Ud	Descripción	Norma o procedimiento	Nº ensayos/pruebas	Precio Unitario	Importe Parcial
	INFORME MENSUAL				
Ud	Mes de gestión e informes de control de calidad general		32,00	950,00	30.400,00
	MOVIMIENTO DE TIERAS				
	RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN (SUELOS)				
	Caracterización de material (suelo)				
Ud	Ensayo de compactación. Próctor modificado	UNE 103501	10,00	82,00	820,00
Ud	Análisis granulométrico de suelos	UNE 103101	10,00	51,00	510,00
Ud	Límites de Atterberg	UNE 103103 UNE 103104	10,00	52,00	520,00
Ud	Determinación en laboratorio del Índice C.B.R. de un suelo	UNE 103502	4,00	95,00	380,00
Ud	Contenido de materia orgánica en suelos	UNE 103204	4,00	56,00	224,00
Ud	Contenido de sales solubles en suelos	NLT-114	4,00	63,00	252,00
Ud	Contenido de yeso en suelos	NLT-115	4,00	66,00	264,00
Ud	Ensayo de hinchamiento libre en edómetro	UNE 103601	4,00	84,00	336,00
Ud	Ensayo de colapso en suelos	NLT-254	4,00	70,00	280,00
	Control de ejecución (suelo)				
Ud	Determinación de densidad-humedad "in situ" mediante isótopos radiactivos. Euros por ud. de ensayo	UNE 103900	199,00	45,00	8.955,00
Ud	Ensayo de carga con placa (Sin incluir camión).	UNE 103808	40,00	140,00	5.600,00
	AFIRMADOS				
	RELLENO CON MATERIAL PROCEDEMTE DE CANTERA (ZAHORRA)				
	Caracterización de material (zahorra)				
Ud	Análisis granulométrico de zahorras, todo uno, suelo cemento o grava cemento	UNE-EN 933-1/12.	5,00	51,00	255,00
Ud	Humedad mediante secado en estufa	UNE-EN 1097-5	5,00	28,00	140,00
Ud	Ensayo de compactación. Próctor modificado	UNE-EN 13286-2	5,00	82,00	410,00
Ud	Determinación del equivalente de arena	UNE-EN 933-8	5,00	55,00	275,00
Ud	Determinación de los límites de Atterberg.	UNE 103103 y UNE 103104	5,00	52,00	260,00
Ud	Índice de lajas	UNE-EN 933-3	5,00	87,00	435,00
Ud	Proporción de caras de fractura de las partículas del árido grueso	UNE-EN 933-5	5,00	91,00	455,00
Ud	Coeficiente de desgaste de Los Ángeles	UNE-EN 1097-2/21	5,00	135,00	675,00
Ud	Contenido total en azufre	UNE-EN 1744-1	5,00	175,00	875,00
	Control de ejecución (zahorra)				
Ud	Determinación de densidad-humedad "in situ" mediante isótopos radiactivos. Euros por ud. de ensayo	UNE 103900	18,00	45,00	810,00
Ud	Ensayo de carga con placa (Sin incluir camión).	UNE 103808	2,00	140,00	280,00
	BETÚN CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS				
Ud	Penetración betún	UNE-EN 1426	1,00	150,00	150,00
Ud	Punto de reblandecimiento anillo y bola	UNE-EN 1427	1,00	98,00	98,00
Ud	Índice de penetración	UNE-EN 12591 / UNE-EN 13924-1 / UNE-EN 13924-2. Anexo A	1,00	16,00	16,00
	BETÚN MODIF.EN MEZCLAS BITUMININOSAS				
Ud	Penetración betún	UNE-EN 1426	1,00	150,00	150,00
Ud	Punto de reblandecimiento anillo y bola	UNE-EN 1427	1,00	98,00	98,00
	EMULSIONES BITUMINOSAS				
Ud	Carga de partículas	UNE-EN 1430	1,00	50,00	50,00
Ud	Contenido de agua	UNE-EN 1428	1,00	121,00	121,00
	MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE				
	Control de fabricación (MBC)				
Ud	Verificación de la fórmula de trabajo	UNE-EN 23697-1 UNE-EN 12697-2 UNE-EN 12697-5 UNE-EN 12697-6 UNE-EN 12697-8	3,00	600,00	1.800,00
Ud	Sensibilidad al agua (mezcla fabricada en planta)	UNE-EN 12697-12	3,00	350,00	1.050,00
Ud	Ensayo de rodadura de las mezclas bituminosas mediante la pista de ensayo en laboratorio	UNE-EN 12697-22	3,00	530,00	1.590,00
Ud	Contenido de ligante en mezclas bituminosas	UNE-EN 12697-1	25,00	96,00	2.400,00
Ud	Determinación de la densidad máxima de la mezcla	UNE-EN 12697-5	25,00	184,00	4.600,00
Ud	Contenido de huecos	UNE-EN 12697-8	25,00	80,00	2.000,00
Ud	Densidad aparente (mezclas bituminosas tipo hormigón bituminoso)	UNE-EN 12697-6	25,00	66,00	1.650,00
	Control de recepción de la unidad terminada (MBC)				
Ud	Extracción de testigos y determinación de densidad y espesor de testigos	UNE-EN 12697-27 UNE-EN 12697-6	25,00	92,00	2.300,00
	ESTRUCTURA				
	MICROPILOTES				
Ud	Determinación de la resistencia a compresión de lechadas de cemento, 6 probetas a 2 edades.	UNE-EN 445	20,00	110,00	2.200,00
Ud	Ensayo de fluidez de lechada de cemento. Método del cono	UNE-EN 445	20,00	65,00	1.300,00

Ud	Descripción	Norma o procedimiento	Nº ensayos/pruebas	Precio Unitario	Importe Parcial
Ud	Exudación y variación de volumen EHE	UNE-EN 445	20,00	95,00	1.900,00
Ud	Determinación de la resistencia a tracción, límite elástico y alargamiento (incluyendo mecanizado).	UNE-EN 10002-1:2002 y UNE-EN 545:2002	5,00	295,00	1.475,00
	PILOTE				
Ud	Comprobación de integridad estructural mediante ensayo de transparencia sónica (cross-hole) en pilote instrumentado con 3 tubos de acero (Tres diagrafías por pilote)	ASTM D 6760 NF P 94-160-1 Recomendaciones ensayos de integridad de pilotes y pantallas in situ del CEDEX	50,00	98,00	4.900,00
	ANCLAJES Y BULONES ACTIVOS				
Ud	Ensayo de tracción de bulones(Mínimo a facturar por desplazamiento 5 unidades de ensayo).	NLT-257/00	60,00	195,00	11.700,00
	BULÓN PASIVO				
Ud	Arrancamiento "in situ" de bulones. (Mínimo facturable 5 uds.)		10,00	75,00	750,00
	HORMIGÓN PROYECTADO				
Ud	Toma de muestra de hormigón fresco, medida de asentamiento, fabricación de 6 probetas, curado, pulido o refrentado y rotura a compresión.	UNE-EN 12350-1/09, UNE-EN 12350-2/09, UNE-EN 12390-2/09 y UNE-EN 12390-3/09+AC/11.	5,00	130,00	650,00
Ud	Determinación de la resistencia a compresión del hormigón proyectado. Serie de 9 testigos y rotura a 3 edades (incluye extracción de los testigos). UNE 83605/13.	UNE-EN 12504-1 UNE EN 12390-3	5,00	210,00	1.050,00
Ud	Determinación de la capacidad de absorción de energía de probetas planas de hormigón proyectado reforzado con fibra	UNE EN 14488-5	5,00	245,00	1.225,00
Ud	Determinación del contenido de fibras en hormigón proyectado	UNE EN 14488-7	5,00	85,00	425,00
Ud	Extracción de probetas testigo de hormigón proyectado. Medida espesor	UNE EN 83605	10,00	55,00	550,00
Ud	Resistencia a compresión de probetas testigo extraída del hormigón proyectado in situ	UNE EN 83605	5,00	35,00	175,00
	HORMIGÓN EN MASA Y ARMADO				
Ud	Toma de muestra de hormigón fresco, medida de asentamiento, fabricación de 6 probetas, curado, pulido o refrentado y rotura a compresión.	UNE-EN 12350-1/09, UNE-EN 12350-2/09, UNE-EN 12390-2/09 y UNE-EN 12390-3/09+AC/11.	320,00	130,00	41.600,00
Ud	Ensayos de hormigón endurecido. Parte 8. Profundidad de penetración de agua bajo presión (3 probetas)	UNE-EN 12390-8+1M	5,00	175,00	875,00
	ACERO ARMADURAS BARRAS CORRUGADAS				
Ud	Características geométricas de barras de acero corrugado	UNE-EN 10080 UNE-EN 15630-1	10,00	25,00	250,00
Ud	Doblado simple, doblado-desdoblado en barras de acero corrugado	UNE-EN ISO 15630-1	10,00	19,00	190,00
Ud	Ensayo de tracción en barras de acero corrugado	UNE-EN ISO 15630-1 ISO 6892 Artículo 34.1	10,00	30,00	300,00
	ACERO LAMINADO EN ESTRUCTURAS				
Ud	Ensayo de tracción determinando resistencia, límite elástico y alargamiento. Incluyendo mecanizado de probetas	UNE-EN 10002-1	5,00	295,00	1.475,00
	ACERO ESTRUCTURAL. EXAMEN DE UNIONES Y RECUBRIMIENTOS				
dia	Inspección de las uniones soldadas mediante líquidos penetrantes (€/jornada).	UNE-EN ISO 3452-1/13 y UNE-EN ISO 23277/15.	12,00	900,00	10.800,00
dia	Inspección de uniones mediante ensayos de par y fuerza de apriete. (€/ Jornada).	UNE-EN ISO 16047/05 + A1/12.	2,00	900,00	1.800,00
dia	Inspección de uniones mediante ensayo ultrasónico de uniones soldadas (€/jornada).	UNE-EN ISO 17640/19	12,00	900,00	10.800,00
dia	Ensayo de adherencia por enrejado (€/jornada).	UNE-EN ISO 2409	14,00	600,00	8.400,00
dia	Ensayo de adherencia por tracción (€/jornada).	UNE-EN ISO 4624	14,00	600,00	8.400,00
dia	Determinación del espesor de película (€/jornada).	UNE-EN ISO 2808	28,00	600,00	16.800,00
	INSTALACIONES				
	TUBERÍA DE HORMIGÓN				
Ud	Características geométricas tubos prefabricados de hormigón	UNE-EN 1916 UNE 127916	1,00	85,00	85,00
Ud	Resistencia mecánica (aplastamiento)	UNE-EN 1916 UNE 127916	1,00	690,00	690,00
	TUBERÍA DE FUNDICIÓN				
Ud	Supervisión Prueba de presión y ensayo de estanqueidad por tramo. Tramo < 500 m.		5,00	650,00	3.250,00
	TUBERÍA DE PEAD				
Ud	Supervisión Prueba de presión y ensayo de estanqueidad por tramo. Tramo < 500 m.		5,00	650,00	3.250,00
	VARIOS				
Ud	Geotextil. Masa por unidad de superficie	UNE EN ISO 9864	2,00	56,00	112,00
Ud	Filler. Densidad aparete de filler en tolueno	UNE-EN 1097-3	2,00	35,00	70,00
Ud	de testigo	NLT-382	12,00	97,00	1.164,00
Ud	Anclajes. Ensayo de resistencia a compresión de lechada de cemento	UNE-EN 445	10,00	110,00	1.100,00
dia	Marcas Viales. Ensayo de retroreflexión (€/jornada)	UNE EN 1436	1,00	650,00	650,00
dia	Barreras de Seguridad. Espesor valla (€/jornada)	UNE EN ISO 2178	1,00	550,00	550,00
dia	Barreras de Seguridad. Determinación espesor recubrimientos (€/jornada)		1,00	550,00	550,00
Ud	Prueba de carga estática E/B1. Viaducto Urtia		1,00	7.450,00	7.450,00
					220.395,00