 X120 CM , DE DIMENSIONES SEGUN PLANOS, FORMADAS POR PIEDRA DE MARES, LADRILLO, U HORMIGON EN MASA DE CEMENTO PORTLAND DE 10 CM DE ESPESOR CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION Y CADENA ANTIRROBO, SUELO DE LA ARQUETA CUBIERTO DE TIERRA CON LECHO DE ARENA, INCLUSO ORIFICIOS PARA ENTRADA DE LAS TUBERIAS DE POLICLORURO DE VINILO, REVESTIMIENTO INTERIOR DE LA ARQUETA CON MORTERO DE HORMIGON EN MASA. LAS TAPAS LLEVARAN GRABADA LA INSCRIPCION "ENLLUMENAT PUBLIC AJUNTAMENT DE PALMA", JUNTO AL ESCUDO DE LA CIUDAD. TOTALIDAD DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	1,000	193,88	193,88
U104001	<b>UD LUMINARIA TIPO GAS</b> DE LUMINARIA TRONCOPIRAMIDAL CON CUATRO PIEZAS DE POLICARBONATO, DE CHAPA GALVANIZADA Y PINTADA DE NEGRO, INCLUSO EQUIPO ELECTRICO INCORPORADO EN LA PARTE SUPERIOR, U OTRA SIMILAR A ELECCION DEL AYUNTAMIENTO COLOCADA.SE REQUERIRA EL CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE CONTAMINACION LUMINICA	23,000	222,81	5.124,63
AL7	<b>ML DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2</b> DE CABLE H 1 RX-R-4X6 MM2	332,000	4,19	1.391,08
AL8	<b>ML DE CABLE H 1 RX-R-4X10MM2</b> DE CABLE H 1 RX-R-4X10 MM2	230,000	5,78	1.329,40
U39015	<b>UD DADO BASE COLUMNA LUMINAR</b> DE DADO DE HORMIGÓN EN MASA PARA RECIBIDO DE PERNOS DE FIJACIÓN DE LAS COLUMNAS DE LUMINARIAS, I/ ANCLAJE, TERMINADO.	23,000	112,89	2.596,47



PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AL5	UD COLUMNA Y LAMPARA DE COLUMNA DE FUNDICION DE 4 M DE ALTURA ,CON EQUIPO Y LÁMPARA V.S.A.P TUBULAR DE 150 W COLOCADA SOBRE DICHA COLUMNAINCLUSO PLACA DE CONEXIONADO CON INTERRUPTOR PIA BIPOLAR DE 6 A Y BORNES , CON CA- BLEADO INTERIOR CON 2,5 MM2 COLOCADA CON TUERCAS Y ARANDELAS CAD- MIADAS	23,000	764,93	17.593,39
TOTAL CAPÍTULO 6 ALUMBRADO .....				38.908,44



PRESUPUESTO FASE II

QUANPRES VIAL EN COSTITX

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 7 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
10	UD MONO O BUZO DE TRABAJO DE MONO O BUZO DE TRABAJO			
19	PARBOTAS IMPERMEABLES AGUA DE BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	5,000	9,86	49,30
54	H MANO DE OBRA LIMPIEZA DE MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACION DE INSTALACIONES DE PERSONAL. SE CONSIDERARA UN PEON, UNA HORA DIARIA DURANTE TODO EL TRANSURSO DE LA OBRA.	5,000	6,75	33,75
52	MES DE ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIO	120,000	17,14	2.056,80
43	H FORMACION EN SEGURIDAD DE FORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	6,000	190,10	1.140,60
29	UD VALLA NORMALIZADA DESVIAC DE VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO, INCLUIDA COLOCACION	6,000	7,62	45,72
57S	UD BOTIQUIN INSTALADO OBRA DE BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	20,000	31,79	635,80
41	UD EXTINTOR DE POLVO POLIVAL DE EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE, INCLUIDOS EL SOPORTE Y COLOCACION	1,000	25,90	25,90
28	M VALLA AUTONOMA METALICA DE VALLA AUTONOMA METALICA PARA CONTENCIÓN DE PEATONES	1,000	40,98	40,98
CASCO	UD CASCO SEGURIDAD HOMOLOGAD DE CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO.	20,000	10,51	210,20
		5,000	1,91	9,55
	<b>TOTAL CAPÍTULO 7 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>			<b>4.248,60</b>
	<b>TOTAL .....</b>			<b>294.743,75</b>

Palma febrero de 2017

El ingeniero de Caminos autor del Proyecto :

Fdo:Juan Manuel Pérez Ribas



RESUMEN DE PRESUPUESTO

VIAL EN COSTITX FASE II

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	42.049,94	14,27
2	PAVIMENTOS.....	134.764,65	45,72
3	ESTRUCTURAS Y DRENAJE.....	22.627,93	7,68
4	SERVICIOS.....	42.463,20	14,41
5	SEÑALIZACION.....	9.680,99	3,28
6	ALUMBRADO .....	38.908,44	13,20
7	SEGURIDAD Y SALUD .....	4.248,60	1,44
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		294.743,75	
13,00 % Gastos generales .....		38.316,69	
6,00 % Beneficio industrial.....		17.684,63	
SUMA DE G.G. y B.I.		56.001,32	
21,00 % I.V.A.....		73.656,46	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		424.401,53	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		424.401,53	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Palma, a febrero de 2017.

El ingeniero de Caminos autor del Proyecto :

Fdo:Juan Manuel Pérez Ribas

*DOCUMENTO N° 5*

**ESTUDIO DE SEGURIDAD  
Y SALUD**

---

## MEMORIA

### **1.1.- OBJETO DEL PRESENTE ESTUDIO**

El presente estudio establece las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidente y enfermedades profesionales, durante la construcción de las obras del PROYECTO DE RONDA EST DE COSTITX"

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo bajo el control de la Dirección Facultativa, o Coordinador en materia de seguridad y salud de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo en cualquier obra, pública o privada, en la que se realicen trabajos de construcción o ingeniería civil.

El presente estudio servirá para que el contratista adjudicatario de las obras lo desarrolle y presente antes del inicio de las mismas un Plan de Seguridad y Salud de acuerdo con el R.D. mencionado anteriormente.

### **1.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA**

En el presente epígrafe destacamos aquellos aspectos interesantes bajo el punto de vista del prevencionista para detectar los riesgos y poder diseñar y adoptar las medidas preventivas oportunas. **Los riesgos que la empresa deberá observar con especial cuidado son los de atropello de trabajadores, caída de los que trabajen realizando colisión de vehículos en la carretera ,y derrumbe de excavaciones en la ejecución de cimentación de muros.**

#### **1.2.1.- Descripción de la obra**

La obra consiste en las labores de excavación , compactación , ejecución de zanjas para la instalación de servicios , bordillos ,aceras muros y obras de fábrica

#### **1.2.2.- Presupuesto de la obra**

Ascienden las obras a la cantidad de **551.192,57 euros** de presupuesto de ejecución material y **793.662,17 euros** de ejecución por contrata. En dicho presupuesto, el capítulo número 7 corresponde a un 0,79% destinado al presupuesto de seguridad y salud.

#### **1.2.3.- Plazo de ejecución**

La duración prevista de los trabajos es de seis meses.

### **1.2.4.- Mano de obra**

Para la construcción de las obras se prevé una ocupación máxima de 5 trabajadores en el momento punta. Esta estimación de trabajadores es total, no son trabajadores que actúen simultáneamente.

### **1.3.- EQUIPOS DE TRABAJO UTILIZADOS EN LA OBRA**

Se entenderá como equipo de trabajo, la maquinaria, aparatos, instrumentos o instalaciones utilizadas en la ejecución de las unidades constructivas que componen la obra.

Las unidades constructivas que constituyen el proyecto de la obra se pueden resumir en:

#### **A.- Movimiento de tierras**

- Replanteo y Recorte de firme asfáltico
- Excavación de zanjas.
- Excavación de pozos.
- Excavación de cimientos.
- Excavación y perforación por procedimientos neumáticos y/o eléctricos.
- Relleno y compactado de zanjas.
- Transporte de materiales

#### **B.- Forrado de piedra de muros de contención**

#### **A.- Movimiento de tierras**

Esta unidad de obra comprende toda la maquinaria necesaria para la realización de los trabajos de limpieza y desbroce, excavaciones, terraplenes, y rellenos.

Los equipos de trabajo que se consideran son:

- Equipos de excavación y carga (Palas cargadoras).
- Equipos de excavación en posición fija (Excavadora hidráulica).
- Equipos de acarreo (camiones, semiremolques, dumpers, dumperes extraviales, etc).
- Equipo de compactación (Rodillos, compactadores, camión con tanque para agua).



## **B-Forrado de piedra de muros de contención**

-Andamios y "borriquetas"

### **1.4.- EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES**

#### **1.4.1.- Riesgos laborales**

##### **A.- Movimiento de tierras**

###### **Replanteo y Recorte firme asfáltico**

- Atropellos
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Inhalación de polvo.
- Exposición al ruido y a las vibraciones.
- Cortes
- Caída de la maquinaria a distinto nivel
- Colisión con el tráfico de la carretera

###### **Excavaciones de pozos y zanjas**

- Vuelco de los cortes laterales de una zanja o pozo por:
  - Cargas ocultas tras el corte
  - Derrumbe de muros de piedra seca contiguos a la excavación
  - Sobrecarga en la coronación, por acumulación de tierras.
  - Prolongada apertura.
  - Taludes inadecuados.
- Caída de personas al interior de la zanja o pozo.
- Golpes por la maquinaria.
- Atrapamientos por la maquinaria.
- Caída de la maquinaria a distinto nivel
- Atropellos.
- Colisión con el tráfico de la carretera

###### **Rellenos y compactado de tierras**

- Caídas del personal desde los vehículos en marcha.
- Atropellos del personal en maniobras de vehículos.

- Accidentes en el vertido del material, al circular los camiones marcha atrás, (contactos de tendidos eléctricos)
- Peligro de atropellos por falta de visibilidad debido al polvo.
- Vibraciones sobre las personas.
- Polvo ambiental.
- Ruido puntual y ambiental.
- Golpes por las compactadoras (pisones, rulos)
- Atropellos

##### **B.- Trabajos complementarios para hormigonado**

###### **Encofrado y desencofrado**

- Desprendimientos por el mal apilado de la madera, (acopios, transporte a gancho).
- Golpes en las manos, (al clavar puntas, manejar tablonos, etc.).
- Riesgo de incendio, (hogueras descontroladas).
- Caídas del personal a distinto nivel.
- Atropellos
- Vuelcos de los medios de elevación de encofrados por defectuoso enganche.
- Caída de tableros o piezas de madera a niveles inferiores al encofrar o desencofrar.
- Caídas de trabajadores al andar por el borde de los encofrados.
- Cortes al utilizar la mesa de sierra circular.
- Sobre esfuerzos por posturas inadecuadas.
- Golpes en la cabeza.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Golpes por caída de objetos.

###### **Hormigonado**

- Caídas al mismo y a distinto nivel.
- Golpes, cortes, atrapamientos, proyecciones y sobre esfuerzos.
- Contacto con corriente eléctrica.
- Dermatitis.
- Exposición a ruido y vibraciones.

### **C.- Arquetas y albañilería**

- Riesgos derivados del manejo de encofrados.
- Riesgos derivados del ferrallado.
- Riesgos derivados del hormigonado.
- Caídas a gran altura (tableros).
- Eczemas y causticaciones.
- Derrumbamientos: esfuerzos dinámicos en cimbras.
- Máquinas: bomba de hormigón, tensado de cables.
- Dermatitis
- Colisión con el tráfico de la carretera

### **D.- Instalaciones**

#### Instalación eléctrica

- Electrocutación o quemaduras graves por:
  - Mala protección de cuadros o grupos eléctricos.
  - Maniobra en líneas o aparatos eléctricos por personal inexperto.
  - Utilización de herramientas, (martillos, alicates, destornilladores, etc.), sin aislamiento eléctrico.
  - Falta de aislamiento protector, en líneas y/o cuadros, (interruptores diferenciales).
  - Falta de protección en fusibles, protecciones diferenciales puestas a tierra, mala protección de cables de alimentación, interruptores, etc.
  - Establecer puentes que anulen las protecciones.
  - Conexiones directas, (sin clavijas)
- Caída y vuelco de materiales durante las maniobras de recibido.
- Contactos eléctricos directos; (exceso de confianza; empalmes peligrosos; puenteo de las protecciones eléctricas; trabajos en tensión; impericia).
- Contactos eléctricos indirectos.
- Pinchazos y cortes por: (alambres; cables eléctricos; tijeras; alicates).
- Sobre esfuerzos, (transporte de cables eléctricos y cuadros; manejo de guías y cables).
- H.- Reposición de servicios
- Caída a distinto nivel
- Golpes por objetos o piezas pesadas.
- Golpes a las personas por el transporte en suspensión de grandes piezas
- Atrapamiento por derrumbes en zanjías

- Atropello por vehículos

### **J.- Medios auxiliares y maquinaria**

#### Medios auxiliares

- Caídas de personas al mismo nivel o distinto nivel.
- Caídas por fallo estructural del medio auxiliar.
- Caída de objetos desde altura sobre las personas.
- Sobreesfuerzos durante el montaje o desmontaje.
- Atrapamiento entre objetos.
- Vuelco del medio auxiliar por viento o falta de arriostramiento.
- Rotura por fatiga o sobrecarga del material.
- Caída por mal anclaje.

#### Maquinaria de obra

- Contactos con la energía eléctrica
- Golpes por objetos o elementos de las máquinas
- Atrapamiento entre objetos o por elementos de las máquinas.
- Formación de atmósferas tóxicas.
- Colisión entre vehículos.
- Atropello de personas por vehículos.
- Caída de vehículos por: Cortes del terreno, terraplenes, rampas.
- Explosión por trasiego de combustible.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
- Ruido.
- Vibraciones (de máquinas en general y de vibradores de aguja y martillos neumáticos en particular).
- Los propios del mantenimiento de la maquinaria: atrapamiento por objetos móviles, electrocución, contacto con sustancias calientes, etc.

## **1.5.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

### **1.5.1.- Equipos de protección colectiva**

#### **a) En movimiento de tierras**

##### **En Replanteo y Recorte de firme asfáltico**

- Vallas de limitación y protección.
- Cinta de balizamiento.
- Señales acústicas y luminosas de aviso en maquinaria.
- Señales de tráfico.
- Señales de seguridad.
- Detectores de corrientes erráticas.
- Iluminación nocturna o señalización reflectante, si se prevé tránsito de personas o vehículos.
- Protección de las herramientas de corte.

##### **En transporte, vertido y compactación**

- Vallas de limitación y protección.
- Cinta de balizamiento.
- Avisador acústico de marcha atrás.
- Señales luminosas de aviso en maquinaria.
- Señales de tráfico.

#### **B.- Trabajos complementarios para hormigonado**

##### **En Encofrado y desencofrado**

- Pasillo de seguridad.
- Vallas de limitación y protección.
- Señales de seguridad.
- Redes o lonas de protección.
- Barandillas reglamentarias.
- Cables de sujeción de cinturones de seguridad.
- Escaleras manuales.
- Línea de vida y arnés

##### **Hormigonado**

- Topes de desplazamientos.
- Plataformas.
- Línea de vida y arnés
- Andamios.
- Cubiertas protectoras.
- Marquesinas de protección.
- Pasarela.

##### **Ferrallado**

- Válvulas anti retroceso.
- Escaleras manuales.
- Pasarelas.

#### **C.- Estructuras**

- Vallas de limitación y protección.
- Redes o lonas de protección.
- Pasarelas.
- Línea de vida y arnés
- Interruptores diferenciales y tomas de tierra.
- Barandillas, ancladas al tablero.
- Señales de seguridad.
- Estudio previo de instalaciones.
- Planificación de la prevención de los tajos.
- Protecciones colectivas (caídas de altura, electrocuciones).
- Protecciones de las máquinas.
- Equipos varios anticaídas y con freno absorbente de energía envolvente.

#### **D.- En colocación tuberías**

- Escaleras portátiles adecuadas.
- Vallas y/o mallas de limitación y protección.
- Barandillas.



- Señales de seguridad.

#### **E.- Firmes granulares, aglomerado y riegos asfálticas**

- Señalización.
- Avisadores acústicos.
- Vallas de limitación y protección.
- Detectores de corrientes erráticas.

#### **F.- Urbanización, señalización, postes S.O.S. y remates**

- Vallas y/o mallas de limitación y protección.
- Cinta de balizamiento.
- Señales de seguridad.

#### **G.- En Instalaciones eléctricas**

- Interruptor diferencial.
- Tomas de tierra.
- Transformadores de seguridad.
- Pórticos limitadores de galíbo para líneas eléctricas.
- Prevención de contactos eléctricos:
  - Directos:
    - Dispositivo diferencial de alta densidad (30 mA).
    - Separación mediante la distancia suficiente.
    - Interposición de obstáculos.
    - Recubrimiento con elemento sintético.
  - Indirectos:
    - Separación de circuitos.
- Tensiones de seguridad: Transformador que convierte los 220 V en 50 V para zonas secas y en 24 V para zonas húmedas.
- Doble aislamiento. Para la pequeña maquinaria, no necesita puesta a tierra.
- Puesta a tierra de las masas y utilización de interruptores diferenciales.
- Los interruptores se ajustarán expresamente a lo que se especifica en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y se instalarán en el exterior de las cajas normalizadas proveídas de puerta de entrada con cierre de seguridad.
- Los cuadros eléctricos serán metálicos o de P.V.C. del tipo para la intemperie, con puerta y cierre de seguridad según norma UNE-20324.

- La toma de corriente de los cuadros se efectuarán mediante clavijas normalizadas blindadas y siempre que sea posible con enclavamiento, tanto para el cuadro general como para el de distribución.

- La toma de tierra se efectuará a través de la pica o placa de cada cuadro general.

- Las tomas de tierra de cuadros eléctricos generales diferentes serán independientes eléctricamente.

#### **1.5.2.- Equipos de Protección Individual**

- Los riesgos que no se pueden evitar mediante la instalación de las protecciones descritas en el apartado "equipos de protección colectiva", se eliminarán mediante el uso de equipos de protección individual, según el siguiente desglose:

##### **A.- Movimiento de tierras**

- Protectores de la cabeza: cascos de seguridad y de protección contra choques e impactos. Prendas de protección para la cabeza (gorros, gorras, etc.)
- Protectores del oído: protectores auditivos desechables o reutilizables, cascos antirruídos y protectores auditivos tipo "orejeras" con arnés de cabeza, bajo la barbilla o la nuca.
- Protectores de los ojos y de la cara: gafas de montura "universal".
- Protección de las vías respiratorias: equipos filtrantes de partículas.
- Protectores de manos y brazos: guantes contra las agresiones mecánicas (cortes, vibraciones)
- Protectores de pies y piernas: calzado de seguridad y protección.
- Protección total del cuerpo: ropa de protección para el mal tiempo, ropa de protección, ropa antipolvo y ropa y accesorios (brazaletes, guantes) de señalización (retroreflectantes, fluorescentes)
- Protectores del tronco y abdomen: fajas y cinturones antivibraciones

##### **B.- Trabajos complementarios para hormigonado**

- Protectores de la cabeza: cascos de seguridad y protección contra choques e impactos
- Protectores de los ojos y de la cara: pantallas faciales y pantallas para soldadura (de mano, de cabeza o acoplables a casco de protección), gafas de protección.
- Protección de las vías respiratorias: equipos filtrantes de partículas, equipos respiratorios con casco o pantalla para soldadura y con máscara amovible para soldadura.
- Protectores de manos y brazos: guantes contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, vibraciones).
- Protectores de pies y piernas: calzado de protección y de seguridad.
- Protectores del tronco y abdomen: mandiles de cuero y otros materiales resistentes a partículas y chispas incandescentes, fajas y cinturones antivibraciones.
- Protección total del cuerpo: equipos de protección contra las caídas de altura, dispositivos anticaídas deslizantes, ropa de protección contra las agresiones mecánicas y ropa de protección contra bajas temperaturas.

## H.- Instalaciones

- Protectores de cabeza: cascos de seguridad y de protección contra choques e impactos.
- Protectores de pies y piernas: calzado frente a la electricidad.
- Protectores del cuerpo: botas y guantes dieléctricos.

## I.- Reposición de servicios

- Protectores de cabeza: cascos de seguridad y de protección contra choques e impactos.
- Protectores de manos y brazos: guantes contra las agresiones mecánicas.
- Protección total del cuerpo: Ropa de protección para el mal tiempo, dispositivos anticaídas (arneses de seguridad).

### - J.- En excavaciones

- Se protegerá al personal mediante entibados empleados en la contención de zanjas y muros de piedra que pueden derrumbarse como consecuencia de excavar junto a ellos, tanto en el ferrallado como en el hormigonado.

### 1.5.4.- Formación e información

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que éstos pudieran entrañar, juntamente con las medidas de seguridad que deberán emplear.

Eligiendo al personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los tajos dispongan de algún socorrista.

El contratista contará de un servicio de prevención (según modalidades) que impartirá la formación y asesorará en materia de seguridad y salud a los trabajadores.

### 1.5.5.- Medicina preventiva y primeros auxilios

#### - Botiquines

Se dispondrá de botiquín conteniendo el material especificado en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En la oficina administrativa de obra, y en el vestuario o cuarto de aseo, existirá un botiquín, perfectamente señalizado y cuyo contenido mínimo será el siguiente:

- Agua oxigenada
- Alcohol de 96°
- Tintura de yodo

- Mercurocromo
- Amoniaco
- Gasa estéril
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Antiespasmódicos
- Analgésicos
- Tónicos cardíacos de urgencia
- Torniquete
- Bolsas de goma para agua o hielo
- Guantes esterilizados
- Jeringuilla
- Hervidor
- Aguja para inyectables
- Termómetro clínico

Cuando las zonas de trabajo estén muy alejadas del botiquín central, será necesario disponer de maletines que contengan el material imprescindible para atender pequeñas curas.

Se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

#### - Asistencia a accidentados

En la obra se dispondrá en un lugar visible, de :

- una lista de teléfonos de ambulancias y taxis, para garantizar un transporte rápido de los posibles accidentados a los centros de asistencia.
- del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc. ) donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.
- Centro más cercano :HOSPITAL COMARCAL DE INCA
- - Centralita 971 88 85 00
  - Admisión 971 88 85 16 (de 8 a 21 horas)
  - Urgencias 971 88 85 55 (las 24 horas)
  - Atención al Usuario 971 88 85 12

USP Clínica Palmaplanas Tf: 971 918 000  
Camí dels Reis, 308  
07010 Palma de Mallorca  
[info.pln@usphospitales.com](mailto:info.pln@usphospitales.com)

Hospital Son Espases se encuentra junto a él en la intersección sde Camí dels Reis con Carretera de Valldemossa. Tf: 871 205 000 <http://www.hospitalsonespases.es>

#### - Vigilancia de la salud

Se garantizará a los trabajadores la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

Esta vigilancia sólo podrá llevarse a cabo cuando el trabajador preste su consentimiento.

#### 1.6.- SERVICIOS HIGIÉNICOS

a) Cuando los trabajadores tengan que llevar ropa especial de trabajo deberán tener a su disposición vestuarios adecuados.

Los vestuarios deberán ser de fácil acceso, tener las dimensiones suficientes y disponer de asientos e instalaciones que permitan a cada trabajador poner a secar, si fuera necesario, su ropa de trabajo.

Cuando las circunstancias lo exijan (por ejemplo, sustancias peligrosas, humedad, suciedad), la ropa de trabajo deberá poder guardarse separada de la ropa de calle y de los efectos personales.

Cuando los vestuarios no sean necesarios, en el sentido del párrafo primero de este apartado, cada trabajador deberá poder disponer de un espacio para colocar su ropa y sus objetos personales bajo llave.

b) Cuando el tipo de actividad o la salubridad lo requieran, se deberán poner a disposición de los trabajadores duchas apropiadas y en número suficiente.

Las duchas deberán tener dimensiones suficientes para permitir que cualquier trabajador se asee sin obstáculos y en adecuadas condiciones de higiene. Las duchas deberán disponer de agua corriente, caliente y fría.

Cuando, con arreglo al párrafo primero de este apartado, no sean necesarias duchas, deberá haber lavabos suficientes y apropiados con agua corriente, caliente si fuere necesario, cerca de los puestos de trabajo y de los vestuarios.

Si las duchas o los lavabos y los vestuarios estuvieren separados, la comunicación entre unos y otros deberá ser fácil.

Los servicios higiénicos tendrán un lavabo con agua fría y caliente para cada 10 trabajadores, y un W.C. por cada 25 trabajadores, disponiendo de espejos, calefacción y calentadores de agua.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población.

#### 1.7.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La energía eléctrica utilizada en obra se conseguirá mediante el empleo de equipos electrógenos. Esta energía no debe utilizarse directamente para alimentar a los receptores. Las medidas de seguridad que habrán de adoptarse, como protección contra contactos eléctricos indirectos, son las siguientes:

- Se instalará a la salida del generador un armario normalizado que disponga de interruptores diferenciales de alta y media sensibilidad, como control a los circuitos de alumbrado y fuerza respectivamente, combinados con la puesta a tierra de las masas metálicas de los receptores e interruptores magnetotérmicos en base a los aparatos empleados.
- El neutro del grupo se instalará en tierra en su origen (sistema de protección con neutro a tierra).
- En cuanto a la protección de derivaciones en el propio generador es eficaz el uso de tarimas, alfombrillas, etc., aislantes o puesta a tierra, independiente eléctricamente a la del neutro del sistema. Se colocarán pantallas de protección en los bornes de conexión del generador.

#### 1.8.- RIESGOS PRODUCIDOS POR AGENTES ATMOSFÉRICOS

- Por efecto mecánico del viento.
- Por tormentas con aparato eléctrico.
- Por efectos del hielo, agua o nieve.

Se preverá ropa de trabajo adecuada para hacer frente a los rigores climáticos.

Se suspenderán los trabajos cuando los agentes atmosféricos mencionados pongan en peligro la seguridad de los trabajadores.

#### 1.9.- RIESGO DE INCENDIOS

Para la prevención de incendios se dispondrá de extintores portátiles de polvo polivalente, especialmente cuando se realicen las instalaciones de la obra.

Los extintores se instalarán en lugares fácilmente accesibles, protegidos de la radiación solar y de las inclemencias del tiempo.

Estos equipos se revisarán con la periodicidad que establece la legislación vigente.

Se prestará especial atención en la prevención de incendios a los cuadros eléctricos, tanto provisionales como definitivos y al almacenamiento de materiales de fácil combustión, como tableros de madera, pinturas, pegamentos, etc.

#### 1.10.- RIESGO DE DAÑOS A TERCEROS

La maquinaria de obra y los camiones, circularán a una velocidad moderada, respetando las señales de tráfico y las normas de circulación, y extremarán las precauciones en aquellas áreas por las que transite personal a pie.

Se señalizarán y balizarán tanto la obra como los caminos y vías limítrofes que puedan verse afectadas por la ejecución de las obras.



Se prohibirá el acceso a toda persona ajena a la obra, colocando en su caso los cerramientos provisionales necesarios.

#### **- LIBRO DE INCIDENCIAS.**

Se usará si no se puede lograr el cumplimiento de supervisiones por cualquier otro camino. En él se describirán los incumplimientos observados o detectados durante la realización de la obra respecto a las previsiones contenidas en el Plan de Seguridad e Higiene (R.D.555/86).

Se recomienda que las inscripciones en el Libro de Incidencias contengan la fecha de la denuncia y la hora a la que se hace la inscripción, para que sean lo más concretas y exactas posibles.

Se realizara de acuerdo con la normativa vigente el enlace con las carreteras y caminos, se tomaran las medidas de seguridad adecuadas que cada caso requiera, especialmente el cumplimiento de la Norma de carreteras 8.3-I.C. "Señalización de Obras", modificada por el Real decreto 208/1989. Desarrolla las medidas que se adoptarán en obras que dificulten la libre circulación de vehículos por carretera. Se distinguen tres conceptos Básicos: a) Tipo de carretera. b) Grados de ocupación, al borde de la explanada, en arcén, en carril lateral, en carril central, en mediana. c) Duración de las obras. Dicha instrucción es para normas fijas. Para facilitar la interpretación de la Norma, el Ministerio de Fomento ha editado un catálogo de ejemplos prácticos.

Se señalizarán los accesos naturales a la obra, se prohibirá el paso a toda persona ajena, y se colocarán en todo caso los cerramientos necesarios.

Palma abril de 2014

*El Ing de caminos C y P autor*

*Fdo: Juan M Pérez Ribas*

### **4.3. PRESUPUESTOS PARCIALES**

---