

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL  
**TRABAJO FIN DE GRADO**

***PROYECTO DE IMPLANTACIÓN DE  
ACCESO MECÁNICO EN EL ENTORNO  
DE LUGARITZ (DONOSTIA)***

***DOCUMENTO 4- PRESUPUESTO***

**Alumno/Alumna:** Etxarri, Velez, Alberto

**Director/Directora:** Etxeberria, Ramirez, Paulo

**Curso:** 2018-2019

**Fecha:** 26/06/2019

## INDICE

1. Mediciones
2. Precios unitarios
3. Precios descompuestos
4. Presupuestos parciales
5. Presupuesto total

# 1. MEDICIONES

---

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>1</b>	<b>LEVANTES Y DEMOLICIONES</b>						
1.1	<b>m2 Demolición pavimento baldosa manual</b> Demolición manual de pavimento de baldosa, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-10. Medida la superficie realmente demolida.						
Act0010	Calle inferior	1	49,47			49,47	
Act0010	Calle superior	1	24,27			24,27	73,74
							<hr/> 73,74
1.2	<b>Ud Levante arbolacera</b> Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón. Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. Retirada de restos y desechos. Carga a camión.						
							<hr/> 2,00
1.3	<b>Ud Levante mobiliario urbano</b> Levante de elementos de mobiliario urbano (banco, papelera, jardinera, alcorque, buzón correos, etc.) con recuperación del material para su posterior reutilización, incluso retirada al punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero o depósitos municipales) o acopio en obra. Medida la unidad ejecutada.						
							<hr/> 3,00
1.4	<b>m Levante barandilla</b> Levante de barandilla metálica, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la longitud realmente ejecutada.						
							<hr/> 2,00
1.5	<b>Ud Desmontaje punto de luz</b> Desmontaje de punto de luz (línea de acometida, luminaria y soporte con p.p. de elementos de fijación), con recuperación del material para su posterior reutilización, incluso retirada al punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero o depósitos municipales) o acopio en obra.						
							<hr/> 1,00
1.6	<b>m3 Demolición muro</b> Demolición de estructuras de hormigón armado con martillo rompedor y compresor de aire, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-15-16. Medido el volumen inicial a demoler.						
							<hr/> 1,25
1.7	<b>Ud Carga y transporte elementos</b> Carga y transporte con camión grúa de elementos procedentes de desmontaje y/o levante de obra para su traslado y acopio en depósitos municipales. Medida la unidad ejecutada.						
Act0020	Banco	2	1,00			2,00	
Act0020	Barandilla	1	2,00			2,00	
Act0020	Punto luz	1	1,00			1,00	5,00
							<hr/> 5,00
1.8	<b>Ud Talado árbol</b> Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón. Incluye: Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón						

## MEDICIONES

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. Retirada de restos y desechos. Carga a camión.						
							80,00
1.9	<b>m2 Desbroce del terreno</b> Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, hasta 20 cm de espesor. Medida la superficie ejecutada.						1.877,00

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
<b>2.1</b>	<b>m3 Retirada capavegetal</b>						
	Retirada y apilado de capa de tierra vegetal por medios mecánicos. Medida sobre plano de perfiles.						
Act0030	0+005	1	9,29			9,29	
Act0030	0+010	1	15,22			15,22	
Act0030	0+015	1	16,54			16,54	
Act0030	0+020	1	13,04			13,04	
Act0030	0+025	1	11,60			11,60	
Act0030	0+030	1	15,44			15,44	
Act0030	0+035	1	21,69			21,69	
Act0030	0+040	1	17,60			17,60	
Act0030	0+045	1	14,40			14,40	
Act0030	0+050	1	18,24			18,24	
Act0030	0+055	1	23,96			23,96	
Act0030	0+060	1	24,67			24,67	
Act0030	0+065	1	21,05			21,05	
Act0030	0+070	1	16,52			16,52	
Act0030	0+075	1	16,28			16,28	
Act0030	0+080	1	18,71			18,71	
Act0030	0+085	1	13,81			13,81	
Act0030	0+090	1	11,91			11,91	
Act0030	0+095	1	9,12			9,12	
Act0030	0+100	1	10,02			10,02	
Act0030	0+103.72	1	9,26			9,26	328,37
Act0040	0+005	1	24,89			24,89	
Act0040	0+010	1	22,83			22,83	
Act0040	0+015	1	15,47			15,47	
Act0040	0+020	1	10,29			10,29	
Act0040	0+025	1	6,30			6,30	
Act0040	0+030	1	6,10			6,10	
Act0040	0+035	1	3,05			3,05	
Act0040	0+040	1				1,00	
Act0040	0+045	1	0,24			0,24	
Act0040	0+050	1	1,53			1,53	
Act0040	0+055	1	3,45			3,45	
Act0040	0+060	1	4,90			4,90	
Act0040	0+065	1	5,80			5,80	
Act0040	0+070	1	8,45			8,45	
Act0040	0+075	1	11,15			11,15	
Act0040	0+077.42	1	6,28			6,28	131,73
							460,10
<b>2.2</b>	<b>m3 Desmonte ensuelo</b>						
	Desmonte en terreno, realizado con retroexcavadora, incluso carga sobre camión (sin transporte a vertedero). Volumen medido en perfil natural.						
Act0050	0+005	1	11,25			11,25	
Act0050	0+010	1	21,93			21,93	
Act0050	0+015	1	22,00			22,00	
Act0050	0+020	1	14,38			14,38	
Act0050	0+025	1	9,73			9,73	
Act0050	0+030	1	22,00			22,00	
Act0050	0+035	1	38,75			38,75	
Act0050	0+040	1	27,53			27,53	
Act0050	0+045	1	17,82			17,82	
Act0050	0+050	1	25,73			25,73	
Act0050	0+055	1	42,97			42,97	
Act0050	0+060	1	48,72			48,72	
Act0050	0+065	1	42,11			42,11	
Act0050	0+070	1	32,57			32,57	
Act0050	0+075	1	29,42			29,42	
Act0050	0+080	1	29,34			29,34	
Act0050	0+085	1	15,59			15,59	
Act0050	0+090	1	7,75			7,75	
Act0050	0+095	1	2,83			2,83	
Act0050	0+100	1	4,80			4,80	
Act0050	0+103.72	1	12,21			12,21	479,43
Act0060	0+005	1	55,31			55,31	
Act0060	0+010	1	49,67			49,67	
Act0060	0+015	1	53,95			53,95	
Act0060	0+020	1	35,86			35,86	
Act0060	0+025	1	23,78			23,78	
Act0060	0+030	1	11,96			11,96	
Act0060	0+035	1	2,78			2,78	
Act0060	0+040						
Act0060	0+045						

## MEDICIONES

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Act0060	0+050						
Act0060	0+055						
Act0060	0+060						
Act0060	0+065	1	0,62			0,62	
Act0060	0+070	1	8,95			8,95	
Act0060	0+075	1	43,34			43,34	
Act0060	0+077.42	1	40,30			40,30	326,52
							<hr/>
							805,95

### 23

#### m3 Desmonte en roca

Desmonte en roca, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Rotura y disgregación del elemento en trozos manejables por la maquinaria mediante el sistema más adecuado. Redondeado de perfil en bordes ataluzados en las aristas de pie, quiebras y coronación. Refino de taludes. Carga a camión de los materiales excavados.

Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.

El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

Act0070	0+005	1	0,82			0,82	
Act0070	0+010	1	1,06			1,06	
Act0070	0+015	1	0,43			0,43	
Act0070	0+020	1	0,13			0,13	
Act0070	0+025	1	0,02			0,02	
Act0070	0+030	1	3,57			3,57	
Act0070	0+035	1	8,57			8,57	
Act0070	0+040	1	3,95			3,95	
Act0070	0+045	1	0,26			0,26	
Act0070	0+050	1	1,08			1,08	
Act0070	0+055	1	8,89			8,89	
Act0070	0+060	1	17,81			17,81	
Act0070	0+065	1	15,89			15,89	
Act0070	0+070	1	8,78			8,78	
Act0070	0+075	1	5,09			5,09	
Act0070	0+080	1	3,10			3,10	
Act0070	0+085	1	0,58			0,58	
Act0070	0+090	1	0,01			0,01	
Act0070	0+095						
Act0070	0+100						
Act0070	0+103.72	1	0,30			0,30	80,34
Act0080	0+005	1	94,47			94,47	
Act0080	0+010	1	81,78			81,78	
Act0080	0+015						
Act0080	0+020						
Act0080	0+025						
Act0080	0+030						
Act0080	0+035						
Act0080	0+040						
Act0080	0+045						
Act0080	0+050						
Act0080	0+055						
Act0080	0+060						
Act0080	0+065						
Act0080	0+070						
Act0080	0+075						
Act0080	0+077.42						176,25
							<hr/>
							256,59

### 24

#### m3 Terraplén

Relleno, extendido y compactado por medios mecánicos, realizado en tongadas de 30 cm. de espesor, con tierras propias. Incluso regado de las mismas y refino de taludes a mano. Medido el volumen ejecutado.

Act0090	0+005	1	0,26			0,26	
Act0090	0+010	1	0,38			0,38	
Act0090	0+015	1	0,48			0,48	
Act0090	0+020						
Act0090	0+025						
Act0090	0+030						
Act0090	0+035						
Act0090	0+040						
Act0090	0+045						
Act0090	0+050	1	0,01			0,01	
Act0090	0+055	1	0,01			0,01	

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Act0090	0+060						
Act0090	0+065						
Act0090	0+070						
Act0090	0+075						
Act0090	0+080						
Act0090	0+085	1	0,03			0,03	
Act0090	0+090	1	0,03			0,03	
Act0090	0+100						
Act0090	0+103.42						1,20
Act0100	0+005						
Act0100	0+010	1	0,04			0,04	
Act0100	0+015	1	0,06			0,06	
Act0100	0+020	1	0,94			0,94	
Act0100	0+025	1	9,90			9,90	
Act0100	0+030	1	33,48			33,48	
Act0100	0+035	1	69,80			69,80	
Act0100	0+040	1	90,81			90,81	
Act0100	0+045	1	89,90			89,90	
Act0100	0+050	1	85,17			85,17	
Act0100	0+055	1	79,21			79,21	
Act0100	0+060	1	75,68			75,68	
Act0100	0+065	1	73,71			73,71	
Act0100	0+070	1	56,73			56,73	
Act0100	0+075						
Act0100	0+077.42						665,43
							666,63

25

### m3Transporte tierras en obra

Transporte de tierras con camión de 12 t de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la obra.

Incluye: Transporte de tierras dentro de la obra.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.

1.922,00

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>3</b>	<b>REDDRENAJE</b>						
<b>3.1</b>	<b>Zanjaspluviales</b>						
<b>3.1.1</b>	<b>m3 Excavación dezanjas</b>						
	Excavación de zanjas en terrenos compactos con pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos, Medida la superficie teórica por la profundidad real.						
Act0110	Camino colector	1	104,00	1,00	2,00	208,00	
Act0110	Conexion inferior	1	12,30	1,00	2,00	24,60	
Act0110	Sumideros	14	1,80	0,90	2,00	45,36	
Act0110	Conex foso superior	1	2,00	1,00	2,00	4,00	281,96
							<hr/>
							281,96
<b>3.1.2</b>	<b>m2 Entibacionzanja</b>						
	Entibación ligera en zanja hasta 2 m de profundidad. Medida la superficie de entibación útil.						
Act0120	Camino colector	1	140,00	1,00		140,00	
Act0120	Conexion inferior	1	12,30	1,00		12,30	
Act0120	Sumideros	14	1,80	0,90		22,68	
Act0120	Conex foso superior	1	2,00	1,00		2,00	176,98
							<hr/>
							176,98
<b>3.1.3</b>	<b>m CanalizaciónPVCØ400mm</b>						
	Canalización de tubería de PVC, de diámetro exterior 400 mm, unión por juntaelástica,de9.80mmdeespesor,segúnUNE-EN1401-1,capazdere- sistir descargas intermitentes de agua a 95°C, certificado AENOR; instala- ciónparaenterrarenzanjasegúnNTE/ISA-9,PG-3yPTSP,i/soleradema- terial granular y juntas de conexión de tubería. Medida la longitud ejecu- tada.						
Act0150	Colector camino	1	116,30			116,30	
Act0150	Conex foso sup	1	2,00			2,00	118,30
							<hr/>
							118,30
<b>3.1.4</b>	<b>m CanalizaciónPVCØ200mm</b>						
	Canalización de tubería de PVC, de diámetro exterior 200 mm, unión por juntaelástica,de4.90mmdeespesor,segúnUNE-EN1401-1,capazdere- sistir descargas intermitentes de agua a 95°C, certificado AENOR; instala- ciónparaenterrarenzanjasegúnNTE/ISA-9,PG-3yPTSP,i/soleradema- terial granular y juntas de conexión de tubería. Medida la longitud ejecu- tada.						
Act0160	Sumider	14	1,80			25,20	25,20
							<hr/>
							25,20
<b>3.1.5</b>	<b>m3 Relleno dezanjas</b>						
	Relleno de zanjas con arena y compactado con bandeja vibrante. Medi- da la superficie teórica por la profundidad real.						
Act0110	Camino colector	1	104,00	1,00	2,00	208,00	
Act0110	Conexion inferior	1	12,30	1,00	2,00	24,60	
Act0110	Sumideros	14	1,80	0,90	2,00	45,36	
Act0110	Conex foso superior	1	2,00	1,00	2,00	4,00	281,96
							<hr/>
							281,96
<b>3.1.6</b>	<b>m2Hormigón para limpieza y nivelación</b>						
	HormigónpreparadotipoHM-15/P/20/lparalimpiezaynivelación,inclu- so fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas y vertido. Me- dido el volumenejecutado.						
Act0110	Camino colector	1	104,00	1,00		104,00	
Act0110	Conexion inferior	1	12,30	1,00		12,30	
Act0110	Sumideros	14	1,80	0,90		22,68	
Act0110	Conex foso superior	1	2,00	1,00		2,00	140,98
							<hr/>
							140,98

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>3.2</b>	<b>Arquetas y sumideros</b>						
<b>321</b>	<b>m3 Excavación de pozo</b>						
	Excavación de pozos en terrenos compactos con medios pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida la superficie teórica por la profundidad real.						
Act0170	Arqueta pluvial	10	1,10	1,10	2,00	24,20	
Act0170	Sumideros	14	0,90	0,40	1,00	5,04	
Act0170	Sumid lineal foso inf	1	2,15	0,30	0,50	0,32	
Act0170	Sumider foso sup	1	0,60	0,30	0,50	0,09	29,65
							<hr/> 29,65
<b>322</b>	<b>ud Sumidero</b>						
	Sumidero de recogida de pluviales, confeccionada con ladrillo cerámico macizo de dimensiones 25x12x5 cm colocado a medio pie y tomado con mortero seco de albañilería M 5. Enfoscado interiormente con mortero seco hidrofugado CS III W1 de 1,5 cm de espesor, bruñido. Solera de hormigón en masa HM20 de 10 cm de espesor. Marco y rejilla de fundición de 60x40 cm. Incluso conexionado a red mediante tubería de PVC de 20 cm de diámetro. Funcionando. Medida la unidad instalada.						
							<hr/> 17,00
<b>323</b>	<b>ud Arqueta</b>						
	Arqueta realizada con aros de hormigón prefabricado, enfoscado interior y juntas tomadas con mortero de cemento M-15, bruñido, solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor; incluso tapa circular y cerco de hierro fundido sobre hormigón HM-20, enrasado con el pavimento y patés empotrados. Medida la unidad ejecutada.						
							<hr/> 10,00

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>4</b>	<b>REDALUMBRADOPUBLICO</b>						
<b>4.1</b>	<b>m Zanja canalización alumbrado acera</b>						
	Zanja para canalización de alumbrado bajo acera, de 0,50x0,50 m., con tubo de PVC de 110 mm. de diámetro, tendido en arena de río (20 cm) y relleno en tongadas de capa superior con tierras procedentes de la excavación. Incluso compactación hasta el 95% del P.N. Ejecutado según normas de la Compañía suministradora de energía. Medida la longitud ejecutada.						
Act0180	Calle peatonal	1	121,00			121,00	
Act0180	Calle superior	1	20,30			20,30	141,30
							<hr/> 141,30
<b>4.2</b>	<b>m Cableconductor</b>						
	Conducción eléctrica formada por cable de Cu flexible RZ1-K(AS) de 4x6 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductores clase 5, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento XLPE, no propagador de llama (UNE-EN 50265-2-1), no propagador de incendios (UNE-EN 50266-2), libre de halógenos (UNE-EN 50267-2-1), baja emisión de humos (UNE-EN 50267-2) y baja emisión de gases corrosivos (UNE-EN 50267-2-2); para instalación bajo tubo, según REBT; totalmente instalada. Medida la longitud ejecutada.						
Act0180	Calle peatonal	1	127,60			127,60	
Act0180	Calle superior	1	27,90			27,90	155,50
							<hr/> 155,50
<b>4.3</b>	<b>ud Arqueta de alumbrado</b>						
	Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós.						
Act0190	Calle peatonal	10				10,00	
Act0190	Marquesina inf	3				3,00	
Act0190	Marquesina sup	4				4,00	17,00
							<hr/> 17,00
<b>4.4</b>	<b>m Conductor H07V-K 1x16 bajo tubo</b>						
	Conducción eléctrica unipolar de cobre H07V-K, 1x16 mm <sup>2</sup> de sección UNE 21031; instalación bajo tubo, según REBT. Medida la longitud ejecutada.						
<b>4.5</b>	<b>ud Picapuesta a tierra</b>						155,50
	Picatomada de tierra de acero con recubrimiento de cobre de 2.00 m de longitud y 18,3 mm de diámetro, en todo tipo de terreno, según REBT. Medida la unidad ejecutada.						
Act0200	Calle inferior	4				4,00	
Act0200	Calle superior	3				3,00	7,00
							<hr/> 7,00
<b>4.6</b>	<b>ud Cimentación para báculo hasta 5 m</b>						
	Dado de cimentación para báculo hasta 5 m de altura, de dimensiones 0,50x0,50x0,60 m de hormigón HM-20/P/20 de cemento Portland, incluso codo de PVC 90 mm para conexión, y pernos de anclaje. Incluso excavación y ayudas de albañilería. Ejecutada según NTE-IEE. Medida la uni-						

## MEDICIONES

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	dad ejecutada.						9,00
4.7	<b>ud Columna iluminación acero altura 4m</b> Columna de iluminación chapa acero galvanizado UNE-EN10025, espesor 3mm altura 4m con alojamiento de accesorios, i/elementos de fijación; instalación según REBTi/conexión y fijación. Medida la unidad terminada.						9,00
4.8	<b>ud Luminaria PHILIPS BDP794MK-BKFGT251xLED32-4S/830DM11</b> Suministro en instalación de luminaria PHILIPS BDP794 MK-BK FG T25 1xLED32- 4S/830 DM11 o similar, con equipo electrónico doble nivel "LUMISTEP" (1s6,8h) montada sobre columna. Color del conjunto gris sable (G900S), que incluye caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1kv, montaje, conexión y pruebas. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.						9,00
4.9	<b>ud Proyector ARES525021perseo4led.</b> Suministro e instalación de proyector ARES525021perseo4ledosimilar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas. Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.						6,00

# MEDICIONES

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>5</b>	<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS HORMIGÓN ARMADO</b>						
<b>5.1</b>	<b>Cimentación profunda</b>						
<b>5.1.1</b>	<b>Ud Equipomicropilote</b> Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de la obra de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de hasta 50 km. Incluso p/p de desplazamiento del personal especializado y transporte de materiales. Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						1,00
<b>5.1.2</b>	<b>m Ejecucion demicropilote</b> Micropilote para una carga de 30 tm, de 15 cm de diámetro, armado con barra perforada de acero ST-52 de 88,9 mm de diámetro exterior y 5 mm de pared e inyectado con lechada de cemento, hasta 15 m de profundidad, incluso colocación de las armaduras, inyectado de la lechada y pp. de armadura de entrega a encepado. Medida la longitud ejecutada.						
Act0210	Microp 1	18	6,00			108,00	
Act0210	Microp 2	16	4,00			64,00	172,00
							172,00
<b>5.1.3</b>	<b>m Descabezadomicropilote</b> Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero, de 120 mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0220	Microp	32	1,10			35,20	35,20
							35,20
<b>5.1.4</b>	<b>Ud Conexionmicropiloteconencepado</b> Conexión de micropilote al encepado con pletinas de acero laminado S235JR fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación de los conectores con soldadura. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
							32,00

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>5.2</b>	<b>EstructurasdeHormigónArmado</b>						
<b>521</b>	<b>m3 Excavacion paracimentacion</b>						
	Excavación en terreno con pala retro-cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida sobre planos de perfiles.						
Act0230	Zapatas	2	3,60	2,00	0,80	11,52	
Act0230	Viga atado	5	1,75	0,40	0,40	1,40	
Act0230	Muro inferior	1	2,55	2,10	0,50	2,68	
Act0230	Muro superior	1	7,55	2,10	0,50	7,93	23,53
							<hr/>
							23,53
<b>522</b>	<b>m3 Hormigon delimpieza</b>						
	Hormigón de limpieza HM-15, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm y 7 cm de espesor, elaborado, transportado y puesto. Medido el volumen ejecutado.						
Act0240	Zapatas	2	3,60	2,00	0,10	1,44	
Act0240	Encepado	10	1,80	0,80	0,10	1,44	
Act0240	Viga atado	5	1,75	0,40	0,10	0,35	
Act0240	Muro inferior	1	2,55	2,10	0,10	0,54	
Act0240	Muro superior	1	7,55	2,10	0,10	1,59	
Act0240	Foso inferior	1	6,60	2,95	0,10	1,95	
Act0240	Foso superior1	1	6,70	2,95	0,10	1,98	
Act0240	Foso superior2	1	4,70	1,80	0,10	0,85	
Act0240	Cajón	1	70,00	2,95	0,10	20,65	30,79
							<hr/>
							30,79
<b>523</b>	<b>m2Encofrado y desencofrado de zapatas y encepados</b>						
	Encofrado de madera en zapatas, encepados y vigas riostras de cimentación, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.						
Act0250	Zapatas 1	4	3,60	0,80		11,52	
Act0250	Zapatas 2	4	2,00	0,80		6,40	
Act0250	Encepado 1	20	1,80	0,80		28,80	
Act0250	Encepado 2	20	0,80	0,80		12,80	
Act0250	Viga	10	1,75	0,40		7,00	
Act0250	Muro inf 1	2	2,55	0,50		2,55	
Act0250	Muro inf 2	2	2,10	0,50		2,10	
Act0250	Muro sup 1	2	7,55	0,60		9,06	
Act0250	Muro sup 2	2	2,10	0,60		2,52	82,75
							<hr/>
							82,75
<b>524</b>	<b>m3 Hormigón cimentacionzapata</b>						
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medidio el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0260	Zapatas	2	3,60	2,00	0,80	11,52	11,52
							<hr/>
							11,52
<b>525</b>	<b>m3 Hormigón cimentacion zapata corrida</b>						
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata corrida. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medidio el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0270	Muro inferior	1	2,55	2,10	0,50	2,68	2,68
							<hr/>
							2,68
<b>526</b>	<b>m3 Hormigón cimentacionviga</b>						
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de viga de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medidio el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0280	Viga	5	1,75	0,40	0,40	1,40	1,40
							<hr/>
							1,40

## MEDICIONES

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>527</b>	<b>m3 Hormigón cimentacionencepado</b>						
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de encepado. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.						
	Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0290	Encepado	10	1,80	0,80	0,80	11,52	
Act0290	Muro sup	1	7,55	2,10	0,60	9,51	21,03
							21,03
<b>528</b>	<b>m2 Encofrado y desencofrado cimentación losa</b>						
	Encofrado de madera en losas horizontales de hormigón visto, incluso sopandas, apuntalamiento y desencofrado, considerando 4 puestas, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.						
Act0300	Foso inf 1	2	6,60	0,50		6,60	
Act0300	Foso inf 2	2	2,95	0,50		2,95	
Act0300	Foso sup 1	2	6,70	0,50		6,70	
Act0300	Foso sup 2	3	2,10	0,50		3,15	
Act0300	Foso sup 3	1	2,95	0,50		1,48	
Act0300	Foso sup 4	1	4,70	0,50		2,35	23,23
							23,23
<b>529</b>	<b>m3 Hormigón cimentación losa</b>						
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba para formación de losa de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.						
	Incluye el vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medida el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0310	Foso inferior	1	6,60	2,95	0,50	9,74	
Act0310	Foso superior 1	1	6,70	2,95	0,50	9,88	
Act0310	Foso superior 2	1	4,70	2,10	0,50	4,94	24,56
							24,56
<b>5210</b>	<b>m2 Encofrado y desencofrado muros</b>						
	Encofrado de muros para una altura <3.5 m a base de tablas de madera de Pino, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.						
Act0320	Foso inferior 1	2	6,60	3,60		47,52	
Act0320	Foso inferior 2	1	2,95	3,60		10,62	
Act0320	Foso inferior 3	1	2,95	2,80		8,26	
Act0320	Foso superior 1	2	6,70	2,60		34,84	
Act0320	Foso superior 2	2	1,80	2,60		9,36	
Act0320	Foso superior 3	1	4,70	2,60		12,22	
Act0320	Foso superior 4	1	1,75	2,60		4,55	
Act0320	Muro inferior 1	2	2,55	3,70		18,87	
Act0320	Muro inferior 2	2	0,30	3,70		2,22	
Act0320	Muro superior 1	2	7,55	2,60		39,26	
Act0320	Muro superior 2	2	0,30	2,60		1,56	189,28
							189,28
<b>5211</b>	<b>m3 Hormigón muros</b>						
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba para formación de muro de contención. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye el vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0330	Foso inferior 1	2	6,60	0,40	3,60	19,01	
Act0330	Foso inferior 2	1	2,95	0,30	3,60	3,19	
Act0330	Foso inferior 3	1	2,95	0,30	2,80	2,48	
Act0330	Foso superior 1	1	8,50	0,40	2,60	8,84	
Act0330	Foso superior 2	1	6,70	0,40	2,60	6,97	
Act0330	Foso superior 3	1	1,75	0,30	2,60	1,37	
Act0330	Foso superior 3	1	1,80	0,30	2,60	1,40	
Act0330	Foso superior 3	1	4,70	0,30	2,60	3,67	
Act0330	Muro inferior	1	2,55	0,30	3,70	2,83	
Act0330	Muro superior	1	7,55	0,30	2,60	5,89	55,65
							55,65

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>5.2.12</b>	<b>kg Acero zapatas aisladas</b> Acerocorrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado en zapatas aisladas según EHE. Medido el pesonominal.						
Act0340	Zapatas	1	406,00			406,00	406,00
							406,00
<b>5.2.13</b>	<b>kg Acero encepados</b> Acerocorrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, conformado para encepados y vigas riostras, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado, según EHE. Medido el pesonominal.						
							1.139,00
<b>5.2.14</b>	<b>kg Aceromuros</b> Acerocorrugado B-500S de diámetro entre 6 y 32 mm conformado para muros de contención, i/cortes y despuntes, colocación. Medido pesonominal.						
Act0380	Murourbinf	1	300,00			300,00	
Act0380	Murourbsup	1	670,00			670,00	
Act0380	Foso inferior	1	1.934,00			1.934,00	
Act0380	Foso superior	1	2.045,00			2.045,00	4.949,00
							4.949,00
<b>5.2.15</b>	<b>kg Acerolasas</b> Acero corrugado B-500S montado en losas, de diámetro 16 mm, con pp de atado con alambre recocido y separadores, puesto en obra según EHE, medido en peso nominal previa elaboración. Medido el peso nominal ejecutado.						
Act0390	Losainferior	1	664,00			664,00	
Act0390	Losasuperior	1	961,00			961,00	1.625,00
							1.625,00
<b>5.2.16</b>	<b>m2 Encofrado y desencofrado viga cajón</b> Encofrado de viga cajón a base de tablas de madera de Pino, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.						
Act0370	Vigas cajón	2	70,00	2,00		280,00	280,00
							280,00
<b>5.2.17</b>	<b>m3 Ejecución vigacajón</b> Hormigón HA-30 armado con una cuantía de 155 Kg/m <sup>3</sup> de acero B-500S en vigas con cuelgue de sección media en forjado de 25 cm de canto, elaborado en obra en hormigón de 25 m <sup>3</sup> /h, vibrado, curado, según EHE. Medido el volumen ejecutado. No incluye encofrado.						
Act0360	Vigacajon	2	70,00	0,40	2,00	112,00	112,00
							112,00
<b>5.2.18</b>	<b>m2 Encofrado y desencofrado losa inclinada</b> Encofrado de madera en losas inclinadas de hormigón visto y desencofrado, considerando 4 puestas, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.						
Act0400	Cajón	2	70,00	0,30		42,00	
Act0400	Escalera	2	70,00	0,30		42,00	84,00
							84,00
<b>5.2.19</b>	<b>m2 Ejecución losa inclinada</b> Losa inclinada de hormigón HA-30/P/20 de central, para revestir, armado con acero B-500S, de 30 cm de espesor, vibrado y curado, según EHE. Medida la superficie ejecutada. No incluye encofrado.						
Act0410	Cajón	1	70,00	2,95		206,50	
Act0410	Escalera	1	70,00	1,00		70,00	276,50
							276,50

## MEDICIONES

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>5.2.20</b>	<b>m2 Losa horizontal</b>						
	Losa horizontal de hormigón HA-30/P/20 de central armado con acero B-500S, de 15 cm de espesor, incluso encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según EHE. Medida la superficie ejecutada.						
Act0420	Foso inferior	1	2,15	1,80		3,87	
Act0420	Foso superior	1	4,10	1,80		7,38	11,25
							11,25
<b>5.2.21</b>	<b>m3 Vigas fosos</b>						
	Hormigón HA-30 armado con una cuantía de 120 Kg/m <sup>3</sup> de acero B-500S en vigas con cuelgue de sección media en forjado de 30 cm de canto, incluso encofrado, elaborado en obra en hormigonera de 25 m <sup>3</sup> /h, vibrado, curado y desencofrado, según EHE. Medido el volumen ejecutado.						
							1,29
<b>5.2.22</b>	<b>m2 Escalera prefabricada</b>						
	Suministro y colocación de tramo de escalera prefabricado de hormigón. Incluso peldaños, anclajes, montaje mediante grúa y apeos necesarios. Replanteo de las losas sobre las vigas o muros. Izado y presentación de las losas mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Formación de la unión con los elementos de apoyo. Llenado y sellado de juntas.						
							70,00
<b>5.3</b>	<b>Impermeabilización</b>						
<b>5.3.1</b>	<b>m2 Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad</b>						
	Formación de drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, mediante lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, (con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m <sup>2</sup> según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m <sup>2</sup> ; sujeta al paramento vertical mediante fijaciones mecánicas (2 ud/m <sup>2</sup> ), con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes horizontales y verticales, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m <sup>2</sup> ).						
Act0430	Foso inferior 1	2	9,55	3,60		68,76	
Act0430	Foso inferior 2	1	2,95	2,80		8,26	
Act0430	Foso superior	1	18,00	2,60		46,80	
Act0430	Muro inferior	1	2,55	3,70		9,44	
Act0430	Muro superior	1	7,55	2,60		19,63	152,89
							152,89
<b>5.3.2</b>	<b>m Tubodren</b>						
	Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 125 mm de diámetro en zanja de 60 cm de profundidad rellena con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y con tierra procedente de la excavación hasta la parte superior de la zanja, en tongadas de 20 cm, incluso apisonado. Medida la longitud ejecutada.						
Act0440	Foso	1	166,00			166,00	
Act0440	Muro inferior	1	2,55			2,55	
Act0440	Muro superior	1	7,55			7,55	176,10
							176,10

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>6</b>	<b>ESTRUCUTRAMETALICA</b>						
<b>6.1</b>	<b>Zapatas marquesina inferior</b>						
<b>6.1.1</b>	<b>m3 Excavación terrenos flojos retroexcavadora</b> Excavación en terreno con pala retro-cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida sobre planos de perfiles.						
Act0450	Zapata 1	1	1,00	1,00	0,50	0,50	
Act0450	Zapata 2	1	1,50	1,00	0,50	0,75	1,25
							1,25
<b>6.1.2</b>	<b>m3 Hormigón de limpieza</b> Hormigón de limpieza HM-15, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm y 7 cm de espesor, elaborado, transportado y puesto. Medido el volumen ejecutado.						
Act0460	Zapata 1	1	1,00	1,00	0,10	0,10	
Act0460	Zapata 2	1	1,50	1,00	0,10	0,15	0,25
							0,25
<b>6.1.3</b>	<b>m2 Encofrado y desencofrado zapatas</b> Encofrado de madera en zapatas de cimentación, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida de la superficie de encofrado útil.						
Act0470	Zapata 1	4	1,00	0,50		2,00	
Act0470	Zapata 2	2	1,50	0,50		1,50	
Act0470	Zapata 2	2	1,00	0,50		1,00	4,50
							4,50
<b>6.1.4</b>	<b>m3 Hormigón zapatas</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0480	Zapata 1	1	1,00	1,00	0,50	0,50	
Act0480	Zapata 2	1	1,50	1,00	0,50	0,75	1,25
							1,25
<b>6.1.5</b>	<b>kg Acero zapatas</b> Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado en zapatas aisladas según EHE. Medido el peso nominal.						
Act0490	Zapata 1	1	18,50			18,50	
Act0490	Zapatas 2	1	24,90			24,90	43,40
							43,40

## 6.2 Estructura metálica

### 6.2.1 kg Perfiles aceros pilares

Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN10025S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB, HEM, para pilares, mediante uniones soldadas. Trabajo de montaje de taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colo-

## MEDICIONES

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0500	Marquesinas inferior 1	3	3,50		19,90	208,95	
Act0500	Marquesina inferior 2	3	4,00		19,90	238,80	
Act0500	Marquesina superior 1	3	3,50		19,90	208,95	
Act0500	marquesina superior 2	3	3,70		19,90	220,89	
Act0500	Marquesina superior 3	3	4,00		19,90	238,80	1.116,39
							1.116,39
<b>622</b>	<b>kg Perfiles acerovigas</b>						
	Suministro y montaje de acerolaminado UNE-EN10025S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos de defectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0510	Marquesina inferior	3	4,50		12,90	174,15	
Act0510	Marquesina inferior	2	2,45		10,40	50,96	
Act0510	Marquesina inferior	2	2,00		10,40	41,60	
Act0510	Marquesina superior	6	2,45		10,40	152,88	
Act0510	Marquesina superior	3	6,50		10,40	202,80	622,39
							622,39
<b>623</b>	<b>kg Perfiles acerocorreas</b>						
	Suministro y montaje de acerolaminado UNE-EN10025S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos de defectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0520	Marquesina inferior	3	4,45		8,64	115,34	
Act0520	Marquesina superior	4	4,90			19,60	134,94
							134,94
<b>624</b>	<b>Ud Placas de anclaje</b>						
	Suministro y montaje de placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Trabajado y montado en taller. Incluso p/p de taladro central, preparación de bordes, biselado al rededor del taladro para mejorar la unión del perno al acaro superior de la placa, soldaduras, cortes, pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra						

## MEDICIONES

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
Act0530	Marquesina inferior	6					6,00
Act0530	Marquesina superior	9					9,00
							15,00

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>7</b>	<b>ELEMENTOS MECANICOS</b>						
<b>7.1</b>	<b>Alumbrado</b>						
7.1.1	Ud Cuadro general ascensor						1,00
7.1.2	Ud Subcuadro en fosos superior						1,00
7.1.3	m Conductor fosos Conducción eléctrica realizada con cable de Cusemirrígido RZ de 2x4 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductor de cobre clase 2, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento de XLPE, temperatura máxima de utilización 90°C, según UNE-21030; instalación bajo tubo, según REBT. Medida la longitud ejecutada.						98,00
7.1.4	m Conductor inclinado Conducción eléctrica formada por cable de Cu flexible RZ1-K(AS) de 4x6 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductores clase 5, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento XLPE, no propagador de llama (UNE-EN 50265-2-1), no propagador de incendios (UNE-EN 50266-2), libre de halógenos (UNE-EN 50267-2-1), baja emisión de humos (UNE-EN 50267-2) y baja emisión de gases corrosivos (UNE-EN 50267-2-2); para instalación bajo tubo, según REBT; totalmente instalada. Medida la longitud ejecutada.						152,60
7.1.5	Ud Arqueta de conexión Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						2,00
7.1.6	ud Luminara foso inclinado Suministro e instalación de proyector ARES 115204110 Camilla led similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.						30,00
7.1.7	ud Luminara fosos Suministro e instalación de proyector ARES 523041 tau led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.						

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES	CANTIDAD
7.1	<b>Alumbrado</b>		6,00
7.2	<p><b>Ascensor</b></p> <p>Modelo Thyssenkrupp o similar.            Carga 1875 kg / 25 personas            Inclinación 25.34° constante y rectilínea.            Velocidad 1,6 m/s            Paradas Dos (2).            Accesos 1 lateral.            Recorrido Aproximadamente 74 metros.            Dimensiones de la cabina 2,40 x 1,60 metros.            Puertas de piso 1000 x 2000 (dos hojas) con apertura central. Acristalada con marco de acero.            Cuarto de máquinas. Encima del hueco del elevador. Por debajo de la cota del desembarque superior.            Control de tracción: Eléctrico con variador de frecuencia regenerativo.            Maquinariade tracción: Grupotractorde corriente alterna, geared con reductora.            Maniobra CMC4 de ThyssenKrupp o similar. Cuadro con protección IP 54.            Señalización y mando: En cabina mediante indicador de posición y pulsadores con registro de Llamadas. En planta mediante pulsador con registro de llamada.            Cabina. Panorámica exterior tipo Santurce. Pasamanos a una altura de 90 cm. Botonera a una altura de 90-120 cm. 50 lux en el suelo y panel de mandos. Climatizada.            Puertas de cabina 1000x2000 de dos hojas. Automática de apertura central, con operador de velocidad regulada por frecuencia variable de apertura y cierre. Acristaladas con marco de acero.            Señalización y mando. Pulsadores electromecánicos cuadrados con Braille e iluminación de registro de llamada sobre botonera de acero inoxidable.            Señalización en cabina. Luz de dirección y señal de sobrecarga en cabina. Pulsador de alarma y abrir puertas. Iluminación de emergencia.            Tracción y suspensión. Tracción con frecuencia y voltaje variable tipo regenerativo con control tacométrico. Suspensión 1:1            Seguridad. Limitador de velocidad oscilante. Paracaídas en cabina de accionamiento progresivo.            Maquinaria. Grupo tractor axial asíncrono: Gearless. Polea de tracción. En cuarto de máquinas por debajo de la cota de desembarque superior.            Amortiguadores De acumulación de energía.            Maniobra CMC4 resuelto por microprocesadores, que incluye: Sistema de comunicación, Control de carga e Inversión de puertas en proceso de cierre.            Protección Preparado para la intemperie.            Todas las uniones de tornillo adecuadas y protegidas para el ambiente expuesto.</p>		1,00
7.3	<p><b>Estudio acústico e insonorización</b></p> <p>Elaboración de estudio acústico para la implantación del ascensor y sistema de absorción de ruidos mediante pantallas acústicas.</p>		1,00
7.4	<p><b>Servicio de videovigilancia</b></p> <p>Suministro e instalación de servicio de videovigilancia del ascensor inclinado.</p>		1,00
			1,00

# MEDICIONES

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
7.5	Serviciosascensor						1,00

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>8</b>	<b>CERRAMIENTOS</b>						
<b>8.1</b>	<b>m2 Cerramiento</b> Suministro y montaje de cobertura con placa translúcida plana de poli-carbonato, de 16 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijada mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.						
Act0540	Marquesina inferior cubierta	1	4,45	4,50			20,03
Act0540	Marquesina inferior Lat 1	1	3,50	2,45			8,58
Act0540	Marquesina inferior Lat 2	1	4,50	4,00			18,00
Act0540	Marquesina superior cubierta	1	4,90	6,50			31,85
Act0540	Marquesina superior Lat 1	1	3,50	2,45			8,58
Act0540	Marquesina superior Lat 2	1	6,50	4,00			26,00
							<hr/> 113,04
<b>8.2</b>	<b>Ud Puerta antipánico</b> Puerta antipánico de vidrio de 1 hoja. Incluye marco y premarco. Incluso suministro y colocación de todos los elementos componentes y resto de operaciones necesarias para su completa ejecución, montaje, incluso p.p. de puerta, medios auxiliares y costes indirectos, totalmente rematada y pequeño material de apoyo y ayudas a la albañilería.						<hr/> 2,00
<b>8.3</b>	<b>Ud Tapa ascensor</b> Tapametalica rellenable de acceso a fosos del ascensor, completamente estanca, de apertura automatizada, con barandilla de protección desplegable y escalera de acceso al foso. Incluye suministro y colocación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos.						<hr/> 2,00
<b>8.4</b>	<b>m2 Cierre puerta piso</b> Acristalamiento con plancha de polimetacrilato de metilo celular de 32 mm de espesor y doble celdilla, incolora y de dimensiones máximas 400x123cm, incluso colocación con perfil de neopreno. Medida la superficie acristalada.						<hr/> 16,00

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>9</b>	<b>URBANIZACIÓN</b>						
<b>9.1</b>	<b>m3 Base zahorra artificial</b>						
	Base granular de zahorra artificial, clasificada; extendida y perfilada con motoniveladora, compactación por tongadas al 98% de PN, según PG-3, incluso humectación y alisado superficial. Medido el volumen ejecutado.						
Act0550	Inferior	1	324,18			0,20	64,84
Act0550	Superior	1	34,12			0,20	6,82
							71,66
<b>9.2</b>	<b>m2 Hormigon enaceras</b>						
	BasedepavimentopeatonaldehormigónenmasaHM-25,de15cmde espesor; ejecución sobre explanada nivelada y compactada, incluso formacióndejuntasyreglado.Medidalasuperficierealmenteejecutada.						
Act0560	Inferior	1	324,18				324,18
Act0560	Superior	1	34,12				34,12
							358,30
<b>9.3</b>	<b>m2 Baldosa hexagonal</b>						
	Pavimento de baldosa hexagonal de hormigón doble de alta calidad sin bisel, colocación rígida, sobre solera de hormigón. Incluye base de mortero de 3 cm. Medida la superficie ejecutada.						
Act0570	Inferior	1	329,90				329,90
Act0570	Superior	1	34,12				34,12
							364,02
<b>9.4</b>	<b>m2 Baldosatactil</b>						
	Pavimentobaldosacuadradehormigóndobledealtacalidadsinbisel, dedimensiones20x40x7cm,colocaciónflexible.Medidalasuperficieejecutada.						
							7,00
<b>9.5</b>	<b>m Formacion decuneta</b>						
	Formación de rígola de hormigón HM-20 de consistencia blanda y tamaño máximodeláridode20mm.,de30cm.deanchoyhasta30cm.dealtura, tendido y vibrado manual. Acabado fratasado. Según PG-3. Medida la longitudejecutada.						
Act0580	Camino	2	107,00				214,00
Act0580	Ascensor	2	64,00				128,00
							342,00
<b>9.6</b>	<b>m2 Pintura paso de cebra</b>						
	Superficie pintada en pasos de cebra, isletas, signos, flechas, rótulos y letras con pintura de clorocaucho especial para señalización de tráfico blanca y microesferas de vidrio, realizada con medios mecánicos, incluso barrido, preparación de la superficie y premarcaje. Medida la superficie ejecutada.						
Act0590	Paso de cebra	4	2,30				9,20
							9,20
<b>9.7</b>	<b>Ud Armario metalicoascensor</b>						
	Estructura metálica para alojamiento de los armarios del ascensor, incluso puertas, cimentaciones, recibidos de tubos y conexiones, aplacado con material a elegir por la Dirección de Obra. Incluidos todos los materiales, medios auxiliares, albañilería, ... etc, completamente terminado. Incluido costes indirectos.						
							1,00

# MEDICIONES

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>10</b>	<b>MOBILIARIO URBANO Y JARDINERÍA</b>						
<b>10.1</b>	<b>Mobiliario urbano</b>						
10.1.1	<b>ud Banco de madera</b> Banco de listones de madera de 2 m de largo, con pies de fundición, anclado con dados de 60x30x20 cm, de hormigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluso excavación en tierras de consistencia media, replanteo, nivelación y aplomado. Medida la unidad colocada.						5,00
10.1.2	<b>ud Papelera</b> Papelera de chapa perforada de diámetro 32 cm, altura de 90 cm, anclada a un dado de 30x30x30 cm de hormigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Medida la unidad colocada.						5,00
10.1.3	<b>m Mallado de hierro metálica</b> Suministro y colocación de hierro de malla metálica galvanizada y plastificada con enrejado de simple torsión 50/17/14, de 2,00 m de altura, postes de sujeción de 50 mm de diámetro separados cada 3 m, incluso ejecución de cimentación de 0,4x0,4x0,3 m cada pie, todos los elementos, componentes y operaciones necesarias para su correcta ejecución.						190,00
10.1.4	<b>m Barandilla urbana</b> Suministro y montaje de barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 778 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color gris acero, macizados con poliuretano y remate superior de aluminio, y una barra superior horizontal realizada con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color blanco. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrot texturado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Incluso p/p de solera de hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de montantes y limpieza. Totalmente montada en obra.						9,50
10.1.5	<b>m Barrera de cadena</b> Cierre de protección ubicada en escaleras de emergencia junto al foso del ascensor compuesto por postes cada 1.2 m y cadena en acero inoxidable modelo a elegir por la dirección facultativa. Totalmente instalada. Costes indirectos y medios auxiliares incluidos.						66,50
<b>10.2</b>	<b>Jardinería</b>						
10.2.1	<b>ud Plantación de árboles</b> Plantación mediante camión grúa de Acer platanoides 'Columnare' de 18/20 cm de perímetro suministrado en cepellón, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 1 x 1 x 1 m <sup>3</sup> , con una mezcla de tierra vegetal fertilizada y tierra procedente de la excavación hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, formación de alcorque y primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo. Medida la unidad ejecutada.						10,00

## MEDICIONES

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
10.22	<b>m2Hidrosiembra</b> Revegetación en taludes mediante hidrosiembra a base de mezcla de semillas para zonas de clima oceánico subhúmedo-Cornisa Cantábrica, Norte de Navarra y Norte de Cataluña; compuesta por 20% Agropyrum repens, 20% Festuca rubra, 25% Lolium rigidum, 10% Poa trivialis, 15% Trifolium hybridum, 5% Trifolium repens, 5% Medicago lupulina; fertilizantes, mulch, fijadores y agua; sin incluir posterior recubrimiento con manta orgánica. Medida el área ejecutada.						1.013,50

# MEDICIONES

Acceso mecánico en Lugaritz

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

11	GESTIONDERESIDUOS						
----	-------------------	--	--	--	--	--	--

## MEDICIONES

Acceso mecánico en Lugaritz

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

12	CONTROL DE CALIDAD						
----	--------------------	--	--	--	--	--	--

# MEDICIONES

Acceso mecánico en Lugaritz

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

13	SEGURIDADY SALUD						
----	------------------	--	--	--	--	--	--

## 2. PRECIOS UNITARIOS

---

# PRECIOS UNITARIOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>1</b>		<b>LEVANTES Y DEMOLICIONES</b>	
1.1	m2	<b>Demolición pavimento baldosa manual</b> Demolición manual de pavimento de baldosa, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-10. Medida la superficie realmente demolida.	13,02
		TRECE con DOS CÉNTIMOS	
1.2	Ud	<b>Levante árbol acera</b> Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón. Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. Retirada de restos y desechos. Carga a camión.	22,55
		VEINTIDOS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1.3	Ud	<b>Levante mobiliario urbano</b> Levante de elementos de mobiliario urbano (banco, papelera, jardinera, alcorque, buzón correos, etc.) con recuperación del material para su posterior reutilización, incluso retirada al punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero o depósitos municipales) o acopio en obra. Medida la unidad ejecutada.	10,66
		DIEZ con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1.4	m	<b>Levante barandilla</b> Levantado de barandilla metálica, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la longitud realmente ejecutada.	6,50
		SEIS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
1.5	Ud	<b>Desmontaje punto de luz</b> Desmontaje de punto de luz (línea de acometida, luminaria y soporte con p.p. de elementos de fijación), con recuperación del material para su posterior reutilización, incluso retirada al punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero o depósitos municipales) o acopio en obra.	39,93
		TREINTA Y NUEVE con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1.6	m3	<b>Demolición muro</b> Demolición de estructuras de hormigón armado con martillo rompedor y compresor de aire, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-15-16. Medido el volumen inicial a demoler.	55,18
		CINCUENTA Y CINCO con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
1.7	Ud	<b>Carga y transporte elementos</b> Carga y transporte con camión grúa de elementos procedentes de desmontaje y/o levante de obra para su traslado y acopio en depósitos municipales. Medida la unidad ejecutada.	4,30
		CUATRO con TREINTA CÉNTIMOS	
1.8	Ud	<b>Talado árbol</b> Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón. Incluye: Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. Retirada de restos y desechos. Carga a camión.	58,75
		CINCUENTA Y OCHO con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.9	m2	<b>Desbroce del terreno</b> Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, hasta 20 cm de espesor. Medida la superficie ejecutada.	<b>0,89</b>

CERO con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

## PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>2</b>		<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	
2.1	m3	<b>Retirada capa vegetal</b> Retirada y apilado de capa de tierra vegetal por medios mecánicos. Medida sobre plano de perfiles.	2,67
		DOS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
2.2	m3	<b>Desmante en suelo</b> Desmante en terreno, realizado con retroexcavadora, incluso carga sobre camión (sin transporte a vertedero). Volumen medido en perfil natural.	1,95
		UN con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
2.3	m3	<b>Desmante en roca</b> Desmante en roca, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Rotura y disgregación del elemento en trozos manejables por la maquinaria mediante el sistema más adecuado. Redondeado de perfil en bordes ataluzados en las aristas de pie, quiebros y coronación. Refino de taludes. Carga a camión de los materiales excavados. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.	5,47
		CINCO con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
2.4	m3	<b>Terraplén</b> Relleno, extendido y compactado por medios mecánicos, realizado en tongadas de 30 cm. de espesor, con tierras propias. Incluso regado de las mismas y refino de taludes a mano. Medido el volumen ejecutado.	9,05
		NUEVE con CINCO CÉNTIMOS	
2.5	m3	<b>Transporte tierras en obra</b> Transporte de tierras con camión de 12 t de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la obra. Incluye: Transporte de tierras dentro de la obra. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.	0,87
		CERO con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

# PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>3</b>		<b>REDDRENAJE</b>	
<b>3.1</b>		<b>Zanjas pluviales</b>	
3.1.1	m3	<b>Excavación de zanjas</b> Excavación de zanjas en terrenos compactos con pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos,. Medida la superficie teórica por la profundidad real.	12,58
		DOCE con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
3.1.2	m2	<b>Entibaciónzanja</b> Entibación ligera en zanja hasta 2 m de profundidad. Medida la superficie de entibación útil.	18,62
		DIECIOCHO con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
3.1.3	m	<b>Canalización PVCØ400mm</b> Canalización de tubería de PVC, de diámetro exterior 400 mm, unión por junta elástica, de 9.80 mm de espesor, según UNE-EN1401-1, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95°C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 y PTSP, i/sole- ra de material granular y juntas de conexión de tubería. Medida la longitud ejecutada.	130,36
		CIENTO TREINTA con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
3.1.4	m	<b>Canalización PVCØ200mm</b> Canalización de tubería de PVC, de diámetro exterior 200 mm, unión por junta elástica, de 4.90 mm de espesor, según UNE-EN1401-1, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95°C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 y PTSP, i/sole- ra de material granular y juntas de conexión de tubería. Medida la longitud ejecutada.	35,93
		TREINTA Y CINCO con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
3.1.5	m3	<b>Relleno de zanjas</b> Relleno de zanjas con arena y compactado con bandeja vibrante. Medida la superficie teórica por la profundidad real.	22,87
		VEINTIDOS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
3.1.6	m2	<b>Hormigón para limpieza y nivelación</b> Hormigón preparado tipo HM-15/P/20/I para limpieza y nivelación, incluso fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas y vertido. Medido el volumen ejecutado.	14,03
		CATORCE con TRES CÉNTIMOS	
<b>3.2</b>		<b>Arquetas y sumideros</b>	
3.2.1	m3	<b>Excavación de pozo</b> Excavación de pozos en terrenos compactos con medios pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida la superficie teórica por la profundidad real.	12,96
		DOCE con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
3.2.2	ud	<b>Sumidero</b> Sumidero de recogida de pluviales, confeccionada con ladrillo cerámico macizo de dimensiones 25x12x5 cm colocado a medio pie y tomado con mortero seco de albañilería M 5. Enfoscado interiormente con mortero seco hidrofugado CS III W1 de 1,5 cm de espesor, bruñido. Solera de hormigón en masa HM20 de 10 cm de espesor. Marco y rejilla de fundición de 60x40 cm. Incluso conexionado a red mediante tubería de PVC de 20 cm de diámetro. Funcionando. Medida la unidad instalada.	208,46
		DOSCIENTOS OCHO con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3.2.3	ud	<b>Arqueta</b> Arqueta realizada con aros de hormigón prefabricado, enfoscado interior y juntas tomadas con mortero de cemento M-15, bruñido, solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor; incluso tapa circular y cerco de hierro fundido sobre hormigón HM-20, enrasado con el pavimento y patés empotrados. Medida la unidad ejecutada.	<b>620,39</b>

SEISCIENTOS VEINTE con TREINTA Y NUEVE  
CÉNTIMOS

# PRECIOS UNITARIOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>4</b>		<b>RED ALUMBRADO PUBLICO</b>	
4.1	m	<b>Zanja canalización alumbrado acera</b> Zanja para canalización de alumbrado bajo acera, de 0,50x0,50 m., con tubo de PVC de 110 mm. de diámetro, tendido en arena de río (20 cm) y relleno en tongadas de capa superior con tierras procedentes de la excavación. Incluso compactación hasta el 95% del P.N. Ejecutado según normas de la Compañía suministradora de energía. Medida la longitud ejecutada.	23,11
		VEINTITRES con ONCE CÉNTIMOS	
4.2	m	<b>Cable conductor</b> Conducción eléctrica formada por cable de Cu flexible RZ1-K(AS) de 4x6 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductores clase 5, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento XLPE, no propagador de llama (UNE-EN 50265-2-1), no propagador de incendios (UNE-EN 50266-2), libre de halógenos (UNE-EN 50267-2-1), baja emisión de humos (UNE-EN 50267-2) y baja emisión de gases corrosivos (UNE-EN 50267-2-2); para instalación bajo tubo, según REBT; totalmente instalada. Medida la longitud ejecutada.	12,59
		DOCE con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
4.3	ud	<b>Arqueta de alumbrado</b> Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós.	71,88
		SETENTA Y UN con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
4.4	m	<b>Conductor H07V-K1x16 bajo tubo</b> Conducción eléctrica unipolar de cobre H07V-K, 1x16 mm <sup>2</sup> de sección UNE 21031; instalación bajo tubo, según REBT. Medida la longitud ejecutada.	4,88
		CUATRO con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
4.5	ud	<b>Pica puesta a tierra</b> Pica toma de tierra de acero con recubrimiento de cobre de 2.00 m de longitud y 18,3mm de diámetro, en todo tipo de terreno, según REBT. Medida la unidad ejecutada.	27,26
		VEINTISIETE con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
4.6	ud	<b>Cimentación para báculo hasta 5 m</b> Dado de cimentación para báculo hasta 5 m de altura, de dimensiones 0,50x0,50x0,60 m de hormigón HM-20/P/20 de cemento Portland, incluso codo de PVC 90 mm para conexión, y pernos de anclaje. Incluso excavación y ayudas de albañilería. Ejecutada según NTE-IEE. Medida la unidad ejecutada.	73,70
		SETENTA Y TRES con SETENTA CÉNTIMOS	
4.7	ud	<b>Columna iluminación acero altura 4 m</b> Columna de iluminación chapa acero galvanizado UNE-EN 10025, espesor 3 mm altura 4 m con alojamiento de accesorios, i/elementos de fijación; instalación según REBT i/conexión y fijación. Medida la unidad terminada.	547,64
		QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4.8	ud	<b>Luminaria PHILIPS BDP794 MK-BKFGT25 1 xLED32- 4S/830 DM11</b> Suministro en instalación de luminaria PHILIPS BDP794 MK-BK FG T25 1 xLED32- 4S/830 DM11 o similar, con equipo electrónico doble nivel "LUMISTEP" (1s6,8h) montada sobre columna. Color del conjunto gris sable (G900S), que incluye caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1kv, montaje, conexionado y pruebas. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	643,84
			SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
4.9	ud	<b>Proyector ARES 525021 perseo4 led.</b> Suministro e instalación de proyector ARES 525021 perseo4 led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.	481,66
			CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>5</b>		<b>CIMENTACIONY ESTRUCTURASHORMIGÓNARMADO</b>	
<b>5.1</b>		<b>Cimentación profunda</b>	
5.1.1	Ud	<b>Equipo micropilote</b> Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de la obra de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de hasta 50 km. Incluso p/p de desplazamiento del personal especializado y transporte de materiales. Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	2.902,02
		DOS MIL NOVECIENTOS DOS con DOS CÉNTIMOS	
5.1.2	m	<b>Ejecución de micropilote</b> Micropilote para una carga de 30 tm, de 15 cm de diámetro, armado con barra perforada de acero ST-52 de 88,9 mm de diámetro exterior y 5 mm de pared e inyectado con lechada de cemento, hasta 15 m de profundidad, incluso colocación de las armaduras, inyectado de la lechada y pp. de armadura de entrega a encepado. Medida la longitud ejecutada.	131,01
		CIENTO TREINTA Y UN con UN CÉNTIMOS	
5.1.3	m	<b>Descabezado micropilote</b> Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero, de 120 mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	19,95
		DIECINUEVE con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
5.1.4	Ud	<b>Conexión micropilote con encepado</b> Conexión de micropilote al encepado con pletinas de acero laminado S235JR fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación de los conectores con soldadura. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	8,08
		OCHO con OCHO CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>5.2</b>		<b>Estructuras de Hormigón Armado</b>	
5.2.1	m3	<b>Excavación para cimentación</b> Excavación en terreno con pala retro-cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida sobre planos de perfiles.	6,87
		SEIS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
5.2.2	m3	<b>Hormigón de limpieza</b> Hormigón de limpieza HM-15, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm y 7 cm de espesor, elaborado, transportado y puesto. Medido el volumen ejecutado.	123,73
		CIENTO VEINTITRES con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
5.2.3	m2	<b>Encofrado y desencofrado de zapatas y encepados</b> Encofrado de madera en zapatas, encepados y vigas riostras de cimentación, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	31,30
		TREINTA Y UN con TREINTA CÉNTIMOS	
5.2.4	m3	<b>Hormigón cimentación zapata</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	103,15
		CIENTO TRES con QUINCE CÉNTIMOS	
5.2.5	m3	<b>Hormigón cimentación zapata corrida</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata corrida. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	103,15
		CIENTO TRES con QUINCE CÉNTIMOS	
5.2.6	m3	<b>Hormigón cimentación viga</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión para formación de viga de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	98,96
		NOVENTA Y OCHO con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
5.2.7	m3	<b>Hormigón cimentación encepado</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión para formación de encepado. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	107,02
		CIENTO SIETE con DOS CÉNTIMOS	
5.2.8	m2	<b>Encofrado y desencofrado cimentación losa</b> Encofrado de madera en losas horizontales de hormigón visto, incluso sopandas, apuntalamiento y desencofrado, considerando 4 puestas, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	27,23
		VEINTISIETE con VEINTITRES CÉNTIMOS	
5.2.9	m3	<b>Hormigón cimentación losa</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con bomba para formación de losa de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye el vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medida el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	99,54
		NOVENTA Y NUEVE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
5.2.10	m2	<b>Encofrado y desencofrado muros</b> Encofrado de muros para una altura <3.5 m a base de tablas de madera de Pino, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	46,62
		CUARENTA Y SEIS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
5.2.11	m3	<b>Hormigon muros</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con bomba para formación de muro de contención. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye el vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	109,05
		CIENTO NUEVE con CINCO CÉNTIMOS	
5.2.12	kg	<b>Acero zapatas aisladas</b> Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado en zapatas aisladas según EHE. Medido el peso nominal.	1,54
		UN con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
5.2.13	kg	<b>Acero encepados</b> Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, conformado para encepados y vigas riostras, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado, según EHE. Medido el peso nominal.	1,40
		UN con CUARENTA CÉNTIMOS	
5.2.14	kg	<b>Acero muros</b> Acero corrugado B-500S de diámetro entre 6 y 32 mm conformado para muros de contención, i/cortes y despuntes, colocación. Medido peso nominal.	1,93
		UN con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
5.2.15	kg	<b>Acero losas</b> Acero corrugado B-500S montado en losas, de diámetro 16 mm, con pp de atado con alambre recocido y separadores, puesto en obra según EHE, medido en peso nominal previa elaboración. Medido el peso nominal ejecutado.	4,54
		CUATRO con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
5.2.16	m2	<b>Encofrado y desencofrado viga cajón</b> Encofrado de viga cajón a base de tablas de madera de Pino, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	46,62
		CUARENTA Y SEIS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
5.2.17	m3	<b>Ejecución viga cajón</b> Hormigón HA-30 armado con una cuantía de 155 Kg/m3 de acero B-500S en vigas con cuelgue de sección media en forjado de 25 cm de canto, elaborado en obra en hormigonera de 25 m3/h, vibrado, curado, según EHE. Medido el volumen ejecutado. No incluye encofrado.	537,93
		QUINIENTOS TREINTA Y SIETE con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
5.2.18	m2	<b>Encofrado y desencofrado losa inclinada</b> Encofrado de madera en losas inclinadas de hormigón visto y desencofrado, considerando 4 puestas, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	27,23
		VEINTISIETE con VEINTITRES CÉNTIMOS	
5.2.19	m2	<b>Ejecución losa inclinada</b> Losa inclinada de hormigón HA-30/P/20 de central, para revestir, armado con acero B-500S, de 30 cm de espesor, vibrado y curado, según EHE. Medida la superficie ejecutada. No incluye encofrado.	79,99
		SETENTA Y NUEVE con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
5.2.20	m2	<b>Losa horizontal</b> Losa horizontal de hormigón HA-30/P/20 de central armado con acero B-500S, de 15 cm de espesor, incluso encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según EHE. Medida la superficie ejecutada.	123,02
			CIENTO VEINTITRES con DOS CÉNTIMOS
5.2.21	m3	<b>Vigas fosos</b> Hormigón HA-30 armado con una cuantía de 120 Kg/m3 de acero B-500S en vigas con cuelgue de sección media en forjado de 30 cm de canto, incluso encofrado, elaborado en obra en hormigonera de 25 m3/h, vibrado, curado y desencofrado, según EHE. Medido el volumen ejecutado.	718,34
			SETECIENTOS DIECIOCHO con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
5.2.22	m2	<b>Escalera prefabricada</b> Suministro y colocación de tramo de escalera prefabricado de hormigón. Incluso peldaños, anclajes, montaje mediante grúa y apeos necesarios. Replanteo de las losas sobre las vigas o muros. Izado y presentación de las losas mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Formación de la unión con los elementos de apoyo. Llenado y sellado de juntas.	82,42
			OCHENTA Y DOS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
<b>5.3</b>		<b>Impermeabilización</b>	
5.3.1	m2	<b>Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densi</b>	14,46
		Formación de drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, mediante lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m <sup>2</sup> según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m <sup>2</sup> ; sujeta al paramento vertical mediante fijaciones mecánicas (2 ud/m <sup>2</sup> ), con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes horizontales y verticales, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m <sup>2</sup> ).	
			CATORCE con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.3.2	m	<b>Tubodren</b>	14,22
		Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 125 mm de diámetro en zanja de 60 cm de profundidad rellena con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y con tierra procedente de la excavación hasta la parte superior de la zanja, en tongadas de 20 cm, incluso apisonado. Medida la longitud ejecutada.	
			CATORCE con VEINTIDOS CÉNTIMOS

# PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>6</b>		<b>ESTRUCUTRAMETALICA</b>	
<b>6.1</b>		<b>Zapatas marquesina inferior</b>	
6.1.1	m3	<b>Excavación terrenos flojos retroexcavadora</b> Excavación en terreno con pala retro-cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida sobre planos de perfiles.	6,87
		SEIS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
6.1.2	m3	<b>Hormigón de limpieza</b> Hormigón de limpieza HM-15, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm y 7 cm de espesor, elaborado, transportado y puesto. Medido el volumen ejecutado.	123,73
		CIENTO VEINTITRES con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
6.1.3	m2	<b>Encofrado y desencofrado zapatas</b> Encofrado de madera en zapatas de cimentación, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	31,30
		TREINTA Y UN con TREINTA CÉNTIMOS	
6.1.4	m3	<b>Hormigón zapatas</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	103,15
		CIENTO TRES con QUINCE CÉNTIMOS	
6.1.5	kg	<b>Acero zapatas</b> Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado en zapatas aisladas según EHE. Medido el peso nominal.	1,54
		UN con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
<b>6.2</b>		<b>Estructura metalica</b>	
6.2.1	kg	<b>Perfiles acero pilares</b> Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para pilares, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.	2,74
		DOS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
6.2.2	kg	<b>Perfiles acero vigas</b> Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.	2,74
			DOS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.2.3	kg	<b>Perfiles acero correas</b> Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.	2,74
			DOS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.2.4	Ud	<b>Placas de anclaje</b> Suministro y montaje de placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Trabajado y montado en taller. Incluso p/p de taladro central, preparación de bordes, biselado alrededor del taladro para mejorar la unión del perno a la cara superior de la placa, soldaduras, cortes, pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	29,68
			VEINTINUEVE con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>7</b>		<b>ELEMENTOS MECANICOS</b>	
<b>7.1</b>		<b>Alumbrado</b>	
7.1.1	Ud	Cuadro general ascensor	2.000,00
		DOS MIL	
7.1.2	Ud	Subcuadro en foso superior	900,00
		NOVECIENTOS	
7.1.3	m	Conductor fosos	4,16
		Conducción eléctrica realizada con cable de Cu semirrígido RZ de 2x4 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductor de cobre clase 2, tensión de servicio 0,6/1kV, con aislamiento de XLPE, temperatura máxima de utilización 90°C, según UNE-21030; instalación bajo tubo, según REBT. Medida la longitud ejecutada.	
		CUATRO con DIECISEIS CÉNTIMOS	
7.1.4	m	Conductor inclinado	12,59
		Conducción eléctrica formada por cable de Cu flexible RZ1-K(AS) de 4x6 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductores clase 5, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento XLPE, no propagador de llama (UNE-EN 50265-2-1), no propagador de incendios (UNE-EN 50266-2), libre de halógenos (UNE-EN 50267-2-1), baja emisión de humos (UNE-EN 50267-2) y baja emisión de gases corrosivos (UNE-EN 50267-2-2); para instalación bajo tubo, según REBT; totalmente instalada. Medida la longitud ejecutada.	
		DOCE con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
7.1.5	Ud	Arqueta de conexión	71,88
		Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	
		Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós.	
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	
		SETENTA Y UN con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
7.1.6	ud	Luminara foso inclinado	427,60
		Suministro e instalación de proyector ARES 115204110 Camilla led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.	
		CUATROCIENTOS VEINTISIETE con SESENTA CÉNTIMOS	
7.1.7	ud	Luminara fosos	367,99
		Suministro e instalación de proyector ARES 523041 tau led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.	
		TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
7.2		<b>Ascensor</b> Modelo Thyssenkrupp o similar. Carga 1875 kg / 25 personas Inclinación 25.34° constante y rectilínea. Velocidad 1,6 m/s Paradas Dos (2). Accesos 1 lateral. Recorrido Aproximadamente 74 metros. Dimensiones de la cabina 2,40 x 1,60 metros. Puertas de piso 1000 x 2000 (dos hojas) con apertura central. Acristalada con marco de acero. Cuarto de máquinas. Encima del hueco del elevador. Por debajo de la cota del desembarque superior. Control de tracción: Eléctrico con variador de frecuencia regenerativo. Maquinaria de tracción: Grupo tractor de corriente alterna, geared con reductora. Maniobra CMC4 de ThyssenKrupp o similar. Cuadro con protección IP 54. Señalización y mando: En cabina mediante indicador de posición y pulsadores con registro de Llamadas. En planta mediante pulsador con registro de llamada. Cabina. Panorámica exterior tipo Santurce. Pasamanos a una altura de 90 cm. Botonera a una altura de 90-120 cm. 50 lux en el suelo y panel de mandos. Climatizada. Puertas de cabina 1000 x 2000 de dos hojas. Automática de apertura central, con operador de velocidad regulada por frecuencia variable de apertura y cierre. Acristaladas con marco de acero. Señalización y mando. Pulsadores electromecánicos cuadrados con Braille e iluminación de registro de llamada sobre botonera de acero inoxidable. Señalización en cabina. Luz de dirección y señal de sobrecarga en cabina. Pulsador de alarma y abrir puertas. Iluminación de emergencia. Tracción y suspensión. Tracción con frecuencia y voltaje variable tipo regenerativo con control tacometrico. Suspension 1:1 Seguridad. Limitador de velocidad oscilante. Paracaídas en cabina de accionamiento progresivo. Maquinaria. Grupo tractor axial asíncrono: Gearless. Polea de tracción. En cuarto de maquinas por debajo de la cota de desembarque superior. Amortiguadores De acumulación de energía. Maniobra CMC4 resuelta por microprocesadores, que incluye: Sistema de comunicación, Control de carga e Inversión de puertas en proceso de cierre. Protección Preparado para la intemperie. Todas las uniones de tornillo adecuadas y protegidas para el ambiente expuesto.	530.000,00
		QUINIENTOS TREINTA MIL	
7.3		<b>Estudio acusticoe insonorización</b> Elaboración de estudio acustico para la implantación del ascensor y sistema de absorción de ruidos mediante pantallas acústicas.	1.500,00
		MIL QUINIENTOS	
7.4		<b>Servicio de videovigilancia</b> Suministro e instalacion de servicio de videovigilancia del ascensor inclinado.	10.000,00
		DIEZ MIL	
7.5		<b>Servicios ascensor</b>	1.000,00
		MIL	

## PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>8</b>		<b>CERRAMIENTOS</b>	
8.1	m2	<b>Cerramiento</b> Suministro y montaje de cobertura con placas translúcidas planas de policarbonato, de 16 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.	47,12
8.2	Ud	<b>Puerta antipánico</b> Puerta antipánico de vidrio de 1 hoja. Incluye marco y premarco. Incluso suministro y colocación de todos los elementos componentes y resto de operaciones necesarias para su completa ejecución, montaje, incluso p.p. de puerta, medios auxiliares y costes indirectos, totalmente rematada y pequeño material de apoyo y ayudas a la albañilería.	CUARENTA Y SIETE con DOCE CÉNTIMOS 370,00
8.3	Ud	<b>Tapa ascensor</b> Tapa metálica rellenable de acceso a fosos del ascensor, completamente estanca, de apertura automatizada, con barandilla de protección desplegable y escalera de acceso al foso. Incluye suministro y colocación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos.	TRESCIENTOS SETENTA 3.500,00
8.4	m2	<b>Cierrepuertas piso</b> Acristalamiento con plancha de polimetacrilato de metilo celular de 32 mm de espesor y doble celdilla, incolora y de dimensiones máximas 400x123 cm, incluso colocación con perfil de neopreno. Medida la superficie acristalada.	TRES MIL QUINIENTOS 112,31 CIENTO DOCE con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

# PRECIOS UNITARIOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>9</b>		<b>URBANIZACIÓN</b>	
9.1	m3	<b>Base zahorra artificial</b> Base granular de zahorra artificial, clasificada; extendida y perfilada con motoniveladora, compactación por tongadas al 98% de PN, según PG-3, incluso humectación y alisado superficial. Medido el volumen ejecutado.	33,96
		TREINTA Y TRES con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
9.2	m2	<b>Hormigon en aceras</b> Base de pavimento peatonal de hormigón en masa HM-25, de 15 cm de espesor; ejecución sobre explanada nivelada y compactada, incluso formación de juntas y reglado. Medida la superficie realmente ejecutada.	18,27
		DIECIOCHO con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
9.3	m2	<b>Baldosa hexagonal</b> Pavimento de baldosa hexagonal de hormigón doble de alta calidad sin bisel, colocación rígida, sobre solera de hormigón. Incluye base de mortero de 3 cm. Medida la superficie ejecutada.	31,96
		TREINTA Y UN con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
9.4	m2	<b>Baldosa táctil</b> Pavimento baldosa cuadrada de hormigón doble de alta calidad sin bisel, de dimensiones 20x40x7 cm, colocación flexible. Medida la superficie ejecutada.	37,95
		TREINTA Y SIETE con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
9.5	m	<b>Formacion de cuneta</b> Formación de rígola de hormigón HM-20 de consistencia blanda y tamaño máximo del árido de 20 mm., de 30 cm. de ancho y hasta 30 cm. de altura, tendido y vibrado manual. Acabado fratasado. Según PG-3. Medida la longitud ejecutada.	9,83
		NUEVE con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
9.6	m2	<b>Pintura pasode cebra</b> Superficie pintada en pasos de cebra, isletas, signos, flechas, rótulos y letras con pintura de clorocaucho especial para señalización de tráfico blanca y microesferas de vidrio, realizada con medios mecánicos, incluso barrido, preparación de la superficie y premarcaje. Medida la superficie ejecutada.	25,75
		VEINTICINCO con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
9.7	Ud	<b>Armario metalico ascensor</b> Estructura metálica para alojamiento de los armarios del ascensor, incluso puertas, cimentaciones, recibidos de tubos y conexiones, aplacado con material a elegir por la Dirección de Obra. Incluidos todos los materiales, medios auxiliares, albañilería, ... etc, completamente terminado. Incluido costes indirectos.	6.000,00
		SEIS MIL	

# PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>10</b>		<b>MOBILIARIO URBANO Y JARDINERÍA</b>	
<b>10.1</b>		<b>Mobiliario urbano</b>	
10.1.1	ud	<b>Banco de madera</b> Banco de listones de madera de 2 m de largo, con pies de fundición, anclado con dados de 60x30x20 cm, de hormigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluso excavación en tierras de consistencia media, replanteo, nivelación y aplomado. Medida la unidad colocada.	261,93
		DOSCIENTOS SESENTA Y UN con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
10.1.2	ud	<b>Papelera</b> Papelera de chapa perforada de diámetro 32 cm, altura de 90 cm, anclada a un dado de 30x30x30 cm de hormigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Medida la unidad colocada.	92,56
		NOVENTA Y DOS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
10.1.3	m	<b>Malla de cierre metálica</b> Suministro y colocación de cierre de malla metálica galvanizada y plástica con enrejado de simple torsión 50/17/14, de 2,00 m de altura, postes de sujeción de 50mm de diámetro separados cada 3m, incluso ejecución de cimentación de 0,4x0,4x0,3 m cada pie, todos los elementos, componentes y operaciones necesarias para su correcta ejecución.	36,52
		TREINTA Y SEIS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
10.1.4	m	<b>Barandilla urbana</b> Suministro y montaje de barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 778 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color gris acero, macizados con poliuretano y remate superior de aluminio, y una barra superior horizontal realizada con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color blanco. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrottexturado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Incluso p/p de solera de hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de montantes y limpieza. Totalmente montada en obra.	110,56
		CIENTO DIEZ con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
10.1.5	m	<b>Barrera cadena</b> Cierre de protección ubicada en escaleras de emergencia junto al foso del ascensor compuesto por postes cada 1.2 m y cadena en acero inoxidable modelo a elegir por la dirección facultativa. Totalmente instalada. Costes indirectos y medios auxiliares incluidos.	42,00
		CUARENTA Y DOS	
<b>10.2</b>		<b>Jardinería</b>	
10.2.1	ud	<b>Plantación de árboles</b> Plantación mediante camión grúa de Acer platanoides 'Columnare' de 18/20 cm de perímetro suministrado en cepellón, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 1 x 1 x 1 m <sup>3</sup> , con una mezcla de tierra vegetal fertilizada y tierra procedente de la excavación hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, formación de alcorque y primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo. Medida la unidad ejecutada.	115,73
		CIENTO QUINCE con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## PRECIOS UNITARIOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.2.2	m2	<b>Hidrosiembra</b> Revegetación en taludes mediante hidrosiembra a base de mezcla de semillas para zonas de clima oceánico subhúmedo-Cornisa Cantábrica, Norte de Navarra y Norte de Cataluña; compuesta por 20% Agropyrum repens, 20% Festuca rubra, 25% Lolium rigidum, 10% Poa trivialis, 15% Trifolium hybridum, 5% Trifolium repens, 5% Medicago lupulina; fertilizantes, mulch, fijadores y agua; sin incluir posterior recubrimiento con manta orgánica. Medida el área ejecutada.	1,76

UN con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

---

11		<b>GESTIONDERESIDUOS</b>	
----	--	--------------------------	--

# PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

---

12	CONTROL DE CALIDAD		
----	--------------------	--	--

# PRECIOS UNITARIOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

---

**13** **SEGURIDADY SALUD**

# 3. PRECIOS DESCOMPUESTOS

---

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>1</b>	<b>LEVANTES Y DEMOLICIONES</b>				
<b>1.1</b>	<b>Demolición pavimento baldosa manual</b>	<b>m2</b>			
	Demolición manual de pavimento de baldosa, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-10. Medida la superficie realmente demolida.				
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,250 h	20,27	5,07	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,350 h	19,91	6,97	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	12,00	0,24	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	12,30	0,74	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,02</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE con DOS CÉNTIMOS					
<b>1.2</b>	<b>Levante árbol acera</b>	<b>Ud</b>			
	Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón. Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. Retirada de restos y desechos. Carga a camión.				
m009sie010	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	0,235 h	3,00	0,71	
m001exn020a	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	0,054 h	46,24	2,50	
m002roa010a	Rodillo vibrante de guiado manual, de 700 kg, anchura de trabajo 70 cm.	0,151 h	8,45	1,28	
m0040	Oficial 1ª jardinero.	0,308 h	18,56	5,72	
m0086	Ayudante jardinero.	0,607 h	17,53	10,64	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	20,90	0,42	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	21,30	1,28	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>22,55</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>1.3</b>	<b>Levante mobiliario urbano</b>	<b>Ud</b>			
	Levante de elementos de mobiliario urbano (banco, papelera, jardinera, alcorque, buzón correos, etc.) con recuperación del material para su posterior reutilización, incluso retirada al punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero o depósitos municipales) o acopio en obra. Medida la unidad ejecutada.				
MOC00006	Peon especializado	0,240 h	18,52	4,44	
MOC00007	Peon ordinario	0,300 h	18,30	5,49	
MAR00001	Martillo neumático y compresor	0,200 3.09	0,12	0,02	
%aux	Medios auxiliares	1,000 %	10,00	0,10	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	10,10	0,61	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>1.4</b>	<b>Levante barandilla</b>	<b>m</b>			
	Levantado de barandilla metálica, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la longitud realmente ejecutada.				
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,100 h	20,27	2,03	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,200 h	19,91	3,98	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	6,00	0,12	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	6,10	0,37	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,50</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con CINCUENTA CÉNTIMOS					

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>1.5</b>	<b>Desmontaje punto de luz</b>	<b>Ud</b>			
	Desmontaje de punto de luz (línea de acometida, luminaria y soporte con p.p. de elementos de fijación), con recuperación del material para su posterior reutilización, incluso retirada al punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero o depósitos municipales) o acopio en obra.				
mo112	Peón especializado construcción.	1,000 h	22,12	22,12	
MA	Maquinaria	1,000 Ud	15,43	15,43	
MAR00001	Martillo neumático y compresor	1,000 3.09	0,12	0,12	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	37,70	2,26	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>39,93</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

<b>1.6</b>	<b>Demolicion muro</b>	<b>m3</b>			
	Demolición de estructuras de hormigón armado con martillo rompedor y compresor de aire, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-15-16. Medido el volumen inicial a demoler.				
MMMD.2aa	Martillo rompedor+compresor 32CV	3,000 h	7,19	21,57	
MMMT.4aa	Cargadora orugas 132 CV 1720 l	0,150 h	62,40	9,36	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,500 h	20,27	10,14	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,500 h	19,91	9,96	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	51,00	1,02	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	52,10	3,13	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>55,18</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO con DIECIOCHO CÉNTIMOS

<b>1.7</b>	<b>Carga y transporte elementos</b>	<b>Ud</b>			
	Carga y transporte con camión grúa de elementos procedentes de desmontaje y/o levante de obra para su traslado y acopio en depósitos municipales. Medida la unidad ejecutada.				
MOC00007	Peon ordinario	0,050 h	18,30	0,92	
MAE00001	Camion grua	0,100 h	30,86	3,09	
%aux	Medios auxiliares	1,000 %	4,00	0,04	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	4,10	0,25	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,30</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO con TREINTA CÉNTIMOS

<b>1.8</b>	<b>Talado arbol</b>	<b>Ud</b>			
	Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón. Incluye: Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. Retirada de restos y desechos. Carga a camión.				
mq09sie010	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	0,873 h	3,00	2,62	
mq01exn020a	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	0,187 h	46,24	8,65	
mq02roa010a	Rodillo vibrante de guiado manual, de 700 kg, anchura de trabajo 70 cm.	0,352 h	8,45	2,97	
mo040	Oficial 1ª jardinero.	0,748 h	18,56	13,88	
mo086	Ayudante jardinero.	1,496 h	17,53	26,22	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	54,30	1,09	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	55,40	3,32	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>58,75</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

<b>1.9</b>	<b>Desbroce del terreno</b>	<b>m2</b>			
	Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, hasta 20 cm de espesor. Medida la superficie ejecutada.				
MMMT.4aa	Cargadora orugas 132 CV 1720 l	0,010 h	62,40	0,62	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,010 h	19,91	0,20	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	0,80	0,02	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	0,80	0,05	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,89</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
<b>2.1</b>	<b>Retirada capa vegetal</b>	<b>m3</b>			
	Retirada y apilado de capa de tierra vegetal por medios mecánicos. Medida sobre plano de perfiles.				
MMMT.4aa	Cargadora orugas 132 CV 1720 l	0,030 h	62,40	1,87	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,030 h	19,91	0,60	
%0200_1	Costes directos complementarios	2,000 %	2,50	0,05	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	2,50	0,15	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>2,67</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>22</b>	<b>Desmante en suelo</b>	<b>m3</b>			
	Desmante en terreno, realizado con retroexcavadora, incluso carga sobre camión (sin transporte a vertedero). Volumen medido en perfil natural.				
MMMT.1ae	Retroexcavadora orugas 180CV 1100-2000l	0,025 h	48,68	1,22	
MMTG.1c	Camión dumper 22t 14m3 tracción total	0,025 h	24,67	0,62	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	1,80	0,11	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>23</b>	<b>Desmante en roca</b>	<b>m3</b>			
	Desmante en roca, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión.				
	Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Rotura y disgregación del elemento en trozos manejables por la maquinaria mediante el sistema más adecuado. Redondeado de perfil en bordes ataluzados en las aristas de pie, quiebras y coronación. Refino de taludes. Carga a camión de los materiales excavados.				
	Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.				
	El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.				
mq01pan010a	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	0,039 h	40,13	1,57	
mq01exn050c	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,039 h	64,84	2,53	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,024 h	18,56	0,45	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,024 h	21,40	0,51	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	5,10	0,10	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	5,20	0,31	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>5,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>24</b>	<b>Terraplén</b>	<b>m3</b>			
	Relleno, extendido y compactado por medios mecánicos, realizado en tongadas de 30 cm. de espesor, con tierras propias. Incluso regado de las mismas y refino de taludes a mano. Medido el volumen ejecutado.				
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,150 h	19,91	2,99	
MMMT.8a	Motoniveladora 129 CV	0,015 h	62,15	0,93	
MMMT14a	Rodillo vibrador s/neumático 10 t	0,015 h	51,54	0,77	
MMMT.4ba	Cargadora neumática articulada 213 CV 3500 l	0,035 h	54,84	1,92	
MMTG.4a	Camión cisterna	0,020 h	88,03	1,76	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	8,40	0,17	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	8,50	0,51	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>9,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE con CINCO CÉNTIMOS					



# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>3</b>	<b>RED DRENAJE</b>				
<b>3.1</b>	<b>Zanjas pluviales</b>				
<b>3.1.1</b>	<b>Excavación de zanjas</b>	<b>m3</b>			
	Excavación de zanjas en terrenos compactos con pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos,. Medida la superficie teórica por la profundidad real.				
MMMT.1bc	Retroexcavadora neumáticos 125CV500-1350 l	0,250 h	35,70	8,93	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,130 h	19,91	2,59	
%03000300	Costes directos complementarios	3,000 %	11,50	0,35	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	11,90	0,71	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>12,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>3.1.2</b>	<b>Entibación zanja</b>	<b>m2</b>			
	Entibación ligera en zanja hasta 2 m de profundidad. Medida la superficie de entibación útil.				
PBUC.1b	Punta acero para construcción 17x70 caja 3kg	0,030 kg	0,79	0,02	
MMEM.1a	Tabla encofrar pino ancho 10-20cm largo 2.5m	0,004 m3	150,61	0,60	
MMEM19c	Codal eucalipto ø 120 mm	2,000 m	0,45	0,90	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,300 h	22,46	6,74	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,450 h	19,91	8,96	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	17,20	0,34	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	17,60	1,06	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>18,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>3.1.3</b>	<b>Canalización PVCØ400 mm</b>	<b>m</b>			
	Canalización de tubería de PVC, de diámetro exterior 400 mm, unión por junta elástica, de 9.80 mm de espesor, según UNE-EN1401-1, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95°C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 y PTSP, i/solera de material granular y juntas de conexión de tubería. Medida la longitud ejecutada.				
PISS.1bk	Tubo saneamiento PVC Ø400 mm	1,000 m	110,56	110,56	
PBRA.1abab	Arena silíceo 0-5mm río lavada	0,142 t	4,32	0,61	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,220 h	22,46	4,94	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,220 h	20,27	4,46	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	120,60	2,41	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	123,00	7,38	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>130,36</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>3.1.4</b>	<b>Canalización PVCØ200 mm</b>	<b>m</b>			
	Canalización de tubería de PVC, de diámetro exterior 200 mm, unión por junta elástica, de 4.90 mm de espesor, según UNE-EN1401-1, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95°C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 y PTSP, i/solera de material granular y juntas de conexión de tubería. Medida la longitud ejecutada.				
PISS.1bh	Tubo saneamiento PVC Ø200 mm	1,000 m	27,58	27,58	
PBRA.1abab	Arena silíceo 0-5mm río lavada	0,123 t	4,32	0,53	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,120 h	22,46	2,70	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,120 h	20,27	2,43	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	33,20	0,66	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	33,90	2,03	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>35,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>3.1.5</b>	<b>Relleno de zanjas</b>	<b>m3</b>			
	Relleno de zanjas con arena y compactado con bandeja vibrante. Medida la superficie teórica por la profundidad real.				
PBRA.1abba	Arena silíceo 0-5mm triturada	1,200 t	5,85	7,02	
MMMT12ba	Plancha vibrante gasolina 5CV 63x50cm 93kg	0,050 h	3,78	0,19	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,700 h	19,91	13,94	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	21,20	0,42	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	21,60	1,30	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>22,87</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>3.1.6</b>	<b>Hormigón para limpieza y nivelación</b>	<b>m2</b>			
	Hormigón preparado tipo HM-15/P/20/I para limpieza y nivelación, incluso fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas y vertido. Medido el volumen ejecutado.				
mt10hm1010Lm	Hormigón HM-15/B/20/I, fabricado en central.	0,105 m <sup>3</sup>	66,00	6,93	
mt16pea020c	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0	0,050 m <sup>2</sup>	2,01	0,10	
mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	0,084 h	4,66	0,39	
mq06cor020	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	0,082 h	9,48	0,78	
au00auh020	Canaleta para vertido del hormigón.	1,000	0,00	0,00	
mo112	Peón especializado construcción.	0,082 h	22,12	1,81	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,061 h	18,56	1,13	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,061 h	21,40	1,31	
mo077	Ayudante construcción.	0,030 h	17,53	0,53	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	13,00	0,26	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	13,20	0,79	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,03</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE con TRES CÉNTIMOS

## 3.2 Arquetas y sumideros

<b>3.2.1</b>	<b>Excavación de pozo</b>	<b>m3</b>			
	Excavación de pozos en terrenos compactos con medios pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida la superficie teórica por la profundidad real.				
MMMT.1bc	Retroexcavadora neumáticos 125CV500-1350 l	0,260 h	35,70	9,28	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,130 h	19,91	2,59	
%03000300	Costes directos complementarios	3,000 %	11,90	0,36	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	12,20	0,73	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>12,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>3.2.2</b>	<b>Sumidero</b>	<b>ud</b>			
	Sumidero de recogida de pluviales, confeccionada con ladrillo cerámico macizo de dimensiones 25x12x5 cm colocado a medio pie y tomado con mortero seco de albañilería M 5. Enfoscado interiormente con mortero seco hidrofugado CS III W1 de 1,5 cm de espesor, bruñido. Solera de hormigón en masa HM20 de 10 cm de espesor. Marco y rejilla de fundición de 60x40 cm. Incluso conexionado a red mediante tubería de PVC de 20 cm de diámetro. Funcionando. Medida la unidad instalada.				
EFFC.7eba	Fábrica interior LM 25x12x5 medio pie	1,308 m <sup>2</sup>	46,67	61,04	
PBAA.1a	Agua	0,020 m <sup>3</sup>	0,54	0,01	
PBPM65bab	Mortero seco hidrofugado CS III W1 revoco/enlucido proyectable	20,000 kg	0,08	1,60	
PBPC.2acb	HM-20 central fluida TM 40 mm	0,070 m <sup>3</sup>	84,56	5,92	
PISA92ba	Rejilla y marco de fundición 60X40L cm	1,000 ud	70,97	70,97	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	1,406 h	22,46	31,58	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,903 h	19,91	17,98	
%04000400	Costes directos complementarios	4,000 %	189,10	7,56	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	196,70	11,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>208,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHO con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>3.2.3</b>	<b>Arqueta</b>	<b>ud</b>			
	Arqueta realizada con aros de hormigón prefabricado, enfoscado interior y juntas tomadas con mortero de cemento M-15, bruñido, solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor; incluso tapa circular y cerco de hierro fundido sobre hormigón HM-20, enrasado con el pavimento y patés empotrados. Medida la unidad ejecutada.				
PISA41bd	Cono reducción excéntrico 100x60x70	1,000 ud	51,64	51,64	
PISA42c	Aro hormigón 100x50	3,000 ud	34,99	104,97	
PISA90a	Pate	11,333 ud	0,13	1,47	
PISA91a	Tapa circular fundición 60 ISA-6	1,000 ud	79,24	79,24	
PBPC.2aab	HM-20 central plástica TM 40 mm	0,236 m <sup>3</sup>	81,07	19,13	
PBPM.1bacb	Mortero cemento/arena M-15 3-5 a máquina	0,024 m <sup>3</sup>	63,78	1,53	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	6,930 h	22,46	155,65	
MOOA.1b	Oficial 2ª construcción	6,930 h	21,52	149,13	
%04000400	Costes directos complementarios	4,000 %	562,80	22,51	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	585,30	35,12	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>620,39</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS VEINTE con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>4</b>	<b>RED ALUMBRADO PUBLICO</b>				
<b>4.1</b>	<b>Zanja canalización alumbrado acera</b>	<b>m</b>			
	Zanja para canalización de alumbrado bajo acera, de 0,50x0,50 m., con tubo de PVC de 110 mm. de diámetro, tendido en arena de río (20 cm) y relleno en tongadas de capa superior con tierras procedentes de la excavación. Incluso compactación hasta el 95% del P.N. Ejecutado según normas de la Compañía suministradora de energía. Medida la longitud ejecutada.				
ECMZ.1ba	Excavación zanjas terrenos flojos manual<2m	0,300 m3	35,54	10,66	
PBRA.1abab	Arena silícea 0-5mm río lavada	0,209 t	4,32	0,90	
ECMZ10aa	Relleno zanjas tierras propias bandeja	0,180 m3	16,83	3,03	
PIEB91aj	Tubo PVC rígido ø110mm	1,000 m	4,54	4,54	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,020 h	22,46	0,45	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,090 h	19,91	1,79	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	21,40	0,43	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	21,80	1,31	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,11</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES con ONCE CÉNTIMOS

<b>4.2</b>	<b>Cable conductor</b>	<b>m</b>			
	Conducción eléctrica formada por cable de Cu flexible RZ1-K(AS) de 4x6 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductores clase 5, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento XLPE, no propagador de llama (UNE-EN 50265-2-1), no propagador de incendios (UNE-EN 50266-2), libre de halógenos (UNE-EN 50267-2-1), baja emisión de humos (UNE-EN 50267-2) y baja emisión de gases corrosivos (UNE-EN 50267-2-2); para instalación bajo tubo, según REBT; totalmente instalada. Medida la longitud ejecutada.				
PIEB.3dd	Cable Cu flexible RZ1-K 0,6/1kV 4x6 mm <sup>2</sup>	1,010 m	10,86	10,97	
MOOI.1a	Oficial 1ª instalador	0,020 h	18,32	0,37	
MOOI.1d	Peón especializado instalador	0,020 h	15,51	0,31	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	11,70	0,23	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	11,90	0,71	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>12,59</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

<b>4.3</b>	<b>Arqueta de alumbrado</b>	<b>ud</b>			
	Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós.				
mt35arg100c	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con pared	1,000 Ud	9,74	9,74	
mt35arg105b	Marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de so	1,000 Ud	21,60	21,60	
mt01am010a	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	0,513 t	7,23	3,71	
mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	0,043 h	36,43	1,57	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,605 h	24,48	14,81	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,656 h	22,94	15,05	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	66,50	1,33	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	67,80	4,07	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>71,88</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

<b>4.4</b>	<b>Conductor H07V-K 1x16 bajo tubo</b>	<b>m</b>			
	Conducción eléctrica unipolar de cobre H07V-K, 1x16 mm <sup>2</sup> de sección UNE 21031; instalación bajo tubo, según REBT. Medida la longitud ejecutada.				
PIEB.1f	Cable Cu flexible H07V-K 1x16 mm	1,010 m	3,79	3,83	
MOOI.1a	Oficial 1ª instalador	0,020 h	18,32	0,37	
MOOI.1d	Peón especializado instalador	0,020 h	15,51	0,31	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	4,50	0,09	

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	Costes indirectos	6,000 %	4,60	0,28	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,88</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

<b>4.5</b>	<b>Pica puestaa tierra</b>	<b>ud</b>			
	Pica toma de tierra de acero con recubrimiento de cobre de 2.00 m de longitud y 18,3mm de diámetro, en todo tipo de terreno, según REBT. Medida la unidad ejecutada.				
PIEP.1a	Pica de tierra 2000/14 mm	1,000 ud	18,45	18,45	
MO01OB200	Oficial 1ª electricista	0,400 h	18,17	7,27	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	25,70	1,54	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>27,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE con VEINTISEIS CÉNTIMOS

<b>4.6</b>	<b>Cimentación para báculo hasta 5 m</b>	<b>ud</b>			
	Dado de cimentación para báculo hasta 5 m de altura, de dimensiones 0,50x0,50x0,60 m de hormigón HM-20/P/20 de cemento Portland, incluso codo de PVC 90 mm para conexión, y pernos de anclaje. Incluso excavación y ayudas de albañilería. Ejecutada según NTE-IEE. Medida la unidad ejecutada.				
ECMZ.1ba	Excavación zanjas terrenos flojos manual<2m	0,150 m3	35,54	5,33	
PBPO.3cab	HM-20 plástica CEM II/B-V 32,5 R TM 40	0,150 m3	77,68	11,65	
PIFI24i	Codo de 90º PVC ø interior 90 mm	1,000 ud	6,42	6,42	
PIEB91ai	Tubo PVC rígido ø90mm	0,500 m	3,68	1,84	
PBUW16a	Perno acodado ø 35 M30 c/ tuerca	3,850 kg	1,50	5,78	
PWWW.1a	Material ayudas albañilería	5,000 ud	0,97	4,85	
PWWW.2a	Material complementario	5,000 ud	0,65	3,25	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,680 h	22,46	15,27	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,680 h	20,27	13,78	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	68,20	1,36	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	69,50	4,17	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>73,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES con SETENTA CÉNTIMOS

<b>4.7</b>	<b>Columna iluminación acero altura 4 m</b>	<b>ud</b>			
	Columna de iluminación chapa acero galvanizado UNE-EN 10025, espesor 3 mm altura 4 m con alojamiento de accesorios, i/elementos de fijación; instalación según REBT i/conexión y fijación. Medida la unidad terminada.				
PIEE.1eb	Columna acero altura: 4mespesor: 3mm	1,000 ud	474,39	474,39	
MMME10aa	Grúa móvil 15m+3.5m Q14 t	0,180 h	65,12	11,72	
PIEB.2cb	Cable Cu flexible RV-K 0,6/1 kV 3x2,5 mm2	4,000 m	1,71	6,84	
PWWW.1a	Material ayudas albañilería	5,000 ud	0,97	4,85	
PWWW.2a	Material complementario	3,000 ud	0,65	1,95	
MOOL.1a	Oficial 1ª instalador	0,200 h	18,32	3,66	
MOOL.1d	Peón especializado instalador	0,200 h	15,51	3,10	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	506,50	10,13	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	516,60	31,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>547,64</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>4.8</b>	<b>Luminaria PHILIPS BDP794 MK-BK FGT25 1 xLED32- 4S/830 DM11</b>	<b>ud</b>			
	Suministro en instalación de luminaria PHILIPS BDP794 MK-BK FG T25 1 xLED32-4S/830 DM11 o similar, con equipo electrónico doble nivel "LUMISTEP" (1s6,8h) montada sobre columna. Color del conjunto gris sable (G900S), que incluye caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1kv, montaje, conexionado y pruebas. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.				
PIEBE10cf	PHILIPS BDP794 MK-BK FGT25 1 xLED32- 4S/830 DM11	1,000 ud	550,00	550,00	
PIEI72bgb	Lámpara	1,000 ud	37,03	37,03	
MOOL.1a	Oficial 1ª instalador	0,250 h	18,32	4,58	
MOOL.1d	Peón especializado instalador	0,250 h	15,51	3,88	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	595,50	11,91	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	607,40	36,44	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>643,84</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>5</b>	<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS HORMIGÓN ARMADO</b>				
<b>5.1</b>	<b>Cimentación profunda</b>				
<b>5.1.1</b>	<b>Equipo micropilote</b>	<b>Ud</b>			
	Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de la obra de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de hasta 50 km. Incluso p/p de desplazamiento del personal especializado y transporte de materiales. Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
mq03pva050a	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para ejecución de micropilotes, a una distancia de hasta 50 km.	1,005 Ud	2.670,72	2.684,07	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	2.684,10	53,68	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	2.737,80	164,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.902,02</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS DOS con DOS CÉNTIMOS					
<b>5.1.2</b>	<b>Ejecucion de micropilote</b>	<b>m</b>			
	Micropilote para una carga de 30 tm, de 15 cm de diámetro, armado con barra perforada de acero ST-52 de 88,9 mm de diámetro exterior y 5 mm de pared e inyectado con lechada de cemento, hasta 15 m de profundidad, incluso colocación de las armaduras, inyectado de la lechada y pp. de armadura de entrega a encepado. Medida la longitud ejecutada.				
MMMC.2a	Repercusión equipo micropilote	1,000 m	60,10	60,10	
MMMC.7a	Repercusión transporte equipo micropilote	1,000 m	3,61	3,61	
PBPL.1g	Lechada cemento M-2,5	0,040 m3	73,04	2,92	
PEAP41a	Barra perforada acero ST-52 Ø88.9/5	11,592 kg	1,95	22,60	
PEAA.2ae	Acero corrugado B-400 S ø12	0,500 kg	0,87	0,44	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,500 h	22,46	11,23	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	1,000 h	20,27	20,27	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	121,20	2,42	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	123,60	7,42	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>131,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y UN con UN CÉNTIMOS					
<b>5.1.3</b>	<b>Descabezado micropilote</b>	<b>m</b>			
	Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero, de 120 mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mq05mai040	Martillo eléctrico.	0,404 h	2,79	1,13	
mo112	Peón especializado construcción.	0,488 h	22,12	10,79	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,305 h	21,40	6,53	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	18,50	0,37	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	18,80	1,13	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>19,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>5.1.4</b>	<b>Conexión micropilote con encepado</b>	<b>Ud</b>			
	Conexión de micropilote al encepado con pletinas de acero laminado S235JR fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación de los conectores con soldadura. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt07ala011b	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, para aplicaciones estructurales.	2,500 kg	1,32	3,30	
mq08sol020	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,126 h	3,09	0,39	
mo019	Oficial 1ª soldador.	0,152 h	24,87	3,78	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	7,50	0,15	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	7,60	0,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,08</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO con OCHO CÉNTIMOS

## 5.2 Estructuras de Hormigón Armado

<b>5.2.1</b>	<b>Excavación para cimentación</b>	<b>m3</b>			
	Excavación en terreno con pala retro-cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida sobre planos de perfiles.				
MMMT.3b	Retroexcavadora/cargadora 4x4 78CV	0,237 h	24,02	5,69	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,030 h	19,91	0,60	
%03000300	Costes directos complementarios	3,000 %	6,30	0,19	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	6,50	0,39	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,87</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

<b>5.2.2</b>	<b>Hormigón de limpieza</b>	<b>m3</b>			
	Hormigón de limpieza HM-15, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm y 7 cm de espesor, elaborado, transportado y puesto. Medido el volumen ejecutado.				
PBPO.3baa	HM-15 plástica CEM II/B-V 32,5 R TM 20	1,100 m3	73,68	81,05	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,530 h	22,46	11,90	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	1,060 h	20,27	21,49	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	114,40	2,29	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	116,70	7,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>123,73</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

<b>5.2.3</b>	<b>Encofrado y desencofrado de zapatas y encepados</b>	<b>m2</b>			
	Encofrado de madera en zapatas, encepados y vigas riostras de cimentación, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.				
PBAD.1a	Desencofrante madera	0,037 l	5,45	0,20	
MMEM.1a	Tabla encofrar pino ancho 10-20cmlargo 2.5m	0,005 m3	150,61	0,75	
MMEM.2a	Tablón encofrar pino ancho 17-24cmlargo 2.5m	0,002 m3	165,08	0,33	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,600 h	22,46	13,48	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,700 h	20,27	14,19	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	29,00	0,58	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	29,50	1,77	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>31,30</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN con TREINTA CÉNTIMOS

<b>5.2.4</b>	<b>Hormigón cimentación zapata</b>	<b>m3</b>			
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.				

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt10haf010nsa	Hormigón HA-30/B/20/Ila, fabricado en central.	1,100 m <sup>3</sup>	77,28	85,01	
au00auh020	Canaleta para vertido del hormigón.	1,000	0,00	0,00	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	1,000	0,00	0,00	
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,061 h	25,70	1,57	
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,366 h	24,09	8,82	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	95,40	1,91	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	97,30	5,84	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>103,15</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES con QUINCE CÉNTIMOS

5.25	Hormigón cimentacion zapata corrida	m3			
Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata corrida. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.					
Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.					
Medidio el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.					
mt10haf010nsa	Hormigón HA-30/B/20/Ila, fabricado en central.	1,100 m <sup>3</sup>	77,28	85,01	
au00auh020	Canaleta para vertido del hormigón.	1,000	0,00	0,00	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	1,000	0,00	0,00	
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,061 h	25,70	1,57	
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,366 h	24,09	8,82	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	95,40	1,91	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	97,30	5,84	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>103,15</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES con QUINCE CÉNTIMOS

5.26	Hormigón cimentacion viga	m3			
Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión para formación de viga de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.					
Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.					
Medidio el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.					
mt10haf010nsa	Hormigón HA-30/B/20/Ila, fabricado en central.	1,050 m <sup>3</sup>	77,28	81,14	
au00auh020	Canaleta para vertido del hormigón.	1,000	0,00	0,00	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	1,000	0,00	0,00	
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,085 h	25,70	2,18	
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,341 h	24,09	8,21	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	91,50	1,83	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	93,40	5,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>98,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

5.27	Hormigón cimentacion encepado	m3			
Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión para formación de encepado. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.					
Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.					
Medidio el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.					
mt10haf010nsa	Hormigón HA-30/B/20/Ila, fabricado en central.	1,050 m <sup>3</sup>	77,28	81,14	
au00auh020	Canaleta para vertido del hormigón.	1,000	0,00	0,00	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	1,000	0,00	0,00	
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,146 h	25,70	3,75	
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,585 h	24,09	14,09	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	99,00	1,98	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	101,00	6,06	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>107,02</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE con DOS CÉNTIMOS

5.28	Encofrado y desencofrado cimentacion losa	m2			
Encofrado de madera en losas horizontales de hormigón visto, incluso sopandas, apuntalamiento y desencofrado, considerando 4 puestas, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.					
PBAD.1a	Desencofrante madera	0,037 l	5,45	0,20	
PBUC.1b	Punta acero para construcción 17x70 caja 3kg	0,150 kg	0,79	0,12	
MMEM.4b	Madera encofrar tabla machihembrada tablón	0,007 m <sup>3</sup>	357,68	2,50	
MMEM.4a	Madera encofrar tabla+tablón	0,001 m <sup>3</sup>	220,11	0,22	
MMET.1d	Amortz puntal metálico extensible 2.10-3.50m(50us)	2,900 ud	0,27	0,78	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,500 h	22,46	11,23	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,500 h	20,27	10,14	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	25,20	0,50	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	25,70	1,54	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>27,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE con VEINTITRES CÉNTIMOS					
<b>5.29</b>	<b>Hormigón cimentación losa</b>	<b>m3</b>			
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba para formación de losa de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.				
	Incluye el vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medida el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.				
mt10haf010nsa	Hormigón HA-30/B/20/IIa, fabricado en central.	1,050 m <sup>3</sup>	77,28	81,14	
m06bhe010	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón. Incluso p/p de desplazamiento.	0,042 h	169,73	7,13	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	1,000	0,00	0,00	
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,011 h	25,70	0,28	
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,146 h	24,09	3,52	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	92,10	1,84	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	93,90	5,63	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>99,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>5.2.10</b>	<b>Encofrado y desencofrado muros</b>	<b>m2</b>			
	Encofrado de muros para una altura <3.5 m a base de tablas de madera de Pino, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.				
MMEM.1a	Tabla encofrar pino ancho 10-20cm largo 2.5m	0,010 m3	150,61	1,51	
MMEM.4a	Madera encofrar tabla+tablón	0,005 m3	220,11	1,10	
PBAD.1a	Desencofrante madera	0,074 l	5,45	0,40	
PBUC.1b	Punta acero para construcción 17x70 caja 3kg	0,300 kg	0,79	0,24	
PBUW.7g	Alambre acero recocido n°16 ø2.7mm	0,600 kg	1,12	0,67	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,870 h	22,46	19,54	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,970 h	20,27	19,66	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	43,10	0,86	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	44,00	2,64	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>46,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>5.2.11</b>	<b>Hormigón muros</b>	<b>m3</b>			
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba para formación de muro de contención. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye el vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.				
mt10haf010nsa	Hormigón HA-30/B/20/IIa, fabricado en central.	1,050 m <sup>3</sup>	77,28	81,14	
m06bhe010	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón. Incluso p/p de desplazamiento.	0,053 h	169,73	9,00	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	1,000	0,00	0,00	
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,088 h	25,70	2,26	
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,351 h	24,09	8,46	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	100,90	2,02	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	102,90	6,17	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>109,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE con CINCO CÉNTIMOS					
<b>5.2.12</b>	<b>Acero zapatas aisladas</b>	<b>kg</b>			
	Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado en zapatas aisladas según EHE. Medido el peso nominal.				
PEAA.2ba	Acero corrugado B-500 S ømedio	1,050 kg	0,86	0,90	
PBUW.7a	Alambre acero recocido n°6 ø1.1mm	0,005 kg	1,26	0,01	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,012 h	22,46	0,27	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,012 h	19,91	0,24	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	1,40	0,03	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	1,50	0,09	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>5.2.13</b>	<b>Acero encepados</b>	<b>kg</b>			
	Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, conformado para encepados y vigas riostras, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado, según EHE. Medido el peso nominal.				

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PEAA.2ba	Acero corrugado B-500 S ømedio	1,050 kg	0,86	0,90	
PBUW.7a	Alambre acero recocido n°6 ø1.1mm	0,005 kg	1,26	0,01	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,009 h	22,46	0,20	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,009 h	19,91	0,18	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	1,30	0,03	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	1,30	0,08	

**TOTAL PARTIDA..... 1,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN con CUARENTA CÉNTIMOS

5.2.14	Acero muros	kg			
	Acero corrugado B-500S de diámetro entre 6 y 32 mm conformado para muros de contención, i/cortes y despuntes, colocación. Medido peso nominal.				
PEAA.2ba	Acero corrugado B-500 S ømedio	1,050 kg	0,86	0,90	
PBUW.7a	Alambre acero recocido n°6 ø1.1mm	0,007 kg	1,26	0,01	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,014 h	22,46	0,31	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,028 h	19,91	0,56	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	1,80	0,04	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	1,80	0,11	

**TOTAL PARTIDA..... 1,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

5.2.15	Acero losas	kg			
	Acero corrugado B-500S montado en losas, de diámetro 16 mm, con pp de atado con alambre recocido y separadores, puesto en obra según EHE, medido en peso nominal previa elaboración. Medido el peso nominal ejecutado.				
PEAA.2bf	Acero corrugado B-500 S ø16	1,050 kg	0,81	0,85	
PBUW.7a	Alambre acero recocido n°6 ø1.1mm	0,015 kg	1,26	0,02	
MMEW.1cf	Separador PVC pie pinza recubrimiento 50mm	0,200 ud	0,08	0,02	
MOOA.1b	Oficial 2ª construcción	0,080 h	21,52	1,72	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,080 h	19,91	1,59	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	4,20	0,08	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	4,30	0,26	

**TOTAL PARTIDA..... 4,54**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

5.2.16	Encofrado y desencofrado viga cajón	m2			
	Encofrado de viga cajón a base de tablas de madera de Pino, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.				
MMEM.1a	Tabla encofrar pino ancho 10-20cm largo 2.5m	0,010 m3	150,61	1,51	
MMEM.4a	Madera encofrar tabla+tablón	0,005 m3	220,11	1,10	
PBAD.1a	Desencofrante madera	0,074 l	5,45	0,40	
PBUC.1b	Punta acero para construcción 17x70 caja 3kg	0,300 kg	0,79	0,24	
PBUW.7g	Alambre acero recocido n°16 ø2.7mm	0,600 kg	1,12	0,67	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,870 h	22,46	19,54	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,970 h	20,27	19,66	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	43,10	0,86	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	44,00	2,64	

**TOTAL PARTIDA..... 46,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

5.2.17	Ejecución viga cajón	m3			
	Hormigón HA-30 armado con una cuantía de 155 Kg/m3 de acero B-500S en vigas con cuelgue de sección media en forjado de 25 cm de canto, elaborado en obra en hormigonera de 25 m3/h, vibrado, curado, según EHE. Medido el volumen ejecutado. No incluye encofrado.				
PBPO.6aaaa	HA-30 plástica 10-20 CEM II/A-P 32,5R	1,050 m3	80,32	84,34	
PBAA.1a	Agua	0,450 m3	0,54	0,24	
EEHW.1ba	Acero p/estructura H B-500S ø medio	155,000 kg	1,26	195,30	
MMM10bb	Vibrador gasolina aguja ø20-80 12000rpm	0,495 h	0,92	0,46	
MMME.2a	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón. Incluso p/p de desplazamiento.	0,990 h	169,73	168,03	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,990 h	22,46	22,24	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,990 h	19,91	19,71	
%03500350	Costes directos complementarios	3,500 %	490,30	17,16	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	507,50	30,45	

**TOTAL PARTIDA..... 537,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TREINTA Y SIETE con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

5.2.18	Encofrado y desencofrado losa inclinada	m2			
	Encofrado de madera en losas inclinadas de hormigón visto y desencofrado, considerando 4 puestas, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.				

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PBAD.1a	Desencofrante madera	0,037 l	5,45	0,20	
PBUC.1b	Punta acero para construcción 17x70 caja 3kg	0,150 kg	0,79	0,12	
MMEM.4b	Madera encofrar tabla machihembrada tablón	0,007 m3	357,68	2,50	
MMEM.4a	Madera encofrar tabla+tablón	0,001 m3	220,11	0,22	
MMET.1d	Amortz puntal metálico extensible 2.10-3.50m(50us)	2,900 ud	0,27	0,78	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,500 h	22,46	11,23	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,500 h	20,27	10,14	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	25,20	0,50	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	25,70	1,54	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>27,23</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE con VEINTITRES CÉNTIMOS

5.2.19	Ejecución losa inclinada	m2			
	Losa inclinada de hormigón HA-30/P/20 de central, para revestir, armado con acero B-500S, de 30 cm de espesor, vibrado y curado, según EHE. Medida la superficie ejecutada. No incluye encofrado.				
PBPC.3aaa	HA-30 central plástica TM 20 mm	0,210 m3	120,44	25,29	
PBAA.1a	Agua	0,100 m3	0,54	0,05	
PEAA.2ba	Acero corrugado B-500 S ømedio	20,000 kg	0,86	17,20	
MMM10bb	Vibrador gasolina aguja ø20-80 12000rpm	0,200 h	0,92	0,18	
MMME.2a	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de homigón. Incluso p/p de desplazamiento.	0,053 h	169,73	9,00	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,500 h	22,46	11,23	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,500 h	19,91	9,96	
%03500350	Costes directos complementarios	3,500 %	72,90	2,55	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	75,50	4,53	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>79,99</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

5.2.20	Losa horizontal	m2			
	Losa horizontal de hormigón HA-30/P/20 de central armado con acero B-500S, de 15 cm de espesor, incluso encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según EHE. Medida la superficie ejecutada.				
PBPC.3aaa	HA-30 central plástica TM 20 mm	0,210 m3	120,44	25,29	
PBAA.1a	Agua	0,100 m3	0,54	0,05	
PEAA.2ba	Acero corrugado B-500 S ømedio	20,000 kg	0,86	17,20	
EEEM11bb	Encofrado losas inclinado p/revestir	1,200 m2	23,95	28,74	
MMM10bb	Vibrador gasolina aguja ø20-80 12000rpm	0,160 h	0,92	0,15	
MMME.2a	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de homigón. Incluso p/p de desplazamiento.	0,140 h	169,73	23,76	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,400 h	22,46	8,98	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,400 h	19,91	7,96	
%03500350	Costes directos complementarios	3,500 %	112,10	3,92	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	116,10	6,97	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>123,02</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES con DOS CÉNTIMOS

5.2.21	Vigas fijos	m3			
	Hormigón HA-30 armado con una cuantía de 120 Kg/m3 de acero B-500S en vigas con cuelgue de sección media en forjado de 30 cm de canto, incluso encofrado, elaborado en obra en hormigonera de 25 m3/h, vibrado, curado y desencofrado, según EHE. Medido el volumen ejecutado.				
PBPO.6aaaa	HA-30 plástica 10-20 CEM II/A-P 32,5R	1,050 m3	80,32	84,34	
PBAA.1a	Agua	0,450 m3	0,54	0,24	
EEHW.1ba	Acero p/estructura H B-500S ø medio	120,000 kg	1,26	151,20	
EEEM.4bb	Encofrado madera vigas con cuelgue p/revestir	6,050 m2	34,47	208,54	
MMM10bb	Vibrador gasolina aguja ø20-80 12000rpm	0,495 h	0,92	0,46	
MMME.2a	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de homigón. Incluso p/p de desplazamiento.	0,990 h	169,73	168,03	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,990 h	22,46	22,24	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,990 h	19,91	19,71	
%03500350	Costes directos complementarios	3,500 %	654,80	22,92	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	677,70	40,66	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>718,34</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECIOCHO con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>5.2.22</b>	<b>Escalera prefabricada</b>	<b>m2</b>			
	Suministro y colocación de tramo de escalera prefabricado de hormigón. Incluso pel- daños, anclajes, montaje mediante grúa y apeos necesarios. Replanteo de las losas so- bre las vigas o muros. Izado y presentación de las losas mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Formación de la unión con los elementos de apoyo. Llenado y sellado de juntas.				
mt50spa052b	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	0,020 m	4,39	0,09	
mt50spa081a	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	0,013 Ud	13,37	0,17	
mt07gpf020	Tramo de escalera prefabricado de hormigón armado o pretensado, 1,80 m, fck=35 N/mm², según UNE-EN 14843, con escalones de 35x17	1,000 m²	45,00	45,00	
m07gte010b	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 20 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	0,252 h	56,86	14,33	
m0046	Oficial 1ª montador de estructura prefabricada de hormigón.	0,426 h	25,70	10,95	
m0093	Ayudante montador de estructura prefabricada de hormigón.	0,426 h	24,09	10,26	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	80,80	1,62	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>82,42</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

### 5.3 Impermeabilización

#### 5.3.1 Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina m2 drenante nodular de polietileno de alta densi

Formación de drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, mediante lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m²; sujeta al paramento vertical mediante fijaciones mecánicas (2 ud/m²), con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes horizontales y verticales, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m²).

mt14gdc010b	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno	1,100 m²	2,73	3,00	
mt15pao010a	Roseta, para fijación de membrana drenante.	2,000 Ud	0,02	0,04	
mt15pao020a	Perfil de remate.	0,300 m	1,87	0,56	
op00tal010	Taladro.	1,000	0,00	0,00	
op00ato010	Atornillador.	1,000	0,00	0,00	
m0029	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,206 h	24,48	5,04	
m0067	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,206 h	22,94	4,73	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	13,40	0,27	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	13,60	0,82	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### 5.3.2 Tubo dren

m

Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 125 mm de diámetro en zanja de 60 cm de profundidad rellena con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y con tierra procedente de la excavación hasta la parte superior de la zanja, en tongadas de 20 cm, incluso apisonado. Medida la longitud ejecutada.

PASD.1ha	Drenaje PVC ranurado ø125	1,000 m	2,84	2,84	
PBRG.3aba	Grava 20-40 mm silícea	0,400 t	9,90	3,96	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,150 h	22,46	3,37	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,150 h	19,91	2,99	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	13,20	0,26	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	13,40	0,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,22</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE con VEINTIDOS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>6</b>	<b>ESTRUCUTRA METALICA</b>				
<b>6.1</b>	<b>Zapatas marquesina inferior</b>				
<b>6.1.1</b>	<b>Excavación terrenos flojos retroexcavadora</b>	<b>m3</b>			
	Excavación en terreno con pala retro-cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida sobre planos de perfiles.				
MMMT.3b	Retroexcavadora/cargadora 4x4 78CV	0,237 h	24,02	5,69	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,030 h	19,91	0,60	
%03000300	Costes directos complementarios	3,000 %	6,30	0,19	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	6,50	0,39	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>6,87</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>6.1.2</b>	<b>Hormigón de limpieza</b>	<b>m3</b>			
	Hormigón de limpieza HM-15, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm y 7 cm de espesor, elaborado, transportado y puesto. Medido el volumen ejecutado.				
PBPO.3baa	HM-15 plástica CEM II/B-V 32,5 R TM 20	1,100 m3	73,68	81,05	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,530 h	22,46	11,90	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	1,060 h	20,27	21,49	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	114,40	2,29	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	116,70	7,00	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>123,73</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>6.1.3</b>	<b>Encofrado y desencofrado zapatas</b>	<b>m2</b>			
	Encofrado de madera en zapatas de cimentación, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.				
PBAD.1a	Desencofrante madera	0,037 l	5,45	0,20	
MMEM.1a	Tabla encofrar pino ancho 10-20cmlargo 2.5m	0,005 m3	150,61	0,75	
MMEM.2a	Tablón encofrar pino ancho 17-24cmlargo 2.5m	0,002 m3	165,08	0,33	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,600 h	22,46	13,48	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,700 h	20,27	14,19	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	29,00	0,58	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	29,50	1,77	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>31,30</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN con TREINTA CÉNTIMOS					
<b>6.1.4</b>	<b>Hormigón zapatas</b>	<b>m3</b>			
	Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.				
	Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.				
mt10haf010nsa	Hormigón HA-30/B/20/IIa, fabricado en central.	1,100 m³	77,28	85,01	
au00auh020	Canaleta para vertido del hormigón.	1,000	0,00	0,00	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	1,000	0,00	0,00	
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,061 h	25,70	1,57	
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,366 h	24,09	8,82	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	95,40	1,91	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	97,30	5,84	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>103,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES con QUINCE CÉNTIMOS					
<b>6.1.5</b>	<b>Acero zapatas</b>	<b>kg</b>			
	Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado en zapatas aisladas según EHE. Medido el peso nominal.				
PEAA.2ba	Acero corrugado B-500 S ø medio	1,050 kg	0,86	0,90	
PBUW.7a	Alambre acero recocido n°6 ø1.1mm	0,005 kg	1,26	0,01	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,012 h	22,46	0,27	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,012 h	19,91	0,24	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	1,40	0,03	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	1,50	0,09	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>6.2</b>	<b>Estructura metálica</b>				
<b>6.2.1</b>	<b>Perfiles acero pilares</b>	<b>kg</b>			
	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para pilares, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.				
mt07ala010h	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	1,050 kg	0,99	1,04	
mt27pfi010	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	0,050 l	4,80	0,24	
mq08sol020	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,015 h	3,09	0,05	
op00lla010	Llave de impacto.	1,000	0,00	0,00	
op00cor020	Cortadora manual de metal, de disco.	1,000	0,00	0,00	
mo047	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,024 h	25,70	0,62	
mo094	Ayudante montador de estructura metálica.	0,024 h	24,09	0,58	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	2,50	0,05	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	2,60	0,16	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,74</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>6.2.2</b>	<b>Perfiles acero vigas</b>	<b>kg</b>			
	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.				
mt07ala010h	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	1,050 kg	0,99	1,04	
mt27pfi010	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	0,050 l	4,80	0,24	
mq08sol020	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,015 h	3,09	0,05	
op00cor020	Cortadora manual de metal, de disco.	1,000	0,00	0,00	
mo047	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,024 h	25,70	0,62	
mo094	Ayudante montador de estructura metálica.	0,024 h	24,09	0,58	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	2,50	0,05	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	2,60	0,16	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,74</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>6.2.3</b>	<b>Perfiles acero correas</b>	<b>kg</b>			
	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.				
mt07ala010h	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	1,050 kg	0,99	1,04	
mt27pfi010	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	0,050 l	4,80	0,24	
mq08sol020	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,015 h	3,09	0,05	
op00cor020	Cortadora manual de metal, de disco.	1,000	0,00	0,00	
mo047	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,024 h	25,70	0,62	
mo094	Ayudante montador de estructura metálica.	0,024 h	24,09	0,58	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	2,50	0,05	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	2,60	0,16	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,74</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>6.2.4</b>	<b>Placas de anclaje</b>	<b>Ud</b>			
	Suministro y montaje de placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Trabajado y montado en taller. Incluso p/p de taladro central, preparación de bordes, biselado alrededor del taladro para mejorar la unión del perno a la cara superior de la placa, soldaduras, cortes, pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
mt07ala011d	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales.	5,888 kg	1,34	7,89	
mt07aco010c	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, diámetros varios.	1,775 kg	0,81	1,44	
mq08sol020	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,015 h	3,09	0,05	
op00cor020	Cortadora manual de metal, de disco.	1,000	0,00	0,00	
mo047	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,363 h	25,70	9,33	
mo094	Ayudante montador de estructura metálica.	0,363 h	24,09	8,74	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	27,50	0,55	
%C1	Costes indirectos	6,000 %	28,00	1,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,68</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>7</b>	<b>ELEMENTOS MECANICOS</b>				
<b>7.1</b>	<b>Alumbrado</b>				
<b>7.1.3</b>	<b>Conductor fosos</b>	<b>m</b>			
	Conducción eléctrica realizada con cable de Cu semirrígido RZ de 2x4 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductor de cobre clase 2, tensión de servicio 0,6/1kV, con aislamiento de XLPE, temperatura máxima de utilización 90°C, según UNE-21030; instalación bajo tubo, según REBT. Medida la longitud ejecutada.				
PIEB.6aa	Cable Cu semirrígido RZ 0,6/1kV 2x4 mm <sup>2</sup>	1,020 m	3,44	3,51	
MOOI.1a	Oficial 1ª instalador	0,010 h	18,32	0,18	
MOOI.1d	Peón especializado instalador	0,010 h	15,51	0,16	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	3,90	0,08	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	3,90	0,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO con DIECISEIS CÉNTIMOS					
<b>7.1.4</b>	<b>Conductor inclinado</b>	<b>m</b>			
	Conducción eléctrica formada por cable de Cu flexible RZ1-K(AS) de 4x6 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductores clase 5, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento XLPE, no propagador de llama (UNE-EN 50265-2-1), no propagador de incendios (UNE-EN 50266-2), libre de halógenos (UNE-EN 50267-2-1), baja emisión de humos (UNE-EN 50267-2) y baja emisión de gases corrosivos (UNE-EN 50267-2-2); para instalación bajo tubo, según REBT; totalmente instalada. Medida la longitud ejecutada.				
PIEB.3dd	Cable Cu flexible RZ1-K 0,6/1kV 4x6 mm <sup>2</sup>	1,010 m	10,86	10,97	
MOOI.1a	Oficial 1ª instalador	0,020 h	18,32	0,37	
MOOI.1d	Peón especializado instalador	0,020 h	15,51	0,31	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	11,70	0,23	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	11,90	0,71	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>12,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>7.1.5</b>	<b>Arqueta de conexión</b>	<b>Ud</b>			
	Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
mt35arg100c	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con pared	1,000 Ud	9,74	9,74	
mt35arg105b	Marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de so	1,000 Ud	21,60	21,60	
mt01arr010a	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	0,513 t	7,23	3,71	
mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	0,043 h	36,43	1,57	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,605 h	24,48	14,81	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,656 h	22,94	15,05	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	66,50	1,33	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	67,80	4,07	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>71,88</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>7.1.6</b>	<b>Luminara foso inclinado</b>	<b>ud</b>			
	Suministro e instalación de proyector ARES 115204110 Camilla led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.				
PIEEE10cf	ARES 115204110 Camilla led	1,000 ud	350,00	350,00	

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIEI72bgb	Lámpara	1,000 ud	37,03	37,03	
MOOI.1a	Oficial 1ª instalador	0,250 h	18,32	4,58	
MOOI.1d	Peón especializado instalador	0,250 h	15,51	3,88	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	395,50	7,91	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	403,40	24,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>427,60</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTISIETE con SESENTA CÉNTIMOS

7.17

#### Luminara fosos

ud

Suministro e instalación de proyector ARES 523041 tau led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.

PIEBE11bd	ARES 523041 tau led	1,000 ud	300,00	300,00	
PIEI72afb	Lampara	1,000 ud	34,60	34,60	
MOOI.1a	Oficial 1ª instalador	0,170 h	18,32	3,11	
MOOI.1d	Peón especializado instalador	0,170 h	15,51	2,64	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	340,40	6,81	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	347,20	20,83	

**TOTAL PARTIDA..... 367,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>8</b>	<b>CERRAMIENTOS</b>				
<b>8.1</b>	<b>Cerramiento</b>	<b>m2</b>			
	Suministro y montaje de cobertura con placas translúcidas planas de policarbonato, de 16 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.				
mt13lpo110d	Placa translúcida plana de policarbonato, de 16 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%.	1,000 m <sup>2</sup>	25,33	25,33	
mt13lpo112d	Perfil en H de policarbonato para placa translúcida plana de policarbonato, de 16 mm de espesor.	1,000 m <sup>2</sup>	5,16	5,16	
mt13lpo114d	Perfil en U de policarbonato para placa translúcida plana de policarbonato, de 16 mm de espesor.	2,000 m <sup>2</sup>	2,06	4,12	
mt13lpo040a	Pieza de cumbreira, color negro, para cubiertas de placas.	0,100 m	6,27	0,63	
mt13lpo020a	Pieza de remate perimetral para cubiertas de placas.	0,100 m	5,15	0,52	
mt13lpo070a	Aireador de 86x47 cm, para cubiertas de placas.	0,020 Ud	81,04	1,62	
mt13blw120	Tomillo autotaladrante para fijación de placas.	2,000 Ud	0,45	0,90	
op00ciz010	Cizalla.	1,000	0,00	0,00	
op00roe010	Roedora.	1,000	0,00	0,00	
mo051	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	0,110 h	25,30	2,78	
mo098	Ayudante montador de cerramientos industriales.	0,110 h	22,94	2,52	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	43,60	0,87	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	44,50	2,67	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>47,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE con DOCE CÉNTIMOS

<b>8.4</b>	<b>Cierre puertas piso</b>	<b>m2</b>			
	Acristalamiento con plancha de polimetacrilato de metilo celular de 32 mm de espesor y doble celdilla, incolora y de dimensiones máximas 400x123 cm, incluso colocación con perfil de neopreno. Medida la superficie acristalada.				
PFA5.4bab	Plancha polimet 2celular 32 mm incoloro	1,000 m2	60,75	60,75	
PFAW.3a	Repercusión perfil neopreno	1,000 m2	0,75	0,75	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	1,000 h	22,46	22,46	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	1,000 h	19,91	19,91	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	103,90	2,08	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	106,00	6,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>112,31</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>9</b>	<b>URBANIZACIÓN</b>				
<b>9.1</b>	<b>Base zahorra artificial</b>	<b>m3</b>			
	Base granular de zahorra artificial, clasificada; extendida y perfilada con motoniveladora, compactación por tongadas al 98% de PN, según PG-3, incluso humectación y alisado superficial. Medido el volumen ejecutado.				
PBRT.2d	Zahorra artificial	2,430 t	9,80	23,81	
PBAA.1a	Agua	0,180 m3	0,54	0,10	
MMMT.8a	Motoniveladora 129 CV	0,042 h	62,15	2,61	
MMMT.14a	Rodillo vibrador s/neumático 10 t	0,032 h	51,54	1,65	
MMTG.4a	Camión cisterna	0,015 h	88,03	1,32	
MMTG.1d	Camión dumper 25t 16m3 tracción total	0,030 h	25,96	0,78	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,042 h	19,91	0,84	
%0300_1	Costes directos complementarios	3,000 %	31,10	0,93	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	32,00	1,92	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>33,96</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
<b>9.2</b>	<b>Hormigon en aceras</b>	<b>m2</b>			
	Base de pavimento peatonal de hormigón en masa HM-25, de 15 cm de espesor; ejecución sobre explanada nivelada y compactada, incluso formación de juntas y reglado. Medida la superficie realmente ejecutada.				
PBPC.2bab	HM-25 central plástica TM 40 mm	0,150 m3	87,26	13,09	
PBAA.1a	Agua	0,030 m3	0,54	0,02	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,085 h	22,46	1,91	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,085 h	20,27	1,72	
%03000300	Costes directos complementarios	3,000 %	16,70	0,50	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	17,20	1,03	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>18,27</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con VEINTISIETE CÉNTIMOS				
<b>9.3</b>	<b>Baldosa hexagonal</b>	<b>m2</b>			
	Pavimento de baldosa hexagonal de hormigón doble de alta calidad sin bisel, colocación rígida, sobre solera de hormigón. Incluye base de mortero de 3 cm. Medida la superficie ejecutada.				
PUVP.16cb	Baldosa hexagonal	1,000 m2	10,57	10,57	
PBPM.5cbab	Mortero CEM II/A-P 32,5 R/arena M-10 0-3 a máquina	0,030 m3	68,43	2,05	
PBPC.2aab	HM-20 central plástica TM 40 mm	0,100 m3	81,07	8,11	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,200 h	22,46	4,49	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,200 h	20,27	4,05	
%03000300	Costes directos complementarios	3,000 %	29,30	0,88	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	30,20	1,81	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>31,96</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
<b>9.4</b>	<b>Baldosa táctil</b>	<b>m2</b>			
	Pavimento baldosa cuadrada de hormigón doble de alta calidad sin bisel, de dimensiones 20x40x7 cm, colocación flexible. Medida la superficie ejecutada.				
PUVP.18ab	Baldosa hormigón 20x40x7 cm	1,000 m2	10,57	10,57	
PBPM.5cbab	Mortero CEM II/A-P 32,5 R/arena M-10 0-3 a máquina	0,030 m3	68,43	2,05	
PBRA.1abab	Arena silícea 0-5mm río lavada	0,100 t	4,32	0,43	
MMMT.10ca	Pisón vibrante gasolina 38.5x40cm 100kg	0,100 h	3,40	0,34	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,500 h	22,46	11,23	
MOOA.1c	Peón especializado construcción	0,500 h	20,27	10,14	
%03000300	Costes directos complementarios	3,000 %	34,80	1,04	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	35,80	2,15	
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>37,95</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
<b>9.5</b>	<b>Formación de cuneta</b>	<b>m</b>			
	Formación de ríngola de hormigón HM-20 de consistencia blanda y tamaño máximo del árido de 20 mm., de 30 cm. de ancho y hasta 30 cm. de altura, tendido y vibrado manual. Acabado fratasado. Según PG-3. Medida la longitud ejecutada.				
PBPC.2aba	HM-20 central blanda TM 20 mm	0,093 m3	83,31	7,75	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,015 h	22,46	0,34	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,050 h	19,91	1,00	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	9,10	0,18	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	9,30	0,56	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,83</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

<b>9.6</b>	<b>Pintura paso de cebra</b>	<b>m2</b>			
	Superficie pintada en pasos de cebra, isletas, signos, flechas, rótulos y letras con pintura de clorocaucho especial para señalización de tráfico blanca y microesferas de vidrio, realizada con medios mecánicos, incluso barrido, preparación de la superficie y premarcaje. Medida la superficie ejecutada.				
PRPP53ba	Pintura cloro-caucho señalización blanca 4 l	0,550 kg	11,84	6,51	
PUSS41a	Microesferas de vidrio	0,225 kg	3,66	0,82	
MMMW15b	Máquina autopropulsada pintado pavimento	0,068 h	28,69	1,95	
MOOA.1b	Oficial 2ª construcción	0,675 h	21,52	14,53	
%02000200	Costes directos complementarios	2,000 %	23,80	0,48	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	24,30	1,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,75</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>10</b>	<b>MOBILIARIO URBANO Y JARDINERIA</b>				
<b>10.1</b>	<b>Mobiliario urbano</b>				
<b>10.1.1</b>	<b>Banco de madera</b>	<b>ud</b>			
	Banco de listones de madera de 2 m de largo, con pies de fundición, anclado con dados de 60x30x20 cm, de hormigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluso excavación en tierras de consistencia media, replanteo, nivelación y aplomado. Medida la unidad colocada.				
PBPC.2aab	HM-20 central plástica TM 40 mm	0,079 m3	81,07	6,40	
PUSM10a	Banco madera+pies fundición 200 cm	1,000 ud	198,33	198,33	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	1,000 h	22,46	22,46	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	1,000 h	19,91	19,91	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	247,10	14,83	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>261,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y UN con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>10.1.2</b>	<b>Papelera</b>	<b>ud</b>			
	Papelera de chapa perforada de diámetro 32 cm, altura de 90 cm, anclada a un dado de 30x30x30 cm de hormigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Medida la unidad colocada.				
PBPC.2aab	HM-20 central plástica TM 40 mm	0,029 m3	81,07	2,35	
PUSM17a	Papelera chapa perforada ø32 cm	1,000 ud	69,71	69,71	
MOOA.1a	Oficial 1ª construcción	0,360 h	22,46	8,09	
MOOA.1d	Peón ordinario construcción	0,360 h	19,91	7,17	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	87,30	5,24	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>92,56</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>10.1.3</b>	<b>Malla de cierre metálica</b>	<b>m</b>			
	Suministro y colocación de cierre de malla metálica galvanizada y plastificada con enrejado de simple torsión 50/17/14, de 2,00 m de altura, postes de sujeción de 50mm de diámetro separados cada 3m, incluso ejecución de cimentación de 0,4x0,4x0,3 m cada pie, todos los elementos, componentes y operaciones necesarias para su correcta ejecución.				
MOC00003	Oficial 1º	0,100 h	21,46	2,15	
MOC00005	Ayudante	0,100 h	18,72	1,87	
MOC00007	Peon ordinario	0,150 h	18,30	2,75	
MTV62008	Valla metálica	2,000 m2	8,00	16,00	
URG0701002	Hormigon tipo HM-20/P/20/I	0,050 m3	83,86	4,19	
URG0800001	Encofrado recto oculto	0,480 m2	14,90	7,15	
%aux	Medios auxiliares	1,000 %	34,10	0,34	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	34,50	2,07	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>36,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>10.1.4</b>	<b>Barandilla urbana</b>	<b>m</b>			
	Suministro y montaje de barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 778 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color gris acero, macizados con poliuretano y remate superior de aluminio, y una barra superior horizontal realizada con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color blanco. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrottexturado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Incluso p/p de solera de hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de montantes y limpieza. Totalmente montada en obra.				
mt10hmf010Mp	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	0,100 m³	64,63	6,46	
mt52mug515af	Barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 778 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro	1,000 Ud	67,10	67,10	
op00tal010	Taladro.	1,000	0,00	0,00	
op00ato010	Atornillador.	1,000	0,00	0,00	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	1,000	0,00	0,00	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,605 h	24,48	14,81	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,605 h	22,94	13,88	
%0200	Costes directos complementarios	2,000 %	102,30	2,05	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	104,30	6,26	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>110,56</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

### 10.2 Jardinería

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>10.21</b>	<b>Plantación de árboles</b>	<b>ud</b>			
	Plantación mediante camión grúa de Acer platanoides 'Columnare' de 18/20 cm de perímetro suministrado en cepellón, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 1 x 1 x 1 m3, con una mezcla de tierra vegetal fertilizada y tierra procedente de la excavación hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, formación de alcorque y primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo. Medida la unidad ejecutada.				
MOOJ.1c	Auxiliar jardinero	0,250 h	15,75	3,94	
MOOJ.1a	Oficial jardinero	0,250 h	17,19	4,30	
MMTG.3a	Camión 8m3 c/grúa hidráulica 7 t	0,250 h	28,85	7,21	
PVOF.6kp	Acer platanoides COL 18/20 cmperímetro	1,000 ud	90,15	90,15	
PBRT59a	Tierra vegetal fertilizada	0,500 m3	5,00	2,50	
%01000100	Costes directos complementarios	1,000 %	108,10	1,08	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	109,20	6,55	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>115,73</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

### 10.22 Hidrosiembra

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>10.22</b>	<b>Hidrosiembra</b>	<b>m2</b>			
	Revegetación en taludes mediante hidrosiembra a base de mezcla de semillas para zonas de clima oceánico subhúmedo-Cornisa Cantábrica, Norte de Navarra y Norte de Cataluña; compuesta por 20% Agropyrum repens, 20% Festuca rubra, 25% Lolium rigidum, 10% Poa trivialis, 15% Trifolium hybridum, 5% Trifolium repens, 5% Medicago lupulina; fertilizantes, mulch, fijadores y agua; sin incluir posterior recubrimiento con manta orgánica. Medida el área ejecutada.				
MOOJ.1a	Oficial jardinero	0,006 h	17,19	0,10	
MMMJ22a	Hidrosebradora 6000 l	0,010 h	21,04	0,21	
PVNM.7a	Abono liber lenta 9.5-7-10	0,080 kg	1,97	0,16	
PVNP.15a	Mulch	0,080 kg	12,02	0,96	
PVNP.10a	Estabilizante orgánico	0,010 kg	2,85	0,03	
PBAA.1a	Agua	0,200 m3	0,54	0,11	
PVSM35ba	Mezcla semill hidros Fijación 1	0,035 kg	2,48	0,09	
%CI	Costes indirectos	6,000 %	1,70	0,10	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DEDESCOMPUESTOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

11	GESTION DE RESIDUOS				
----	---------------------	--	--	--	--

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

12	CONTROL DE CALIDAD				
----	--------------------	--	--	--	--

## CUADRO DEDESCOMPUESTOS

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

13	SEGURIDAD Y SALUD				
----	-------------------	--	--	--	--

## 4. PRESUPUESTOS PARCIALES

---

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>1</b>	<b>LEVANTES Y DEMOLICIONES</b>			
1.1	<b>m2 Demolición pavimento baldosa manual</b> Demolición manual de pavimento de baldosa, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-10. Medida la superficie realmente demolida.	73,74	13,02	960,09
1.2	<b>Ud Levante arbolacera</b> Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón. Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. Retirada de restos y desechos. Carga a camión.	2,00	22,55	45,10
1.3	<b>Ud Levante mobiliario urbano</b> Levante de elementos de mobiliario urbano (banco, papelera, jardinera, alcorque, buzón correos, etc.) con recuperación del material para su posterior reutilización, incluso retirada al punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero o depósitos municipales) o acopio en obra. Medida la unidad ejecutada.	3,00	10,66	31,98
1.4	<b>m Levante barandilla</b> Levantado de barandilla metálica, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la longitud realmente ejecutada.	2,00	6,50	13,00
1.5	<b>Ud Desmontaje punto de luz</b> Desmontaje de punto de luz (línea de acometida, luminaria y soporte con p.p. de elementos de fijación), con recuperación del material para su posterior reutilización, incluso retirada al punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero o depósitos municipales) o acopio en obra.	1,00	39,93	39,93
1.6	<b>m3 Demolición muro</b> Demolición de estructuras de hormigón armado con martillo rompedor y compresor de aire, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-15-16. Medido el volumen inicial a demoler.	1,25	55,18	68,98
1.7	<b>Ud Carga y transporte elementos</b> Carga y transporte con camión grúa de elementos procedentes de desmontaje y/o levante de obra para su traslado y acopio en depósitos municipales. Medida la unidad ejecutada.	5,00	4,30	21,50
1.8	<b>Ud Talado árbol</b> Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón. Incluye: Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. Retirada de restos y desechos. Carga a camión.	80,00	58,75	4.700,00
1.9	<b>m2 Desbroce del terreno</b> Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, hasta 20 cm de espesor. Medida la superficie ejecutada.	1877,00	0,89	1.670,53
<b>TOTAL 1 .....</b>				<b>7.551,52</b>

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
2.1	<b>m3 Retirada capa vegetal</b> Retirada y apilado de capa de tierra vegetal por medios mecánicos. Medida sobre plano de perfiles.	460,10	2,67	1.228,47
2.2	<b>m3 Desmonte en suelo</b> Desmonte en terreno, realizado con retroexcavadora, incluso carga sobre camión (sin transporte a vertedero). Volumen medido en perfil natural.	805,95	1,95	1.571,60
2.3	<b>m3 Desmonte en roca</b> Desmonte en roca, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Rotura y disgregación del elemento en trozos manejables por la maquinaria mediante el sistema más adecuado. Redondeado de perfil en bordes ataluzados en las aristas de pie, quiebros y coronación. Refino de taludes. Carga a camión de los materiales excavados. Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.	256,59	5,47	1.403,55
2.4	<b>m3 Terraplén</b> Relleno, extendido y compactado por medios mecánicos, realizado en tongadas de 30 cm. de espesor, con tierras propias. Incluso regado de las mismas y refino de taludes a mano. Medido el volumen ejecutado.	666,63	9,05	6.033,00
2.5	<b>m3 Transporte tierras en obra</b> Transporte de tierras con camión de 12 t de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la obra. Incluye: Transporte de tierras dentro de la obra. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.	1922,00	0,87	1.672,14
<b>TOTAL 2 .....</b>				<b>11.908,76</b>

# PRESUPUESTO

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3</b>	<b>REDDRENAJE</b>			
<b>3.1</b>	<b>Zanjas pluviales</b>			
3.1.1	<b>m3 Excavación de zanjas</b> Excavación de zanjas en terrenos compactos con pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos,. Medida la superficie teórica por la profundidad real.	281,96	12,58	3.547,06
3.1.2	<b>m2 Entibación zanja</b> Entibación ligera en zanja hasta 2 m de profundidad. Medida la superficie de entibación útil.	176,98	18,62	3.295,37
3.1.3	<b>m Canalización PVC Ø400mm</b> Canalización de tubería de PVC, de diámetro exterior 400 mm, unión por junta elástica, de 9.80 mm de espesor, según UNE-EN1401-1, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95°C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 y PTSP, i/solera de material granular y juntas de conexión de tubería. Medida la longitud ejecutada.	118,30	130,36	15.421,59
3.1.4	<b>m Canalización PVC Ø200mm</b> Canalización de tubería de PVC, de diámetro exterior 200 mm, unión por junta elástica, de 4.90 mm de espesor, según UNE-EN1401-1, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95°C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 y PTSP, i/solera de material granular y juntas de conexión de tubería. Medida la longitud ejecutada.	25,20	35,93	905,44
3.1.5	<b>m3 Relleno de zanjas</b> Relleno de zanjas con arena y compactado con bandeja vibrante. Medida la superficie teórica por la profundidad real.	281,96	22,87	6.448,43
3.1.6	<b>m2 Hormigón para limpieza y nivelación</b> Hormigón preparado tipo HM-15/P/20/I para limpieza y nivelación, incluso fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas y vertido. Medido el volumen ejecutado.	140,98	14,03	1.977,95
<b>TOTAL 3.1 .....</b>				<b>31.595,84</b>
<b>3.2</b>	<b>Arquetas y sumideros</b>			
3.2.1	<b>m3 Excavación de pozo</b> Excavación de pozos en terrenos compactos con medios pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida la superficie teórica por la profundidad real.	29,65	12,96	384,26
3.2.2	<b>ud Sumidero</b> Sumidero de recogida de pluviales, confeccionada con ladrillo cerámico macizo de dimensiones 25x12x5 cm colocado a medio pie y tomado con mortero seco de albañilería M 5. Enfoscado interiormente con mortero seco hidrofugado CS III W1 de 1,5 cm de espesor, bruñido. Solera de hormigón en masa HM20 de 10 cm de espesor. Marco y rejilla de fundición de 60x40 cm. Incluso conexionado a red mediante tubería de PVC de 20 cm de diámetro. Funcionando. Medida la unidad instalada.	17,00	208,46	3.543,82
3.2.3	<b>ud Arqueta</b> Arqueta realizada con aros de hormigón prefabricado, enfoscado interior y juntas tomadas con mortero de cemento M-15, bruñido, solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor; incluso tapa circular y cerco de hierro fundido sobre hormigón HM-20, enrasado con el pavimento y patés empotrados. Medida la unidad ejecutada.	10,00	620,39	6.203,90
<b>TOTAL 3.2 .....</b>				<b>10.131,98</b>
<b>TOTAL 3 .....</b>				<b>41.727,82</b>

# PRESUPUESTO

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>4</b>	<b>RED ALUMBRADO PUBLICO</b>			
4.1	<b>m Zanja canalización alumbrado acera</b> Zanja para canalización de alumbrado bajo acera, de 0,50x0,50 m., con tubo de PVC de 110 mm. de diámetro, tendido en arena de río (20 cm) y relleno en tongadas de capa superior con tierras procedentes de la excavación. Incluso compactación hasta el 95% del P.N. Ejecutado según normas de la Compañía suministradora de energía. Medida la longitud ejecutada.	141,30	23,11	3.265,44
4.2	<b>m Cable conductor</b> Conducción eléctrica formada por cable de Cu flexible RZ1-K(AS) de 4x6 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductores clase 5, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento XLPE, no propagador de llama (UNE-EN 50265-2-1), no propagador de incendios (UNE-EN 50266-2), libre de halógenos (UNE-EN 50267-2-1), baja emisión de humos (UNE-EN 50267-2) y baja emisión de gases corrosivos (UNE-EN 50267-2-2); para instalación bajo tubo, según REBT; totalmente instalada. Medida la longitud ejecutada.	155,50	12,59	1.957,75
4.3	<b>ud Arqueta de alumbrado</b> Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós.	17,00	71,88	1.221,96
4.4	<b>m Conductor H07V-K1x16 bajo tubo</b> Conducción eléctrica unipolar de cobre H07V-K, 1x16 mm <sup>2</sup> de sección UNE 21031; instalación bajo tubo, según REBT. Medida la longitud ejecutada.	155,50	4,88	758,84
4.5	<b>ud Pica puesta a tierra</b> Pica toma de tierra de acero con recubrimiento de cobre de 2.00 m de longitud y 18,3mm de diámetro, en todo tipo de terreno, según REBT. Medida la unidad ejecutada.	7,00	27,26	190,82
4.6	<b>ud Cimentación para báculo hasta 5 m</b> Dado de cimentación para báculo hasta 5 m de altura, de dimensiones 0,50x0,50x0,60 m de hormigón HM-20/P/20 de cemento Portland, incluso codo de PVC 90 mm para conexión, y pernos de anclaje. Incluso excavación y ayudas de albañilería. Ejecutada según NTE-IEE. Medida la unidad ejecutada.	9,00	73,70	663,30
4.7	<b>ud Columna iluminación acero altura 4 m</b> Columna de iluminación chapa acero galvanizado UNE-EN 10025, espesor 3 mm altura 4 m con alojamiento de accesorios, i/elementos de fijación; instalación según REBT i/conexión y fijación. Medida la unidad terminada.	9,00	547,64	4.928,76
4.8	<b>ud Luminaria PHILIPS BDP794 MK-BK FGT25 1 xLED32-4S/830 DM11</b> Suministro en instalación de luminaria PHILIPS BDP794 MK-BK FG T25 1 xLED32- 4S/830 DM11 o similar, con equipo electrónico doble nivel "LUMISTEP" (1s6,8h) montada sobre columna. Color del conjunto gris sable (G900S), que incluye caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1kv, montaje, conexionado y pruebas. Medida la unidad totalmen-	9,00	643,84	5.794,56

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	te ejecutada y funcionando.			
4.9	<b>ud Proyector ARES525021 perseo4 led.</b> Suministro e instalación de proyector ARES 525021 perseo4 led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.	6,00	481,66	2.889,96
<b>TOTAL 4 .....</b>				<b>21.671,39</b>

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>5</b>	<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURAS HORMIGÓN ARMADO</b>			
<b>5.1</b>	<b>Cimentación profunda</b>			
5.1.1	<b>Ud Equipomicropilote</b> Desplazamiento, montaje, desmontaje y retirada de la obra de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de hasta 50 km. Incluso p/p de desplazamiento del personal especializado y transporte de materiales. Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	1,00	2.902,02	2.902,02
5.1.2	<b>m Ejecucion demicropilote</b> Micropilote para una carga de 30 tm, de 15 cm de diámetro, armado con barra perforada de acero ST-52 de 88,9 mm de diámetro exterior y 5 mm de pared e inyectado con lechada de cemento, hasta 15 m de profundidad, incluso colocación de las armaduras, inyectado de la lechada y pp. de armadura de entrega a encepado. Medida la longitud ejecutada.	172,00	131,01	22.533,72
5.1.3	<b>m Descabezado micropilote</b> Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero, de 120 mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	35,20	19,95	702,24
5.1.4	<b>Ud Conexion micropilote con encepado</b> Conexión de micropilote al encepado con pletinas de acero laminado S235JR fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación de los conectores con soldadura. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	32,00	8,08	258,56
<b>TOTAL 5.1 .....</b>				<b>26.396,54</b>
<b>5.2</b>	<b>Estructuras de Hormigón Armado</b>			
5.2.1	<b>m3 Excavacion paracimentacion</b> Excavación en terreno con pala retro-cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida sobre planos de perfiles.	23,53	6,87	161,65
5.2.2	<b>m3 Hormigon de limpieza</b> Hormigón de limpieza HM-15, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm y 7 cm de espesor, elaborado, transportado y puesto. Medido el volumen ejecutado.	30,79	123,73	3.809,65

# PRESUPUESTO

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.2.3	<b>m2 Encofrado y desencofrado de zapatas y encepados</b> Encofrado de madera en zapatas, encepados y vigas riostras de cimentación, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	82,75	31,30	2.590,08
5.2.4	<b>m3 Hormigón cimentación zapata</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	11,52	103,15	1.188,29
5.2.5	<b>m3 Hormigón cimentación zapata corrida</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata corrida. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	2,68	103,15	276,44
5.2.6	<b>m3 Hormigón cimentación viga</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de viga de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	1,40	98,96	138,54
5.2.7	<b>m3 Hormigón cimentación encepado</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de encepado. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	21,03	107,02	2.250,63
5.2.8	<b>m2 Encofrado y desencofrado cimentación losa</b> Encofrado de madera en losas horizontales de hormigón visto, incluso sobandas, apuntalamiento y desencofrado, considerando 4 puestas, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	23,23	27,23	632,55
5.2.9	<b>m3 Hormigón cimentación losa</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba para formación de losa de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye el vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medida el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	24,56	99,54	2.444,70
5.2.10	<b>m2 Encofrado y desencofrado muros</b> Encofrado de muros para una altura <3.5 m a base de tablas de madera de Pino, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	189,28	46,62	8.824,23
5.2.11	<b>m3 Hormigón muros</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba para formación de muro de contención. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye el vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Medido el volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	55,65	109,05	6.068,63
5.2.12	<b>kg Acero zapatas aisladas</b> Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado en zapatas aisladas según EHE. Medido el peso nominal.	406,00	1,54	625,24

# PRESUPUESTO

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.2.13	<b>kg Acero encepados</b> Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, conformado para encepados y vigas riostras, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado, según EHE. Medido el peso nominal.	1139,00	1,40	1.594,60
5.2.14	<b>kg Aceromuros</b> Acero corrugado B-500S de diámetro entre 6 y 32 mm conformado para muros de contención, i/cortes y despuntes, colocación. Medido peso nominal.	4949,00	1,93	9.551,57
5.2.15	<b>kg Acerolas</b> Acero corrugado B-500S montado en losas, de diámetro 16 mm, con pp de atado con alambre recocido y separadores, puesto en obra según EHE, medido en peso nominal previa elaboración. Medido el peso nominal ejecutado.	1625,00	4,54	7.377,50
5.2.16	<b>m2 Encofrado y desencofrado viga cajón</b> Encofrado de viga cajón a base de tablas de madera de Pino, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	280,00	46,62	13.053,60
5.2.17	<b>m3 Ejecución viga cajón</b> Hormigón HA-30 armado con una cuantía de 155 Kg/m <sup>3</sup> de acero B-500S en vigas con cuelgue de sección media en forjado de 25 cm de canto, elaborado en obra en hormigonera de 25 m <sup>3</sup> /h, vibrado, curado, según EHE. Medido el volumen ejecutado. No incluye encofrado.	112,00	537,93	60.248,16
5.2.18	<b>m2 Encofrado y desencofrado losa inclinada</b> Encofrado de madera en losas inclinadas de hormigón visto y desencofrado, considerando 4 puestas, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	84,00	27,23	2.287,32
5.2.19	<b>m2 Ejecución losa inclinada</b> Losa inclinada de hormigón HA-30/P/20 de central, para revestir, armado con acero B-500S, de 30 cm de espesor, vibrado y curado, según EHE. Medida la superficie ejecutada. No incluye encofrado.	276,50	79,99	22.117,24
5.2.20	<b>m2 Losa horizontal</b> Losa horizontal de hormigón HA-30/P/20 de central armado con acero B-500S, de 15 cm de espesor, incluso encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según EHE. Medida la superficie ejecutada.	11,25	123,02	1.383,98
5.2.21	<b>m3 Vigas fosos</b> Hormigón HA-30 armado con una cuantía de 120 Kg/m <sup>3</sup> de acero B-500S en vigas con cuelgue de sección media en forjado de 30 cm de canto, incluso encofrado, elaborado en obra en hormigonera de 25 m <sup>3</sup> /h, vibrado, curado y desencofrado, según EHE. Medido el volumen ejecutado.	1,29	718,34	926,66
5.2.22	<b>m2 Escalera prefabricada</b> Suministro y colocación de tramo de escalera prefabricado de hormigón. Incluso peldaños, anclajes, montaje mediante grúa y apeos necesarios. Replanteo de las losas sobre las vigas o muros. Izado y presentación de las losas mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Formación de la unión con los elementos de apoyo. Llenado y sellado de juntas.	70,00	82,42	5.769,40
<b>TOTAL 5.2 .....</b>				<b>153.320,66</b>

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>5.3</b>	<b>Impermeabilización</b>			
m2	<b>Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densi</b>  Formación de drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, mediante lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m <sup>2</sup> según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m <sup>2</sup> ; sujeta al paramento vertical mediante fijaciones mecánicas (2 ud/m <sup>2</sup> ), con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes horizontales y verticales, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m <sup>2</sup> ).	152,89	14,46	2.210,79
m	<b>Tubodren</b>  Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 125 mm de diámetro en zanja de 60 cm de profundidad rellena con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y con tierra procedente de la excavación hasta la parte superior de la zanja, en tongadas de 20 cm, incluso apisonado. Medida la longitud ejecutada.	176,10	14,22	2.504,14
<b>TOTAL 5.3.....</b>				<b>4.714,93</b>
<b>TOTAL 5.....</b>				<b>184.432,13</b>

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>6</b>	<b>ESTRUCUTRAMETALICA</b>			
<b>6.1</b>	<b>Zapatas marquesina inferior</b>			
6.1.1	<b>m3 Excavación terrenos flojos retroexcavadora</b> Excavación en terreno con pala retro-cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida sobre planos de perfiles.	1,25	6,87	8,59
6.1.2	<b>m3 Hormigón de limpieza</b> Hormigón de limpieza HM-15, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm y 7 cm de espesor, elaborado, transportado y puesto. Medido el volumen ejecutado.	0,25	123,73	30,93
6.1.3	<b>m2 Encofrado y desencofrado zapatas</b> Encofrado de madera en zapatas de cimentación, considerando 8 puestas, incluso desencofrado, según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	4,50	31,30	140,85
6.1.4	<b>m3 Hormigón zapatas</b> Suministro de hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión para formación de zapata de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.	1,25	103,15	128,94
6.1.5	<b>kg Acero zapatas</b> Acero corrugado B-500S, de diámetro entre 6 y 32 mm, incluso cortes, ferrallado y despuntes, colocado en zapatas aisladas según EHE. Medido el peso nominal.	43,40	1,54	66,84
<b>TOTAL 6.1 .....</b>				<b>376,15</b>
<b>6.2</b>	<b>Estructura metalica</b>			
6.2.1	<b>kg Perfiles aceropilares</b> Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para pilares, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.	1116,39	2,74	3.058,91
6.2.2	<b>kg Perfiles acerovigas</b> Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una	622,39	2,74	1.705,35

# PRESUPUESTO

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p>			
6.2.3	<p><b>kg Perfiles acerocorreas</b></p> <p>Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p>	134,94	2,74	369,74
6.2.4	<p><b>Ud Placas de anclaje</b></p> <p>Suministro y montaje de placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Trabajado y montado en taller. Incluso p/p de taladro central, preparación de bordes, biselado alrededor del taladro para mejorar la unión del perno a la cara superior de la placa, soldaduras, cortes, pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	15,00	29,68	445,20
<b>TOTAL 6.2.....</b>				<b>5.579,20</b>
<b>TOTAL 6.....</b>				<b>5.955,35</b>

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>7</b>	<b>ELEMENTOS MECANICOS</b>			
<b>7.1</b>	<b>Alumbrado</b>			
7.1.1	Ud Cuadro general ascensor	1,00	2.000,00	2.000,00
7.1.2	Ud Subcuadro en foso superior	1,00	900,00	900,00
7.1.3	m Conductor fosos	98,00	4,16	407,68
	Conducción eléctrica realizada con cable de Cu semirrígido RZ de 2x4 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductor de cobre clase 2, tensión de servicio 0,6/1kV, con aislamiento de XLPE, temperatura máxima de utilización 90°C, según UNE-21030; instalación bajo tubo, según REBT. Medida la longitud ejecutada.			
7.1.4	m Conductor inclinado	152,60	12,59	1.921,23
	Conducción eléctrica formada por cable de Cu flexible RZ1-K(AS) de 4x6 mm <sup>2</sup> , compuesto por conductores clase 5, tensión de servicio 0,6/1 kV, con aislamiento XLPE, no propagador de llama (UNE-EN 50265-2-1), no propagador de incendios (UNE-EN 50266-2), libre de halógenos (UNE-EN 50267-2-1), baja emisión de humos (UNE-EN 50267-2) y baja emisión de gases corrosivos (UNE-EN 50267-2-2); para instalación bajo tubo, según REBT; totalmente instalada. Medida la longitud ejecutada.			
7.1.5	Ud Arqueta de conexión	2,00	71,88	143,76
	Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.			
7.1.6	ud Luminara foso inclinado	30,00	427,60	12.828,00
	Suministro e instalación de proyector ARES 115204110 Camilla led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.			
7.1.7	ud Luminara fosos	6,00	367,99	2.207,94
	Suministro e instalación de proyector ARES 523041 tau led o similar, cristal transparente, acabado en gris sable, Power Led de 16x1W Natural White 4000 K, para marquesinas. Incluye caja de protecciones, fusibles y cable conductor interior para 0,6/1 KV por interior de tubo de marquesinas, suministro, montaje y pruebas Medida la unidad ejecutada, totalmente instalada y funcionando.			
7.1	<b>Total Alumbrado</b>	<b>1,00</b>	<b>20.408,61</b>	<b>20.408,61</b>

# PRESUPUESTO

## Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.2	<p><b>Ascensor</b></p> <p>Modelo Thyssenkrupp o similar.  Carga 1875 kg / 25 personas  Inclinación 25.34º constante y rectilínea.  Velocidad 1,6 m/s  Paradas Dos (2).  Accesos 1 lateral.  Recorrido Aproximadamente 74 metros.  Dimensiones de la cabina 2,40 x 1,60 metros.  Puertas de piso 1000 x 2000 (dos hojas) con apertura central. Acristalada con marco de acero.  Cuarto de máquinas. Encima del hueco del elevador. Por debajo de la cota del desembarque superior.  Control de tracción: Eléctrico con variador de frecuencia regenerativo.  Maquinaria de tracción: Grupo tractor de corriente alterna, geared con reductora.  Maniobra CMC4 de ThyssenKrupp o similar. Cuadro con protección IP 54.  Señalización y mando: En cabina mediante indicador de posición y pulsadores con registro de Llamadas. En planta mediante pulsador con registro de llamada.  Cabina. Panorámica exterior tipo Santurce. Pasamanos a una altura de 90 cm. Botonera a una altura de 90-120 cm. 50 lux en el suelo y panel de mandos. Climatizada.  Puertas de cabina 1000 x 2000 de dos hojas. Automática de apertura central, con operador de velocidad regulada por frecuencia variable de apertura y cierre. Acristaladas con marco de acero.  Señalización y mando. Pulsadores electromecánicos cuadrados con Braille e iluminación de registro de llamada sobre botonera de acero inoxidable.  Señalización en cabina. Luz de dirección y señal de sobrecarga en cabina.  Pulsador de alarma y abrir puertas. Iluminación de emergencia.  Tracción y suspensión. Tracción con frecuencia y voltaje variable tipo regenerativo con control tacometrico. Suspension 1:1  Seguridad. Limitador de velocidad oscilante. Paracaídas en cabina de accionamiento progresivo.  Maquinaria. Grupo tractor axial asíncrono: Gearless. Polea de tracción. En cuarto de maquinas por debajo de la cota de desembarque superior.  Amortiguadores De acumulación de energía.  Maniobra CMC4 resuelta por microprocesadores, que incluye: Sistema de comunicación, Control de carga e Inversión de puertas en proceso de cierre.  Protección Preparada para la intemperie.  Todas las uniones de tornillo adecuadas y protegidas para el ambiente expuesto.</p>	1,00	530.000,00	530.000,00
7.3	<p><b>Estudio acustico e insonorización</b></p> <p>Elaboración de estudio acustico para la implantación del ascensor y sistema de absorción de ruidos mediante pantallas acústicas.</p>	1,00	1.500,00	1.500,00
7.4	<p><b>Servicio de videovigilancia</b></p> <p>Suministro e instalacion de servicio de videovigilancia del ascensor inclinado.</p>	1,00	10.000,00	10.000,00
7.5	<p><b>Servicios ascensor</b></p>	1,00	1.000,00	1.000,00
<b>TOTAL 7 .....</b>				<b>562.908,61</b>

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>8</b>	<b>CERRAMIENTOS</b>			
8.1	<b>m2 Cerramiento</b> Suministro y montaje de cobertura con placas translúcidas planas de polycarbonato, de 16 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.	113,04	47,12	5.326,44
8.2	<b>Ud Puerta antipánico</b> Puerta antipánico de vidrio de 1 hoja. Incluye marco y premarco. Incluso suministro y colocación de todos los elementos componentes y resto de operaciones necesarias para su completa ejecución, montaje, incluso p.p. de puerta, medios auxiliares y costes indirectos, totalmente rematada y pequeño material de apoyo y ayudas a la albañilería.	2,00	370,00	740,00
8.3	<b>Ud Tapa ascensor</b> Tapa metálica rellenable de acceso a fosos del ascensor, completamente estanca, de apertura automatizada, con barandilla de protección desplegable y escalera de acceso al foso. Incluye suministro y colocación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos.	2,00	3.500,00	7.000,00
8.4	<b>m2 Cierre puertas piso</b> Acrilamiento con plancha de polimetacrilato de metilo celular de 32 mm de espesor y doble celdilla, incolora y de dimensiones máximas 400x123 cm, incluso colocación con perfil de neopreno. Medida la superficie acristalada.	16,00	112,31	1.796,96
<b>TOTAL 8 .....</b>				<b>14.863,40</b>

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>9</b>	<b>URBANIZACIÓN</b>			
9.1	<b>m3 Base zahorra artificial</b> Base granular de zahorra artificial, clasificada; extendida y perfilada con motoniveladora, compactación por tongadas al 98% de PN, según PG-3, incluso humectación y alisado superficial. Medido el volumen ejecutado.	71,66	33,96	2.433,57
9.2	<b>m2 Hormigon en aceras</b> Base de pavimento peatonal de hormigón en masa HM-25, de 15 cm de espesor; ejecución sobre explanada nivelada y compactada, incluso formación de juntas y reglado. Medida la superficie realmente ejecutada.	358,30	18,27	6.546,14
9.3	<b>m2 Baldosa hexagonal</b> Pavimento de baldosa hexagonal de hormigón doble de alta calidad sin bisel, colocación rígida, sobre solera de hormigón. Incluye base de mortero de 3 cm. Medida la superficie ejecutada.	364,02	31,96	11.634,08
9.4	<b>m2 Baldosa táctil</b> Pavimento baldosa cuadrada de hormigón doble de alta calidad sin bisel, de dimensiones 20x40x7 cm, colocación flexible. Medida la superficie ejecutada.	7,00	37,95	265,65
9.5	<b>m Formacion de cuneta</b> Formación de rígora de hormigón HM-20 de consistencia blanda y tamaño máximo del árido de 20 mm., de 30 cm. de ancho y hasta 30 cm. de altura, tendido y vibrado manual. Acabado fratasado. Según PG-3. Medida la longitud ejecutada.	342,00	9,83	3.361,86
9.6	<b>m2 Pintura paso de cebra</b> Superficie pintada en pasos de cebra, isletas, signos, flechas, rótulos y letras con pintura de clorocaucho especial para señalización de tráfico blanca y microesferas de vidrio, realizada con medios mecánicos, incluso barrido, preparación de la superficie y premarcaje. Medida la superficie ejecutada.	9,20	25,75	236,90
9.7	<b>Ud Armario metálico ascensor</b> Estructura metálica para alojamiento de los armarios del ascensor, incluso puertas, cimentaciones, recibidos de tubos y conexiones, aplacado con material a elegir por la Dirección de Obra. Incluidos todos los materiales, medios auxiliares, albañilería, ... etc, completamente terminado. Incluido costes indirectos.	1,00	6.000,00	6.000,00
<b>TOTAL 9 .....</b>				<b>30.478,20</b>

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>10</b>	<b>MOBILIARIO URBANO Y JARDINERÍA</b>			
<b>10.1</b>	<b>Mobiliario urbano</b>			
10.1.1	<b>ud Banco de madera</b> Banco de listones de madera de 2 m de largo, con pies de fundición, anclado con dados de 60x30x20 cm, de hormigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluso excavación en tierras de consistencia media, replanteo, nivelación y aplomado. Medida la unidad colocada.	5,00	261,93	1.309,65
10.1.2	<b>ud Papelera</b> Papelera de chapa perforada de diámetro 32 cm, altura de 90 cm, anclada a un dado de 30x30x30 cm de hormigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Medida la unidad colocada.	5,00	92,56	462,80
10.1.3	<b>m Malla de cierre metálica</b> Suministro y colocación de cierre de malla metálica galvanizada y plastificada con enrejado de simple torsión 50/17/14, de 2,00 m de altura, postes de sujeción de 50mm de diámetro separados cada 3m, incluso ejecución de cimentación de 0,4x0,4x0,3 m cada pie, todos los elementos, componentes y operaciones necesarias para su correcta ejecución.	190,00	36,52	6.938,80
10.1.4	<b>m Barandilla urbana</b> Suministro y montaje de barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 778 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color gris acero, macizados con poliuretano y remate superior de aluminio, y una barra superior horizontal realizada con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color blanco. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrottexturado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Incluso p/p de solera de hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de montantes y limpieza. Totalmente montada en obra.	9,50	110,56	1.050,32
10.1.5	<b>m Barrera cadena</b> Cierre de protección ubicada en escaleras de emergencia junto al foso del ascensor compuesto por postes cada 1.2 m y cadena en acero inoxidable modelo a elegir por la dirección facultativa. Totalmente instalada. Costes indirectos y medios auxiliares incluidos.	66,50	42,00	2.793,00
<b>TOTAL 10.1</b> .....				<b>12.554,57</b>
<b>10.2</b>	<b>Jardinería</b>			
10.2.1	<b>ud Plantación de árboles</b> Plantación mediante camión grúa de Acer platanoides 'Columnare' de 18/20 cm de perímetro suministrado en cepellón, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 1 x 1 x 1 m3, con una mezcla de tierra vegetal fertilizada y tierra procedente de la excavación hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, formación de alcorque y primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo. Medida la unidad ejecutada.	10,00	115,73	1.157,30
10.2.2	<b>m2 Hidrosiembra</b> Revegetación en taludes mediante hidrosiembra a base de mezcla de semillas para zonas de clima oceánico subhúmedo-Cornisa Cantábrica, Norte de Navarra y Norte de Cataluña; compuesta por 20% Agropyrum repens, 20% Festuca rubra, 25% Lolium rigidum, 10% Poa trivialis, 15% Trifolium hybridum, 5% Trifolium repens, 5% Medicago lupulina; fertilizantes, mulch, fijadores y agua; sin incluir posterior recubrimiento con manta orgánica. Medida el área ejecutada.	1013,50	1,76	1.783,76
<b>TOTAL 10.2</b> .....				<b>2.941,06</b>

**PRESUPUESTO**

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL 10.....				15.495,63

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

<b>11</b>	<b>GESTION DE RESIDUOS</b>			
-----------	----------------------------	--	--	--

TOTAL 11.....				<u>7.464,16</u>
---------------	--	--	--	-----------------

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

12	CONTROL DE CALIDAD			
----	--------------------	--	--	--

TOTAL 12.....				8.779,95
---------------	--	--	--	----------

# PRESUPUESTO

Acceso mecánico en Lugaritz

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

13	SEGURIDAD Y SALUD			
----	-------------------	--	--	--

---

TOTAL 13.....	22.014,49
---------------	-----------

---

TOTAL.....	935.251,41
------------	------------

## 5. PRESUPUESTO TOTAL

---

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

## Acceso mecánico en Lugaritz

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
1	LEVANTES Y DEMOLICIONES.....	7.551,52
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	11.908,76
3	RED DRENAJE.....	41.727,82
4	RED ALUMBRADO PUBLICO.....	21.671,39
5	CIMENTACION Y ESTRUCTURAS HORMIGÓN ARMADO.....	184.432,13
6	ESTRUCUTRA METALICA.....	5.955,35
7	ELEMENTOS MECANICOS.....	562.908,61
8	CERRAMIENTOS.....	14.863,40
9	URBANIZACIÓN.....	30.478,20
10	MOBILIARIO URBANO Y JARDINERIA.....	15.495,63
11	GESTION DE RESIDUOS.....	7.464,16
12	CONTROL DE CALIDAD.....	8.779,95
13	SEGURIDAD Y SALUD.....	22.014,49
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>935.251,41</b>
	13,00% Gastos generales.....	121.582,68
	6,00% Beneficio industrial.....	56.115,08
	Suma.....	1.112.949,17
	21,00% IVA.....	233.719,32

### PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA

**1.346.668,49**

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

DONOSTIA-SAN SEBASTIAN, 18 de junio 2019.