



**URBHAUS LEAN SERVICES, S.L.**

**CIF. B95798641**

Avenida Ribera de Axpe, 34

48950 ERANDIO

BIZKAIA

## **ANEJO N.º 6: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**

### **6.ERANSKINA: PREZIOEN JUSTIFIKAZIOA**

## **ÍNDICE - ANEJO Nº6: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**

1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. COSTES DIRECTOS .....	2
1.1. JUSTIFICACIÓN DEL COSTE HORARIO DE LA MANO DE OBRA.....	2
1.1.1. CATEGORIAS PROFESIONALES .....	3
1.1.2. RETRIBUCIONES DE CARÁCTER SALARIAL .....	3
1.1.3. RETRIBUCIONES DE CRÁCTER NO SALARIAL .....	3
1.1.4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE LA MANO DE OBRA .....	4
3. COSTES INDIRECTOS .....	4
4. PRECIOS DESCOMPUESTOS .....	6

## 1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es justificar la valoración de los costes directos e indirectos que aplican a las unidades de obra correspondientes al Proyecto.

En este proyecto se consideran costes directos la mano de obra, la maquinaria, los materiales, y las unidades auxiliares que integran cada unidad de obra.

Como costes indirectos se consideran todos aquellos gastos que no son imputables directamente a unidades concretas, sino al conjunto de la obra.

## 2. COSTES DIRECTOS

Como ya se ha comentado, se consideran costes directos:

- La mano de obra, con sus pluses, cargos y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de las unidades de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones, así como los gastos del personal, combustible, energía, etc., en los que se incurra para el acondicionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad o que sean necesarios para su ejecución.

Todos ellos constituyen los precios unitarios del proyecto.

### 1.1. JUSTIFICACIÓN DEL COSTE HORARIO DE LA MANO DE OBRA

Los costes horarios de las diversas categorías profesionales correspondientes a la mano de obra contemplada en el presente proyecto se han calculado teniendo en cuenta las disposiciones oficiales vigente al respecto, el Convenio Colectivo de la Construcción y Obras Públicas de Gipuzkoa (Convenio nº 20000455011981) y sus correspondientes revisiones salariales.

### 1.1.1. CATEGORIAS PROFESIONALES

Las categorías profesionales para las que se calculan los costes de la mano de obra son las siguientes:

NIVEL	CATEGORÍA
VI	Encargado
VII	Capataz
VIII	Oficial de Primera
IX	Oficial de Segunda
X	Ayudante
XI	Peón Especialista
XII	Peón Ordinario

### 1.1.2. RETRIBUCIONES DE CARÁCTER SALARIAL

Las retribuciones salariales consideradas en el cálculo del coste de la mano de obra son las correspondientes a los siguientes conceptos.

- Salario base
- Plus de actividad
- Pagas extras (Junio y Navidad)
- Paga de vacaciones

### 1.1.3. RETRIBUCIONES DE CRÁCTER NO SALARIAL

Las retribuciones no salariales consideradas en el cálculo del coste de la mano de obra son las correspondientes a los siguientes conceptos:

- Plus extrasalarial
- Dietas por desplazamiento
- Indemnización por cese
- Indemnización por fallecimiento e incapacidad

#### 1.1.4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE LA MANO DE OBRA

El precio de la mano de obra por categoría profesional para el año 2025 de ejecución del proyecto, calculado en base a la legislación vigente, contemplado en el presente proyecto es:

NIVEL	CATEGORÍA	PRECIO (€/h)
VI	Encargado	38.06
VII	Capataz	35.96
VIII	Oficial de Primera	34.39
IX	Oficial de Segunda	33.60
X	Ayudante	32.55
XI	Peón Especialista	31.50
XII	Peón Ordinario	30.45

Este precio incluye tanto las retribuciones de carácter salarial como las de carácter no salarial definidas en los apartados anteriores y contemplados en la normativa sectorial correspondiente.

### 3. COSTES INDIRECTOS

En este caso se han estimado los costes indirectos y medios auxiliares en el 7%:

- Personal: incluye los técnicos y administrativo adscritos exclusivamente a la obra, que, por comparación con otras similares, se fija en el 3,5 %.

PUESTO	TITULACIÓN	DEDICACIÓN	BRUTO ANUAL (€)	MESES	IMPORTE (€)
JEFE DE OBRA	ING. TÉCNICO	1,80%	83.993,00	4	503,96
ENCARGADO DE OBRA	ENCARGADO	10,00%	63.544,00	4	2.118,13
TOPÓGRAFO	ING. TÉCNICO	1,00%	83.993,00	4	279,97
RESPONSABLE MA	ING. TÉCNICO	0,50%	83.993,00	4	139,98
RESPONSABLE SS	ING. TÉCNICO	0,50%	83.993,00	4	139,98
RESPONSABLE GR	ING. TÉCNICO	0,544%	83.993,00	4	152,30
<b>TOTAL (€)</b>					<b>3.334,33</b>

- Construcción: incluye un almacén con oficina, y un taller mecánico y de carpintería, medios auxiliares, etc... que se estima en el 0,50 % de los costes directos.

- **Análisis:** incluye el análisis de los materiales, pruebas y ensayos de laboratorio y control de obra, a realizar antes y durante la misma, que son necesarios, evaluándose en el 2% de los costes directos.
- **Seguridad y Salud:** De acuerdo con las Recomendaciones para la elaboración de Estudios de Seguridad y Salud del Ministerio de Fomento, incluye los equipos de protección individual, los medios auxiliares, y las instalaciones colectivas. Se estima en un 1%.

#### 4. PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud	Descripción	Total
--------	----	-------------	-------

## 01 CASETA

### OBRAS DE FÁBRICA

<b>DEMOL</b>	<b>m²</b>	<b>Demolición de hormigón o de bloque de hormigón, con acondicionamiento de los extremos que permanecen, con medios manuales o mecánicos, de cualquier tipo, dimensión y profundidad o espesor, incluso extracción y todas las operaciones necesarias.</b>		
MOC00003	0,150 h	Oficial 1ª	34,390	5,16
MOC00007	0,250 h	Peón ordinario	30,450	7,61
CAMVOL	0,150 h	CAMION VOLQUETE	39,060	5,86
COMPMOV	0,150 h	COMPRESOR MOVIL 5m3/min	4,390	0,66
RETROPEQ	0,200 h	RETROEXCAVADORA DE 125 CV	53,730	10,75
MARPEQ	0,200 h	MARTILLO ROMPEROCAS	13,070	2,61
CAMVOL2	0,050 h	CAMION VOLQUETE 12Tn	38,500	1,93
COSTIND	0,200 %	Costes indirectos y medios auxiliares	7,000	1,40
<b>Precio Total por m² .</b>				<b>35,98</b>

### ALBAÑILERÍA

#### ALBAÑILERÍA INTERIOR

<b>ENFOSC</b>	<b>m²</b>	<b>Enfoscado de mortero de cemento de 1 cm de espesor, armado y reforzado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, maestreado, aplicado sobre paramento, hasta 3,50 m de altura, acabado superficial fratasado, con mortero de cemento M-15, incluso preparación previa de la superficie, picado, colocación de malla y . Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>		
MOC00003	0,100 h	Oficial 1ª	34,390	3,44
MOC00007	0,100 h	Peón ordinario	30,450	3,05
MORTCEM_	0,300 m³	Mortero de cemento M-15	115,300	34,59
MTE62004x	1,100 m2	Malla malla de fibra de vidrio antiálcalis	3,620	3,98
COSTIND	0,024 %	Costes indirectos y medios auxiliares	7,000	0,17
<b>Precio Total por m² .</b>				<b>45,23</b>

<b>PINTINT</b>	<b>m²</b>	<b>Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, preparación del soporte con enlucido de interior, mano de fondo con imprimación a base y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m2 cada mano). Deduciendo huecos existentes. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>		
MOC00003	0,150 h	Oficial 1ª	34,390	5,16
MOC00007	0,350 h	Peón ordinario	30,450	10,66
PINMO2	0,300 kg	Pintura con base siloxánica en interiores	7,000	2,10
PINDIS	0,150 kg	DISOLVENTE	3,200	0,48
COSTIND	0,062 %	Costes indirectos y medios auxiliares	7,000	0,43
<b>Precio Total por m² .</b>				<b>18,83</b>

#### ALBAÑILERÍA EXTERIOR



## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción	Total
<b>RETIRTEJAS</b>	<b>m²</b>	<b>Arranque de cobertura de teja cerámica mixta y elementos de fijación, colocada con mortero a más de 2 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, líneas de vida, etc.</b>	
		Sin descomposición	30,00
		<b>Precio Total redondeado por m² .</b>	<b>30,00</b>
<b>CUBTEJAS</b>	<b>m²</b>	<b>Cubierta inclinada de tejas cerámicas curvas, con una pendiente media del 40 %, compuesta de: sobre una capa de regularización de mortero de cemento, de 2 cm de espesor; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo, recibida con mortero de cemento, incluso remate en cumbre y frentes. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, líneas de vida, etc.</b>	
		Sin descomposición	70,00
		<b>Precio Total redondeado por m² .</b>	<b>70,00</b>
<b>CANALON</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje y reposición de canalón de PVC en el exterior de la caseta con medios manuales, según directrices de D.O., incluso carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el desmontaje del canalón y del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, y el montaje del nuevo canalón de PVC, solapes, fijación, piezas especiales y remates. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, redes, plataformas, etc.</b>	
		Sin descomposición	275,00
		<b>Precio Total redondeado por Ud .</b>	<b>275,00</b>
<b>RMB020</b>	<b>m²</b>	<b>Aplicación manual de dos manos de barniz sintético a poro cerrado, a base de resinas alquídicas y filtros ultravioleta, sin diluir, (rendimiento: 0,075 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de fondo protector, insecticida, fungicida y termicida, transparente e incoloro, (rendimiento: 0,24 l/m²), sobre superficie de elemento estructural de madera, en exteriores. Incluso saneo previo y reparación de desconchones.</b>	
		<b>Incluye: Protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos, preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de la mano de fondo. Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, de las manos de acabado.</b>	
		<b>Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad.</b>	
		<b>Se medirá la obra realmente ejecutada.</b>	
mt27prj010b	0,240 l	Fondo protector, insecticida, fungicida y termicida para exterior, transparente e incoloro, con base disolvente, destinado al tratamiento preventivo de la madera, aplicado por pulverización, pincelado o inmersión.	3,53
mt27bsj010c	0,150 l	Barniz sintético para exterior, a poro cerrado, acabado brillante, a base de resinas alquídicas y filtros ultravioleta, incoloro, de secado rápido aplicado con brocha, rodillo o pistola.	2,39
MOC00003	0,517 h	Oficial 1ª	17,78
MOC00007	0,070 h	Peón ordinario	2,13
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	1,81
		<b>Precio Total redondeado por m² .</b>	<b>27,64</b>

## CARPINTERÍA

<b>REJVENT</b>	<b>Ud</b>	<b>Rejilla doble de ventilación de aluminio en fachada de caseta de dimensiones 0,40x0,20, según lo indicado en planos. Incluye apertura y remate posterior del hueco de fachada, premarco, suministro, fabricación y montaje, elementos de cierre, totalmente recibida y acabada. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>	
		Sin descomposición	100,00
		<b>Precio Total redondeado por Ud .</b>	<b>100,00</b>

Código	Ud	Descripción	Total
<b>RETIRVENT</b>	<b>Ud</b>	<b>Retirada de ventanas y puertas existentes. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>	
		Sin descomposición	50,00
		<b>Precio Total redondeado por Ud .</b>	<b>50,00</b>
<b>PUERT</b>	<b>Ud</b>	<b>Puerta exterior nueva en fachada de caseta, de una hoja de madera de 4,5 cm de espesor y de apertura hacia el exterior, apta para su instalación a la intemperie, con rejilla de ventilación y barnizada en taller que cumpla parametros de accesibilidad, según directrices de D.O., incluso picado y recibido. Madera y acabado similar a la existente. Incluye premarco, suministro, fabricación, barniz con acabado exterior y montaje de la carpintería según directrices de D.O., elementos de cierre, herrajes de acero inoxidable, bombín maestro (suministrado por DFG) totalmente recibido y acabado, para unas dimensiones de puerta de entrada de 2,06 x 0,90 m. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>	
		Sin descomposición	1.000,00
		<b>Precio Total redondeado por Ud .</b>	<b>1.000,00</b>
<b>VENTREJ</b>	<b>Ud</b>	<b>Ventana de madera en fachada de caseta con cristal con alambre interior traslúcido y rejilla de ventilación en el 1/3 superior de altura de la ventana, con o sin apertura, según lo indicado en planos. Incluye apertura y remate posterior del hueco en fachada, premarco, suministro, fabricación y montaje de la carpintería, elementos de cierre, totalmente recibido y acabado, para unas dimensiones aproximadas de 0,80 x 1,00 m. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>	
		Sin descomposición	600,00
		<b>Precio Total redondeado por Ud .</b>	<b>600,00</b>
<b>ESCALUM</b>	<b>Ud</b>	<b>Suministro y montaje de escalera de aluminio a colocar en ubicación definida por D.O., medidas en plano. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>	
MOC00003	0,700 h	Oficial 1ª	24,07
MOC00007	0,700 h	Peón ordinario	21,32
ESC00001	1,000 Ud	Suministro de escalera formada a base de perfiles de aluminio y placas de celosía para la formación de peldaños	609,07
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	45,81
		<b>Precio Total redondeado por Ud .</b>	<b>700,27</b>
<b>LRA010x</b>	<b>Ud</b>	<b>Puerta interior de acero galvanizado con rejilla de ventilación, de una hoja de 38 mm de espesor, 1180x1840 mm, acabado galvanizado formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas. Colocación de la puerta de registro. Colocación de herrajes de cierre y accesorios.</b>	
mt26rpa014Ta	1,000 Ud	Puerta de registro para instalaciones con rejilla de ventilación, de una hoja de 38 mm de espesor, anchura total entre 1011 y 1240 mm y altura total entre 1501 y 2000 mm, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, incluso bisagras soldadas al cerco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y pomos de nylon color negro.	152,60
mo020	0,285 h	Oficial 1ª construcción.	7,87
mo077	0,285 h	Ayudante construcción.	7,46

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción	Total
	%	2,000 % Medios auxiliares y costes indirectos	167,930 3,36
Precio Total redondeado por Ud .			171,29

## SISTEMAS SEGURIDAD

<b>SISTSEG2</b>	<b>Ud</b>	<b>Sistema de seguridad para bajada a foso, fijado a suelo de caseta de estación de aforos (hembra), con báculo portátil (macho). Incluidas todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, líneas de vida, etc.</b>	
		Sin descomposición	650,00
Precio Total redondeado por Ud .			650,00
<b>PUNTANCL</b>	<b>Ud</b>	<b>Punto de anclaje homologado EAP SPAR-11-125 en bajo cubierta interiortipo INNOTECH o similar incluso certificado de montaje por instalador autorizado según norma 795 clase A para uso simultáneo por 3 personas, incluso certificado de instalación. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>	
		Sin descomposición	370,00
Precio Total redondeado por Ud .			370,00

## FONTANERIA

<b>EDI0140007</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro y ejecución de fontanería interior en caseta, según croquis adjunto en planos e instrucciones de la D.O.. Incluye:</b> - Retirada de la fontanería existente - Instalación de pileta (suministrada por DFG) - Fontanería interior del circuito de entrada de agua (en polietileno) desde entrada a caseta hasta el fregadero, el calentador y la pileta, dejando un by-pass con grifo como agua de limpieza con aire a contracorriente. - Fontanería interior del desagüe de la pileta y el fregadero. Incluida la instalación y colocación de tuberías, piezas especiales, conexionado, puebas, desinfección y medios auxiliares. Totalmente montada, conexionada y probada.	
URA0200002x	60,000 m	Tubería polietileno alta densidad PE100 PN10 DN=25mm	4,980 298,80
EDI0127001	2,000 ud	Válvula de paso 22mm 3/4" para empotrar	19,300 38,60
EDI0112003	60,000 m	Tubería PVC serie B 50mm	9,700 582,00
EDI0130004	1,000 ud	Desagüe PVC con sifón botella	18,300 18,30
MOC00003	30,000 h	Oficial 1ª	34,390 1.031,70
MOC00007	31,000 h	Peón ordinario	30,450 943,95
	%	7,000 % Medios auxiliares y costes indirectos	2.913,350 203,93
Precio Total redondeado por ud .			3.117,28
<b>EDI0200004</b>	<b>ud</b>	<b>Lavabo de porcelana vitrificada blanco, de 58x47cm suspendido, con grifo mezclador monomando con aireador y enlaces de alimentación flexibles, en cromado, incluso válvula de desagüe de 32mm, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20cm y de 1/2", instalado y funcionando.</b>	
MOC00003	2,000 h	Oficial 1ª	34,390 68,78
MTE91004	1,000 ud	Lavabo suspendido 58x47 blanco Ola	300,000 300,00
MTE91028	1,000 ud	Monomando lavabo aireador cromo clip	72,360 72,36
MTE91037	1,000 ud	Válvula para lavabo-bidé de 32mm con cadena	3,610 3,61
MTE91038	2,000 ud	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	10,800 21,60
	%	7,000 % Medios auxiliares y costes indirectos	466,350 32,64

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
Precio Total redondeado por ud .					498,99
CALENTADOR Ud	Suministro y colocación de termo eléctrico de capacidad nominal comprendido entre 25 y 35 L, grado de protección IP24, conexión eléctrica 238 V, deposito de acero vitrificado, control de temperatura con mando, totalmente conexionado y probado.				
MOC00003	1,500 h	Oficial 1ª	34,390	51,59	
CALELEC	1,000 Ud	Termo eléctrico de capacidad nominal 25-35 l, grado de protección IP24 de acero vitrificado y control de temperatura con mando	225,000	225,00	
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	276,590	19,36	
Precio Total redondeado por Ud .					295,95
REPARACIÓN ALERO					
EHK010	m²	Picado con martillo eléctrico, eliminando el hormigón en mal estado hasta llegar a las armaduras, para la preparación de la superficie de hormigón estructural, para proceder posteriormente a la aplicación de productos reparadores y protectores en estructura de hormigón armado, y carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamiios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad. Se abonará el m2 realmente reparado.			
mq05mai040	0,700 h	Martillo eléctrico.	2,800	1,96	
mq08gel010k	0,703 h	Grupo electrógeno insonorizado, trifásico, de 45 kVA de potencia.	4,810	3,38	
MOC00006	0,864 h	Peón especializado	31,500	27,22	
MOC00007	0,864 h	Peón ordinario	30,450	26,31	
%	2,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	58,870	1,18	
Precio Total redondeado por m² .					60,05
RYP050	m²	Preparación de superficie metálica mediante proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando casi toda la capa de laminación, el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 66% de la superficie limpia y de color gris y limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio.Incluye: Replanteo. Montaje. Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamiios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad. Se medirá la obra realmente ejecutada.			
mt08lim010a	1,500 kg	Abrasivo para limpieza mediante chorro a presión, formado por partículas de silicato de aluminio.	0,250	0,38	
mq08lch010	0,100 h	Equipo de chorro de arena a presión.	2,860	0,29	
mq08gel010k	0,100 h	Grupo electrógeno insonorizado, trifásico, de 45 kVA de potencia.	4,810	0,48	
MOC00006	0,110 h	Peón especializado	31,500	3,47	
MOC00007	0,110 h	Peón ordinario	30,450	3,35	
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	7,970	0,56	
Precio Total redondeado por m² .					8,53
EHY015	m²	Aplicación manual de imprimación, a base de resinas sintéticas, inhibidores de corrosión y cargas y pigmentos minerales, con 0,6 kg/m² de consumo medio. Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamiios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad. Se medirá la obra realmente ejecutada.			

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
mt09rew070b	0,600 kg	Imprimación, a base de resinas sintéticas, inhibidores de corrosión y cargas y pigmentos minerales, para la protección y pasivación de armaduras de acero	12,730	7,64	
MOC00006	0,216 h	Peón especializado	31,500	6,80	
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	14,440	1,01	
Precio Total redondeado por m² .			15,45		
EHY010	m²	Aplicación manual de mortero monocomponente a base de cemento, inhibidores de corrosión y polímeros en polvo, para la protección y pasivación de armaduras de acero, y como puente de unión entre mortero de reparación y hormigón existente, garantizando la adherencia entre ambos, con 1,5 kg/m² de consumo medio. Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamiios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad. Se medirá la obra realmente ejecutada.			
mt09rem080b	1,500 kg	Mortero monocomponente a base de cemento, inhibidores de corrosión y polímeros en polvo, para la protección y pasivación de armaduras de acero, y como puente de unión entre mortero de reparación y hormigón existente.	3,730	5,60	
MOC00006	0,144 h	Peón especializado	31,500	4,54	
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	10,140	0,71	
Precio Total redondeado por m² .			10,85		
EHY025	m²	Aplicación manual de mortero de reparación de dos componentes a base de resina epoxi, tixotrópico y con altas resistencias mecánicas, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 45 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 20000 N/mm², clase R4 según UNE-EN 1504-3, en capa de 20 mm de espesor medio, con acabado superficial alisado con llana, para reparación y refuerzo estructural de elemento de hormigón. Incluso reparación de 6 catas existentes en canto de forjado. Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamiios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad. Se medirá la obra realmente ejecutada.			
mt09reh170a	38,000 kg	Mortero de reparación de dos componentes a base de resina epoxi, tixotrópico y con altas resistencias mecánicas, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 45 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 20000 N/mm², clase R4 según UNE-EN 1504-3, para reparación estructural del hormigón.	4,740	180,12	
MOC00003	0,662 h	Oficial 1ª	34,390	22,77	
MOC00007	0,662 h	Peón ordinario	30,450	20,16	
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	223,050	15,61	
Precio Total redondeado por m² .			238,66		
RLB010	m²	Tratamiento superficial de protección anticarbonatación para elementos de hormigón y mortero, mediante mano de fondo y mano de acabado con revestimiento elástico a base de resinas acrílicas en dispersión acuosa, impermeable al dióxido de carbono y permeable al vapor de agua, color blanco, textura lisa (rendimiento: 0,2 kg/m² cada mano); limpieza previa del soporte. Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamiios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad. Se medirá la obra realmente ejecutada.			
mt27tsb010g	0,400 kg	Revestimiento elástico a base de resinas acrílicas en dispersión acuosa, impermeable al dióxido de carbono y permeable al vapor de agua, color a elegir, para la protección de hormigón o mortero, frente a la carbonatación y ambientes agresivos contaminados, según UNE-EN 1504-2.	5,180	2,07	
MOC00003	0,192 h	Oficial 1ª	34,390	6,60	

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
MOC00007	0,192 h	Peón ordinario	30,450		5,85
%	2,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	14,520		0,29
Precio Total redondeado por m² .					14,81
URG1202001	m2	<b>Revestimiento de paredes exteriores con pintura plástica al agua, de diferentes colores, con una mano de fondo y dos de acabado, incluso limpieza previa del soporte. Medida la superficie ejecutada. Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad. Se medirá la obra realmente ejecutada.</b>			
MOC00003	0,450 h	Oficial 1ª	34,390		15,48
MTG73001	0,250 l	Pintura plástica	7,000		1,75
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	17,230		1,21
Precio Total redondeado por m2 .					18,44

Código	Ud	Descripción			Total
02 URBANIZACIÓN					
MARGEN IZQUIERDA					
RETPATE	Ud	Retirada de pates de acero existentes, incluso carga a contenedor. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.			
	MOC00006	0,150 h	Peón especializado	31,500	4,73
	MOC00007	0,095 h	Peón ordinario	30,450	2,89
	MAA00013	0,150 h	Equipo oxicorte	6,160	0,92
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	8,540	0,60
Precio Total redondeado por Ud				9,14	
.					
SISTSEGCARR	Ud	Sistema de seguridad de raíl, instalado en hormigón, con terminal de extremo en curva o arco para movimiento de carro sin obstáculos, incluso carro incluido. Incluso instalación y certificación. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc			
Sin descomposición				2.850,00	
Precio Total redondeado por Ud				2.850,00	
.					
BARANDACERO	ml	Barandilla de acero galvanizado y pintado con dos manos, color a definir po la D.O. en fase de obra, formada por pies de 50mm cada 2m, 2 barras horizontales Dext= 50mm y rodapie en la parte inferior con chapa lisa de 15 cm y 3mm de espesor de acero galvanizado, pintado y completamente colocado, que incluye suministro, elaboración, colocación, separadores, rigidizadores, pletinas de anclaje 10x10 cm y atornillado al suelo, anclajes y elementos móviles, incluso puertas de accesos al río de 1 m de anchura según definición de planos. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc			
	MOC00003	1,020 h	Oficial 1ª	34,390	35,08
	MOC00007	1,166 h	Peón ordinario	30,450	35,50
	MTV60006	1,000 m	Barandilla de acero galvanizado y pintado	171,000	171,00
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	241,580	16,91
Precio Total redondeado por ml				258,49	
.					
PUNTANCLREG	Ud	Punto de anclaje homologado en formato poste + argolla de tipo UNI EAP-10-25 sobre poste AIO STA-10-600 tipo INNOTECH o similar incluso certificado de montaje por instalador autorizado se. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.			
Sin descomposición				455,26	
Precio Total redondeado por Ud				455,26	
.					
REPREGLETA	MI	Desmontaje y recolocación en nueva ubicación de regleta de medida existente, arreglo de los elementos dañados y pintura según direcctrices de la D.O. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios para su correcta ejecución, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.			
Sin descomposición				95,00	
Precio Total redondeado por MI				95,00	



## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
<b>EHY010x</b>	<b>m3</b>	<b>Mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 con aditivo resina epoxi, una resistencia a compresión de 10 N/mm2 según norma UNE-EN 998-2, confeccionado con hormigonera de 250 l. (Dosificación 1/4) y aplicado manualmente, Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc. Incluso p.p. costes indirectos y medidas de seguridad. Se medirá la obra realmente ejecutada.</b>			
	mt09rem080bx	29,580 kg	Mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 con aditivo resina epoxi, una resistencia a compresión de 10 N/mm2 según norma UNE-EN 998-2, confeccionado con hormigonera de 250 l. (Dosificación 1/4)	3,730	110,33
	MOC00006	0,200 h	Peón especializado	31,500	6,30
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	116,630	8,16
<b>Precio Total redondeado por m3 .</b>					<b>124,79</b>
<b>ESCALA</b>	<b>mL</b>	<b>Escala de pates conformada con chapa de acero galvanizada de sección en U 500.50.5 , con pates soldados de acero corrugado d25 de dimensiones 350x160 y separados entre sí 300 mm, sujeta a la pared mediante tacos mecánicos 16x300, dos cada 400 mm de altura, según detalle en planos. , Incluye transporte a obra y medios de elevación de materiales y personal. Incluye p.p. de demolición de imposta y reacondicionamiento de la misma. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>			
			Sin descomposición		1.083,33
<b>Precio Total redondeado por mL .</b>					<b>1.083,33</b>
<b>MARGEN DERECHA</b>					
<b>RETBARAND</b>	<b>ml</b>	<b>Retirada de barandilla existente, que incluye separación, carga, transporte a centro gestor de residuos y canon de gestión y los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>			
	MOC00003	0,700 h	Oficial 1ª	34,390	24,07
	MOC00007	0,750 h	Peón ordinario	30,450	22,84
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	46,910	3,28
<b>Precio Total redondeado por ml</b>					<b>50,19</b>
<b>RETPUERTA</b>	<b>ud</b>	<b>Retirada de puerta de madera existente para colocación de balconcillo, que incluye, separación, carga, transporte a centro gestor de residuos y canon de gestión y los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>			
	MOC00003	1,400 h	Oficial 1ª	34,390	48,15
	MOC00007	1,500 h	Peón ordinario	30,450	45,68
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	93,830	6,57
<b>Precio Total redondeado por ud</b>					<b>100,40</b>
<b>REHABBARAND</b>	<b>ml</b>	<b>Adaptación de barandilla de madera existente a la normativa de accesibilidad, mediante la disposición de lamas verticales de 20x95x1000 sin testa redondeada con 4 tirafondos inoxidables para unión a vallado existente según definición de planos. Madera y acabado igual a la existente. Incluye suministro, elaboración, colocación, y barnizado según directrices de D.O.. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc</b>			
	MOC00003	0,800 h	Oficial 1ª	34,390	27,51
	MOC00007	0,800 h	Peón ordinario	30,450	24,36



## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
	MTE11001	0,011 m3	Madera laminada en estructura tratada contra insectos, xilofagos y hongos con grado de protección 4. Apta para uso en ambiente humedo.	643,720	7,08
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	58,950	4,13
			<b>Precio Total redondeado por ml</b>		<b>63,08</b>
<b>CONJBALCONPUERT ud A</b>	<b>Suministro y colocación de conjunto de puerta peatonal premontada y piezas sueltas para balconcillo con herrajes y tornillería de acero inoxidable segun definición de planos que incluye, todos los trabajos necesarios de adaptación de la barandilla existente para su colocación, suministro, elaboración, colocación, separadores, rigidizadores, pletinas y atornillado al suelo, anclajes, elementos móviles y barniz según directrices de D.O.. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc</b>				
	MOC00003	0,750 h	Oficial 1ª	34,390	25,79
	MOC00007	0,750 h	Peón ordinario	30,450	22,84
	MTE11001	0,750 m3	Madera laminada en estructura tratada contra insectos, xilofagos y hongos con grado de protección 4. Apta para uso en ambiente humedo.	643,720	482,79
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	531,420	37,20
			<b>Precio Total redondeado por ud</b>		<b>568,62</b>
<b>CADBARAND1 ml</b>	<b>Suministro e instalación de cadena de delimitación de zona de peligro de acero galvanizado de 6 mm de diámetro, sujeta a postes de barandilla en muros de cauce, incluso piecería necesaria y mosquetones. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>				
	MOC00003	0,236 h	Oficial 1ª	34,390	8,12
	MOC00007	0,235 h	Peón ordinario	30,450	7,16
	MTM000000X	1,000 ml	Cadena de acero galvanizado	17,207	17,21
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	32,490	2,27
			<b>Precio Total redondeado por ml</b>		<b>34,76</b>
<b>ADAPBARAND ud</b>	<b>Suplemento para transformar módulo de 2 m de barandilla existente con lamas a modulo para Pesca Adaptada segun definición de planos. Incluye suministro, elaboración, colocación, y barnizado según directrices de D.O.. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc</b>				
	MOC00003	0,800 h	Oficial 1ª	34,390	27,51
	MOC00007	0,800 h	Peón ordinario	30,450	24,36
	MTV60004x	5,000 m	Travesaño de acero galvanizado y pintado	64,800	324,00
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	375,870	26,31
			<b>Precio Total redondeado por ud</b>		<b>402,18</b>
<b>RETPATE Ud</b>	<b>Retirada de pates de acero existentes, incluso carga a contenedor. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>				
	MOC00006	0,150 h	Peón especializado	31,500	4,73
	MOC00007	0,095 h	Peón ordinario	30,450	2,89
	MAA00013	0,150 h	Equipo oxicorte	6,160	0,92

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	8,540	0,60
Precio Total redondeado por Ud					9,14
<b>MACHON</b>	<b>MI</b>	<b>Ejecución de machon de hormigon con pates de hormigón tipo HA-30/B/25/XD3 previa preparación del soporte de forma mecánica mediante el repicado, aplicación de chorro de arena para el fresado o usando cepillos de púas de acero, aire comprimido, etc. hasta conseguir una superficie totalmente sana y suficientemente rugosa y aplicación de Sikadur 32 fix o similar. Incluye la ejecución de taladros y disposición de varilla de anclaje al paramento existente, la disposición de ferralla con una cuantía de 10kg/ml, el encofrado y desencofrado de la superficie a hormigonar y la disposición de los pates de acero revestidos de polipropileno. Medidas segun planos. Incluso p.p de todos los medios auxiliares y materiales necesarios para su correcta ejecución, costes indirectos y medidas de seguridad</b>			
	UNIONSUP	1,050 m2	Unión superficial	72,440	76,06
	TALADROS	20,000 Ud	Anclajes con varillas de 16mm para unión de muros, colocados con resinas cada 20cm	14,190	283,80
	URG0900001X	9,570 kg	Acero corrugado B-500-S	2,450	23,45
	URG0800005	1,050 m2	Encofrado a 2 caras recto visto en muros con madera	55,890	58,68
	URG0703008X	0,850 m3	Hormigón tipo HA-30/B/25/XD3 en todo tipo de elementos	168,940	143,60
	URS1212001X	3,000 ud	Perforación con taladro y colocación de pate de de acero revestido de polipropileno	33,580	100,74
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	686,330	48,04
Precio Total redondeado por MI					734,37
<b>TRASBOMB</b>	<b>Ud</b>	<b>Traslado de bomba a zona nueva, retirada de anclajes existentes y anclajes nuevos a zona nueva definida en planos, según directrices de D.O., acondicionamiento del cauce con retirada de piedras. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc</b>			
	MOC00003	14,000 h	Oficial 1ª	34,390	481,46
	MOC00007	14,900 h	Peón ordinario	30,450	453,71
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	935,170	65,46
Precio Total redondeado por Ud					1.000,63
<b>CAJABOMB</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje y recolocación de caja de bomba de agua de calidad en ubicación definida por D.O., incluso reposición de caja de bomba de características similares a la existente con recubrimiento contra los rayos UV, incluso roza o demolición y taladros en imposta o en muro de cauce y reposición, protecciones de cable hasta enlazar con nueva ubicación. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, líneas de vida, etc</b>			
	MOC00003	9,800 h	Oficial 1ª	34,390	337,02
	MOC00007	10,500 h	Peón ordinario	30,450	319,73
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	656,750	45,97
Precio Total redondeado por Ud					702,72
<b>TRASBASEDAVIT</b>	<b>Ud</b>	<b>Traslado, reinstalación y certificación de base Davit existente a ubicación nueva definida por D.O. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>			
	MOC00003	2,800 h	Oficial 1ª	34,390	96,29
	MOC00007	3,000 h	Peón ordinario	30,450	91,35

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	187,640	13,13
			<b>Precio Total redondeado por Ud</b>		<b>200,77</b>
<b>BASEDAVIT</b>	<b>Ud</b>	<b>Suministro, colocación y certificación de nueva base Davit a ubicar en posición definida por D.O. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, etc.</b>			
MOC00003	2,800 h	Oficial 1ª	34,390		96,29
MOC00007	3,000 h	Peón ordinario	30,450		91,35
BASDAVIT	1,000 Ud	Base davit igual a la existente	800,000		800,00
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	987,640	69,13
			<b>Precio Total redondeado por Ud</b>		<b>1.056,77</b>
<b>URS0312001</b>	<b>ud</b>	<b>Ejecución de arqueta in situ de hormigón de 40x40 cm de dimensiones interiores, hasta 1,50 m de profundidad, incluso excavación y relleno, encofrado y desencofrado, suministro, vertido y vibrado del hormigón HA-25/P/10/XC4, armadura, recibido de tubos, tapa de fundición D400, carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, incluso mano de obra y medios auxiliares. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, líneas de vida, etc.</b>			
MOC00003	0,600 h	Oficial 1ª	34,390		20,63
MOC00007	0,600 h	Peón ordinario	30,450		18,27
URG0701002X	0,650 m3	Hormigón tipo HA-25/P/10/XC4 en muros, pequeñas obras de fábrica y arquetas	83,360		54,18
URG0800003	2,100 m2	Encofrado recto oculto en alzados de obras de fábrica con madera	31,550		66,26
MTS80006	1,000 ud	Registro fundición ductil D-400 540x540mm (400x400mm)	94,990		94,99
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	254,330	17,80
			<b>Precio Total redondeado por ud</b>		<b>272,13</b>
<b>ATAGUIA</b>	<b>PAI</b>	<b>Partida alzada de abono integro para formación de ataguías en el cauce, desvíos del río y trabajos espaciales en el mismo. En la unidad se incluye el desbroce, aportación de material de préstamo y retirada de los mismos, su transporte y colocación, etc. Se incluye el bombeo de achique de agua para mantener los tajos secos. Se incluyen labores de mantenimiento y reposiciones necesarias de todos los elementos, incluso las motivadas por las lluvias y crecidas del río y reposición final de los terrenos a su estado original.</b>			
		Sin descomposición		4.650,00	
			<b>Precio Total redondeado por Ud</b>		<b>4.650,00</b>
<b>RED DE ABASTECIMIENTO</b>					
<b>T3Z1D03H1x</b>	<b>m</b>	<b>Excavación de zanja en cualquier tipo de terreno o pavimento, incluso roca a mano o a máquina para canalizaciones y profundidad de rasante hasta 3,00 m, que incluye excavación, entibación en caso necesario para profundidades superiores a 1,30 m, instalación de los filtros de detección de sólidos para evitar el arrastre de sedimentos a los cauces, parte proporcional de agotamiento, relleno con material seleccionado, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo a vertedero intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero definitivo. Incluye la implantación de pradera para la reposición del terreno en las zonas rurales y de prado afectadas por la zanja y la ocupación. Incluye despeje y desbroce, tala y extracción de tocón ghasta 20 cm de diametro, limpieza de caminos y señalización para la realización de los trabajos en los caminos.</b>			
MOC00003	0,200 h	Oficial 1ª	34,390		6,88
MOC00007	0,200 h	Peón ordinario	30,450		6,09

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
	MAQCAM080	0,100 H	Camion	42,000	4,20
	MAM00001	0,290 h	Retroexcavadora s/orugas 125 CV	79,650	23,10
	MAQCVBRMA	0,500 H	Compactador vibratorio manual	6,090	3,05
	MACPALACARGA	0,100 h	Pala cargadora	41,000	4,10
	MACMARHIDR	0,100 h	Martillo hidraulico 800kg para retroexcavadora	21,000	2,10
	MAA00030a	0,100 h	Bomba sumergible portátil para achique de aguas	16,500	1,65
	MAA00011	0,050 h	Cortadora pavimentos	6,870	0,34
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	51,510	3,61
				<b>Precio Total redondeado por m</b>	<b>55,12</b>
<b>URA0200006</b>	<b>m</b>	<b>Tubería de polietileno de alta densidad PE100 de diámetro exterior 63mm PN16, fabricado según norma UNE EN-12201 y UNE EN-13244, incluso alineación, p.p. de piezas especiales y accesorios de unión entre tramos, montaje y prueba hidráulica. Incluye p.p. de cama y recubrimiento de gravillín según secciones tipo, así como pruebas y desinfección. Medida la longitud ejecutada.</b>			
	MOC00003	0,180 h	Oficial 1ª	34,390	6,19
	MOC00006	0,180 h	Peón especializado	31,500	5,67
	MTA02104	1,000 m	Tubería polietileno alta densidad PE100 PN16 DN=63mm	1,290	1,29
	MTA03104	0,600 ud	Accesorios tubería polietileno PE100 PN16 DN=63mm	1,290	0,77
	GRGRAVI1	1,500 M3	Gravillín procedente de cantera	15,210	22,82
	MAT00006	0,030 h	Camión volquete 3 ejes TT	37,800	1,13
	MAQGRUA5TN	0,014 H	Grúa automóvil 5 Tn.	51,090	0,72
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	38,590	2,70
				<b>Precio Total redondeado por m</b>	<b>41,29</b>
<b>URS0312001</b>	<b>ud</b>	<b>Ejecución de arqueta in situ de hormigón de 40x40 cm de dimensiones interiores, hasta 1,50 m de profundidad, incluso excavación y relleno, encofrado y desencofrado, suministro, vertido y vibrado del hormigón HA-25/P/10/XC4, armadura, recibido de tubos, tapa de fundición D400, carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, incluso mano de obra y medios auxiliares. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, líneas de vida, etc.</b>			
	MOC00003	0,600 h	Oficial 1ª	34,390	20,63
	MOC00007	0,600 h	Peón ordinario	30,450	18,27
	URG0701002X	0,650 m3	Hormigón tipo HA-25/P/10/XC4 en muros, pequeñas obras de fábrica y arquetas	83,360	54,18
	URG0800003	2,100 m2	Encofrado recto oculto en alzados de obras de fábrica con madera	31,550	66,26
	MTS80006	1,000 ud	Registro fundición ductil D-400 540x540mm (400x400mm)	94,990	94,99
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	254,330	17,80
				<b>Precio Total redondeado por ud</b>	<b>272,13</b>

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
<b>REPINFRO</b>	<b>u</b>	<b>Cruce con infraestructura existente y en servicio, incluyendo todos los trabajos necesarios para su localización, pérdida de rendimiento de excavación, relleno y colocación de tubería, desvío o adecuación a la necesidad de obra, y su reposición final, incluyendo todos los materiales necesarios, piezas especiales, etc. hasta la correcta ejecución de la unidad.</b>			
	U02CRUCE	1,000 UD	Cruce colector con infraestructura	185,000	185,00
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	185,000	12,95
<b>Precio Total redondeado por u</b>					<b>197,95</b>
<b>URA0700001</b>	<b>PA</b>	<b>PA a justificar para acometida en arqueta para toma de aguas. Incluye piezas especiales de valvulería, demolición de arqueta existente, incluso contadores modelo SAPPEL Altair o similar, para la telelectura de los contadores a disponer en nueva arqueta y nueva acometida a estación de aforos, incluso piezas especiales necesarias para la acometida. Incluye todas las labores necesarias para la correcta ejecución de la toma, medios auxiliares y costes indirectos.</b>			
		Sin descomposición			950,00
<b>Precio Total redondeado por PA</b>					<b>950,00</b>
<b>PAVCAM</b>	<b>m²</b>	<b>Reposición de pavimento de cualquier naturaleza en reposición del existente demolido, incluso preparación de la superficie existente, terminación y acabado superficial, p.p. de cortes y remates, nivelados segun cotas y pendientes originales, rejunteado si es el caso y limpieza. Pruebas de carga y tratamientos marginales.</b>			
	MOC00003	0,043 h	Oficial 1ª	34,390	1,48
	MOC00007	0,108 h	Peón ordinario	30,450	3,29
	MOC00007	0,057 h	Peón ordinario	30,450	1,74
	MOC00007	0,001 h	Peón ordinario	30,450	0,03
	MTV31001	0,150 t	M.B.C.continua tipo AC16 surf 50/70 D Ofita (antiguo D-12 ofítico)	53,340	8,00
	MTV30001X	0,001 t	Riego de imprimación de 1kg/m2 con emulsión bituminosa tipo C60BF4 IMP	345,350	0,35
	MTG02006	0,600 t	Zahorra artificial ZA-20	6,530	3,92
	MAM00020	0,006 h	Extendedora de mezcla bituminosa	66,560	0,40
	MAM00021	0,004 h	Barredora autopropulsada	48,360	0,19
	MAT00005	0,033 h	Camión bañera traccionada	34,080	1,12
	MAM00028	0,011 h	Rodillo vibratorio autopropulsado s/ruedas (mixto) 15Tn	50,255	0,55
	MAM00024	0,001 h	Rodillo vibratorio manual tandem	6,130	0,01
	MAT00005	0,002 h	Camión bañera traccionada	34,080	0,07
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	21,150	1,48
<b>Precio Total redondeado por m²</b>					<b>22,63</b>
<b>URJ0685001N</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro y colocación de contador de 50mm, incluso conexiones. Medida la unidad instalada.</b>			
	MOC00003	1,000 h	Oficial 1ª	34,390	34,39
	O01OA050	0,500 h	Ayudante	32,550	16,28
	MTJ67004	1,000 ud	Contador 50mm	398,300	398,30
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	448,970	31,43

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción	Total	
Precio Total redondeado por ud			480,40	
.				
PIEZRED	PA	Partida alzada a justificar para el suministro y colocación de piezas especiales para conexonado de la red. La red totalmente terminada y funcionando. Incluso pruebas de funcionamiento incluidas. Medios auxiliares y costes indirectos incluidos.		
Sin descomposición			2.250,00	
Precio Total redondeado por PA			2.250,00	
.				
RED ELÉCTRICA Y CONDUCCIONES BOMBA				
T3Z1D03H1x	m	Excavación de zanja en cualquier tipo de terreno o pavimento, incluso roca a mano o a máquina para canalizaciones y profundidad de rasante hasta 3,00 m, que incluye excavación, entibación en caso necesario para profundidades superiores a 1,30 m, instalación de los filtros de detección de solidos para evitar el arrastre de sedimentos a los cauces, parte proporcional de agotamiento, relleno con material seleccionado, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo a vertedero intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero definitivo. Incluye la implantación de pradera para la reposición del terreno en las zonas rurales y de prado afectadas por la zanja y la ocupación. Incluye despeje y desbroce, tala y extracción de tocón ghasta 20 cm de diametro, limpieza de caminos y señalización para la realización de los trabajos en los caminos.		
MOC00003	0,200 h	Oficial 1ª	34,390	6,88
MOC00007	0,200 h	Peón ordinario	30,450	6,09
MAQCAM080	0,100 H	Camion	42,000	4,20
MAM00001	0,290 h	Retroexcavadora s/orugas 125 CV	79,650	23,10
MAQCVBRMA	0,500 H	Compactador vibratorio manual	6,090	3,05
MACPALACARGA	0,100 h	Pala cargadora	41,000	4,10
MACMARHIDR	0,100 h	Martillo hidraulico 800kg para retroexcavadora	21,000	2,10
MAA00030a	0,100 h	Bomba sumergible portátil para achique de aguas	16,500	1,65
MAA00011	0,050 h	Cortadora pavimentos	6,870	0,34
%CI	7,000 %	Costes indirectos	51,510	3,61
Precio Total redondeado por m			55,12	
.				
URO0101001	m	Tubo TPC 90mm de espesor 1,2mm para uso enterrado, incluso p.p de tapones, separadores e hilo guía. Medida la longitud ejecutada.		
MOC00004	0,015 h	Oficial 2ª	33,600	0,50
MTO00001x	1,050 m	Tubo TPC 90mm i/p.p. tapones, separadores e hilo guía	1,380	1,45
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	1,950	0,14
Precio Total redondeado por m			2,09	
.				
URO0101002	m	Suministro y colocación de tubo TPC 110mm de espesor 1,2mm para uso enterrado, incluso p.p de tapones, separadores e hilo guía. Medida la longitud ejecutada.		
MOC00004	0,015 h	Oficial 2ª	33,600	0,50
MTO00002	1,050 m	Tubo TPC 110mm i/p.p. tapones, separadores e hilo guía	1,810	1,90
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	2,400	0,17

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
Precio Total redondeado por m					2,57
URG0700002	m3	Hormigón preparado tipo HM-15/P/20/X0 para limpieza y nivelación, incluso fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas y vertido. Medido el volumen ejecutado.			
	MOC00003	0,238 h	Oficial 1ª	34,390	8,18
	MOC00007	0,477 h	Peón ordinario	30,450	14,52
	MTG10003	1,000 m3	Hormigón HM-15/P/20/X0	69,046	69,05
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	91,750	6,42
Precio Total redondeado por m3					98,17
REPINFRO	u	Cruce con infraestructura existente y en servicio, incluyendo todos los trabajos necesarios para su localización, pérdida de rendimiento de excavación, relleno y colocación de tubería, desvío o adecuación a la necesidad de obra, y su reposición final, incluyendo todos los materiales necesarios, piezas especiales, etc. hasta la correcta ejecución de la unidad.			
	U02CRUCE	1,000 UD	Cruce colector con infraestructura	185,000	185,00
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	185,000	12,95
Precio Total redondeado por u					197,95
PAVCAM	m²	Reposición de pavimento de cualquier naturaleza en reposición del existente demolido, incluso preparación de la superficie existente, terminación y acabado superficial, p.p. de cortes y remates, nivelados segun cotas y pendientes originales, rejunteado si es el caso y limpieza. Pruebas de carga y tratamientos marginales.			
	MOC00003	0,043 h	Oficial 1ª	34,390	1,48
	MOC00007	0,108 h	Peón ordinario	30,450	3,29
	MOC00007	0,057 h	Peón ordinario	30,450	1,74
	MOC00007	0,001 h	Peón ordinario	30,450	0,03
	MTV31001	0,150 t	M.B.C.continua tipo AC16 surf 50/70 D Ofita (antiguo D-12 ofítico)	53,340	8,00
	MTV30001X	0,001 t	Riego de imprimación de 1kg/m2 con emulsión bituminosa tipo C60BF4 IMP	345,350	0,35
	MTG02006	0,600 t	Zahorra artificial ZA-20	6,530	3,92
	MAM00020	0,006 h	Extendedora de mezcla bituminosa	66,560	0,40
	MAM00021	0,004 h	Barredora autopropulsada	48,360	0,19
	MAT00005	0,033 h	Camión bañera traccionada	34,080	1,12
	MAM00028	0,011 h	Rodillo vibratorio autopropulsado s/ruedas (mixto) 15Tn	50,255	0,55
	MAM00024	0,001 h	Rodillo vibratorio manual tandem	6,130	0,01
	MAT00005	0,002 h	Camión bañera traccionada	34,080	0,07
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	21,150	1,48
Precio Total redondeado por m²					22,63



## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
<b>URS0312001</b>	<b>ud</b>	<b>Ejecución de arqueta in situ de hormigón de 40x40 cm de dimensiones interiores, hasta 1,50 m de profundidad, incluso excavación y relleno, encofrado y desencofrado, suministro, vertido y vibrado del hormigón HA-25/P/10/XC4, armadura, recibido de tubos, tapa de fundición D400, carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, incluso mano de obra y medios auxiliares. Incluye todos los medios auxiliares y materiales necesarios, andamios, barandillas, escaleras, redes, plataformas, líneas de vida, etc.</b>			
	MOC00003	0,600 h	Oficial 1ª	34,390	20,63
	MOC00007	0,600 h	Peón ordinario	30,450	18,27
	URG0701002X	0,650 m3	Hormigón tipo HA-25/P/10/XC4 en muros, pequeñas obras de fábrica y arquetas	83,360	54,18
	URG0800003	2,100 m2	Encofrado recto oculto en alzados de obras de fábrica con madera	31,550	66,26
	MTS80006	1,000 ud	Registro fundición ductil D-400 540x540mm (400x400mm)	94,990	94,99
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	254,330	17,80
<b>Precio Total redondeado por ud</b>					<b>272,13</b>

<b>URI0101001</b>	<b>m</b>	<b>Cinta de señalización de cables subterráneos de PVC amarillo de 300mm de ancho. Medida la longitud ejecutada.</b>			
	MOC00007	0,020 h	Peón ordinario	30,450	0,61
	MTI82001	1,000 m	Cinta de señalización de cables subterráneos de PVC amarillo de 300mm de ancho	0,097	0,10
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	0,710	0,05
<b>Precio Total redondeado por m</b>					<b>0,76</b>

## DRENAJE

<b>T3Z1D03H1x</b>	<b>m</b>	<b>Excavación de zanja en cualquier tipo de terreno o pavimento, incluso roca a mano o a máquina para canalizaciones y profundidad de rasante hasta 3,00 m, que incluye excavación, entibación en caso necesario para profundidades superiores a 1,30 m, instalación de los filtros de detección de sólidos para evitar el arrastre de sedimentos a los cauces, parte proporcional de agotamiento, relleno con material seleccionado, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o a vertedero intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero definitivo. Incluye la implantación de pradera para la reposición del terreno en las zonas rurales y de prado afectadas por la zanja y la ocupación. Incluye despeje y desbroce, tala y extracción de tocón hasta 20 cm de diámetro, limpieza de caminos y señalización para la realización de los trabajos en los caminos.</b>			
	MOC00003	0,200 h	Oficial 1ª	34,390	6,88
	MOC00007	0,200 h	Peón ordinario	30,450	6,09
	MAQCAM080	0,100 H	Camion	42,000	4,20
	MAM00001	0,290 h	Retroexcavadora s/orugas 125 CV	79,650	23,10
	MAQCVBRMA	0,500 H	Compactador vibratorio manual	6,090	3,05
	MACPALACARGA	0,100 h	Pala cargadora	41,000	4,10
	MACMARHIDR	0,100 h	Martillo hidraulico 800kg para retroexcavadora	21,000	2,10
	MAA00030a	0,100 h	Bomba sumergible portátil para achique de aguas	16,500	1,65
	MAA00011	0,050 h	Cortadora pavimentos	6,870	0,34
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	51,510	3,61
<b>Precio Total redondeado por m</b>					<b>55,12</b>



## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
<b>URG1212001</b>	<b>m2</b>	<b>Suministro y colocación de geotextil no tejido de polipropileno de densidad 150gr/m2, como elemento anticontaminante, colocado entre el terreno natural previamente preparado y el relleno de material granular, incluso p.p de solapes y unión. Medida la superficie ejecutada.</b>			
	MOC00003	0,050 h	Oficial 1ª	34,390	1,72
	MOC00007	0,050 h	Peón ordinario	30,450	1,52
	MTG60001	1,100 m2	Geotextil no tejido de polipropileno de 150g/m2	0,430	0,47
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	3,710	0,26
				<b>Precio Total redondeado por m2 .</b>	<b>3,97</b>
<b>URG0604006</b>	<b>m3</b>	<b>Relleno de zanjas y pozos con material filtrante procedente de cantera, extendido en tongadas y vibrado. Medida la superficie teórica por la profundidad real.</b>			
	MOC00007	0,185 h	Peón ordinario	30,450	5,63
	MAM00023	0,151 h	Bandeja vibrante	4,060	0,61
	MAT00002	0,101 h	Dumper autocargable 1,2m3 Q2000kg	6,100	0,62
	MAT00003	0,071 h	Camión dumper 17 Tn	23,530	1,67
	MTG02003	1,700 t	Grava 20/40mm	9,350	15,90
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	24,430	1,71
				<b>Precio Total redondeado por m3 .</b>	<b>26,14</b>
<b>URG0604004</b>	<b>m3</b>	<b>Relleno de zanjas y pozos con material seleccionado procedente de préstamos, realizado en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medida la superficie teórica por la profundidad real.</b>			
	MOC00007	0,185 h	Peón ordinario	30,450	5,63
	MAM00018	0,010 h	Camión cisterna agua	27,010	0,27
	MAM00023	0,151 h	Bandeja vibrante	4,060	0,61
	MAT00002	0,101 h	Dumper autocargable 1,2m3 Q2000kg	6,100	0,62
	MAT00003	0,071 h	Camión dumper 17 Tn	23,530	1,67
	MTG01001	1,100 m3	Tierra de préstamo seleccionado	6,130	6,74
	%	3,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	15,540	0,47
				<b>Precio Total redondeado por m3 .</b>	<b>16,01</b>
<b>URG0604003</b>	<b>m3</b>	<b>Relleno de zanjas y pozos con material tolerable procedente de préstamos, realizado en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medida la superficie teórica por la profundidad real.</b>			
	MOC00007	0,185 h	Peón ordinario	30,450	5,63
	MAM00018	0,010 h	Camión cisterna agua	27,010	0,27
	MAM00023	0,151 h	Bandeja vibrante	4,060	0,61
	MAT00002	0,101 h	Dumper autocargable 1,2m3 Q2000kg	6,100	0,62
	MAT00003	0,071 h	Camión dumper 17 Tn	23,530	1,67

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
	MTG01002	1,100 m3	Tierra de préstamo tolerable	1,900	2,09
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	10,890	0,76
			<b>Precio Total redondeado por m3 .</b>		<b>11,65</b>
<b>URG0412001</b>	<b>ml</b>	<b>Excavación en acabado y refinado para formación de cuneta en tierras de 1 m de anchura con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen ejecutado.</b>			
	MOC00007	0,030 h	Peón ordinario	30,450	0,91
	MAM00005	0,060 h	Retroexcavadora s/ruedas 121 CV	70,800	4,25
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	5,160	0,36
			<b>Precio Total redondeado por ml</b>		<b>5,52</b>
<b>URS1200002x</b>	<b>m</b>	<b>Suministro y colocación de tubo ranurado circular de PVC doble pared para drenaje SN4 de 200 mm de diámetro, incluso piezas especiales y accesorios de unión por copa con junta elástica, preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, totalmente colocado. Medida la longitud ejecutada.</b>			
	MOC00003	0,100 h	Oficial 1ª	34,390	3,44
	MOC00007	0,100 h	Peón ordinario	30,450	3,05
	MAM00023	0,040 h	Bandeja vibrante	4,060	0,16
	MTS21003x	1,000 m	Tubo drenaje circular doble pared de 200mm	2,870	2,87
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	9,520	0,67
			<b>Precio Total redondeado por m</b>		<b>10,19</b>
<b>PAVCAM</b>	<b>m²</b>	<b>Reposición de pavimento de cualquier naturaleza en reposición del existente demolido, incluso preparación de la superficie existente, terminación y acabado superficial, p.p. de cortes y remates, nivelados según cotas y pendientes originales, rejunteado si es el caso y limpieza. Pruebas de carga y tratamientos marginales.</b>			
	MOC00003	0,043 h	Oficial 1ª	34,390	1,48
	MOC00007	0,108 h	Peón ordinario	30,450	3,29
	MOC00007	0,057 h	Peón ordinario	30,450	1,74
	MOC00007	0,001 h	Peón ordinario	30,450	0,03
	MTV31001	0,150 t	M.B.C.continua tipo AC16 surf 50/70 D Ofita (antiguo D-12 ofítico)	53,340	8,00
	MTV30001X	0,001 t	Riego de imprimación de 1kg/m2 con emulsión bituminosa tipo C60BF4 IMP	345,350	0,35
	MTG02006	0,600 t	Zahorra artificial ZA-20	6,530	3,92
	MAM00020	0,006 h	Extendidora de mezcla bituminosa	66,560	0,40
	MAM00021	0,004 h	Barredora autopropulsada	48,360	0,19
	MAT00005	0,033 h	Camión bañera traccionada	34,080	1,12
	MAM00028	0,011 h	Rodillo vibratorio autopropulsado s/ruedas (mixto) 15Tn	50,255	0,55
	MAM00024	0,001 h	Rodillo vibratorio manual tandem	6,130	0,01
	MAT00005	0,002 h	Camión bañera traccionada	34,080	0,07

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	21,150	1,48
				<b>Precio Total redondeado por m²</b>	<b>22,63</b>
				.	
URS1220001x	ud	<b>Boquilla para caño tipo 300mm&lt;=D&lt;500mm, incluso encofrado y hormigonado, según catálogo de detalles. Medida la unidad ejecutada.</b>			
	URG0704009	2,373 m3	Hormigón tipo HA-35/B/20/IV+Qc en pequeñas obras de fábrica y arquetas	108,310	257,02
	URG0800003	10,817 m2	Encofrado recto oculto en alzados de obras de fábrica con madera	31,550	341,28
				<b>Precio Total redondeado por ud</b>	<b>598,30</b>
				.	

Código	Ud	Descripción			Total
03 GESTIÓN DE RCD					
LER170504	t	T. Gestión de residuos de tierras y rocas que no contengan sustancias peligrosas, tales como los códigos LER170504 y LER010409, mediante depósito en otra obra o en relleno autorizado, que incluye carga y transporte y canon de vertido. Preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.			
MMRG.4a	1,000 t	Gestión residuos de tierras y rocas a otra obra o a relleno autorizado	4,200		4,20
%CI	7,000 %	Costes indirectos	4,200		0,29
Precio Total redondeado por t .					4,49
LER170101	t	t. Gestión de residuos de hormigón limpio o con armadura mediante gestor autorizado que incluye: separación previa a pie de obra o en destino, acopio, carga y transporte. Incluida la preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.			
MMRG.1a	1,000 t	Gestión residuos de hormigón mediante gestor autorizado	8,000		8,00
MMRG.6	1,000 t	Almacenamiento, carga y transporte mediante camión bañera 23t	4,000		4,00
%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	12,000		0,84
Precio Total redondeado por t .					12,84
LER170103/170107	t	t. Gestión de mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, tales como los códigos LER170103 y LER170107, mediante gestor autorizado que incluye: separación previa a pie de obra o en destino, acopio, carga y transporte y, en su caso, canon de vertido. Incluida la preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.			
MMRG.1b	1,000 t	Gestión residuos de hormigón y cerámicos mediante gestor autorizado	15,000		15,00
MMRG.5aa	1,000 t	Almacenamiento y transporte mediante contenedor de 12m3	4,000		4,00
%CI	7,000 %	Costes indirectos	19,000		1,33
Precio Total redondeado por t .					20,33
LER170201	t	t. Gestión de residuos de madera mediante gestor autorizado que incluye: separación previa a pie de obra, acopio, carga y transporte y, en su caso, canon de vertido. Preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.			
MMRG1f	1,000 t	Tratamiento residuo madera mediante gestor autorizado	22,000		22,00
MMRG.62	1,000 t	Almacenamiento, carga y transporte mediante camión bañera 23t	12,000		12,00
%CI	7,000 %	Costes indirectos	34,000		2,38
Precio Total redondeado por t .					36,38
LER170202	t	t. Gestión de residuos de vidrios mediante gestor autorizado que incluye: separación previa a pie de obra o en destino, acopio, carga y transporte y, en su caso, canon de vertido. Incluida la preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.			
MMRG.5aa	1,000 t	Almacenamiento y transporte mediante contenedor de 12m3	4,000		4,00
MMRG1c	1,000 t	Tratamiento residuo vidrio mediante gestor autorizado	12,000		12,00
%CI	7,000 %	Costes indirectos	16,000		1,12
Precio Total redondeado por t .					17,12

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
<b>LER170203</b>	<b>t</b>	<b>t. Gestión de residuos de plástico mediante gestor autorizado que incluye: separación previa a pie de obra, acopio, carga y transporte y, en su caso, canon de vertido. Preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.</b>			
	MMRG1h	1,000 t	Tratamiento residuos plásticos mediante gestor autorizado	34,000	34,00
	MMRG.63	1,000 t	Almacenamiento, carga y transporte mediante camión bañera 23t	5,500	5,50
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	39,500	2,77
<b>Precio Total redondeado por t .</b>					<b>42,27</b>
<b>LER170405/170407</b>	<b>t</b>	<b>t. Gestión de residuos de metales, tales como LER170405 y LER170407, mediante gestor autorizado que incluye: separación previa a pie de obra o en destino, acopio, carga y transporte y, en su caso, canon de vertido. Incluida la preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.</b>			
	MMRG.5aa	1,000 t	Almacenamiento y transporte mediante contenedor de 12m3	4,000	4,00
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	4,000	0,28
<b>Precio Total redondeado por t .</b>					<b>4,28</b>
<b>LER170904</b>	<b>t</b>	<b>Gestión de residuos mezclados de construcción y demolición (material de zanja: tierras y piedras + escombros de hormigón o cerámico + plástico/aislamientos/asfalto/tierra/vidrio...) mediante gestor autorizado que incluye: separación previa a pie de obra, acopio, carga y transporte y, en su caso, canon de vertido. Preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.</b>			
	MMRG.7b	1,000 t	Gestión residuos de RCDs mezclados mediante gestor autorizado	61,000	61,00
	MMRG.6	1,000 t	Almacenamiento, carga y transporte mediante camión bañera 23t	4,000	4,00
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	65,000	4,55
<b>Precio Total redondeado por t .</b>					<b>69,55</b>
<b>LER200101</b>	<b>t</b>	<b>t. Gestión de residuos de papel/cartón mediante gestor autorizado que incluye: separación previa a pie de obra, acopio, carga y transporte y, en su caso, canon de vertido. Preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.</b>			
	MMRG.1i	1,000 t	Tratamiento residuos papel y cartón mediante gestor autorizado	34,000	34,00
	MMRG.5ab	1,000 t	Almacenamiento y transporte mediante contenedor de 7m3	20,000	20,00
	%CI	7,000 %	Costes indirectos	54,000	3,78
<b>Precio Total redondeado por t .</b>					<b>57,78</b>
<b>LER200301</b>	<b>t</b>	<b>Selección, carga y transporte de restos de basura producido en obra incluso recogida y vertido en contenedor etiquetado en punto limpio de la obra y su traslado a gestor autorizado</b>			
			Sin descomposición		50,00
<b>Precio Total redondeado por t .</b>					<b>50,00</b>
<b>GRPELIGROSOS</b>	<b>t</b>	<b>t. Separación previa a pie de obra, almacenamiento con medidas de protección específicas para RPs, transporte y gestión mediante gestor autorizado. Preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.</b>			
	MMRG.3d	1,000 t	Tratamiento residuos peligrosos mediante gestor autorizado	280,000	280,00
	MMRG.9a	0,500 ud	Transporte residuos peligrosos entre 1-3 t	200,000	100,00

## PROYECTO DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFORO DEL LEITZARAN (ANDOAIN)

Código	Ud	Descripción			Total
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	380,000	26,60
Precio Total redondeado por t .					406,60
LER150110/15020 t 2	t. Separación previa a pie de obra, almacenamiento con medidas de protección específicas para RPs, transporte y gestión mediante gestor autorizado que se corresponden con los códigos: -LER150110*: Envases vacíos de sustancias peligrosas -LER150202*: Absorbentes contaminados Preparación y tramitación de la documentación justificativa de la correcta gestión, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos. Medida la unidad ejecutada y documentalmente acreditada.				
	MMRG.3c	1,000 t	Tratamiento residuos peligrosos (pinturas y barnices) en gestor autorizado	300,000	300,00
	MMRG.9a	0,500 ud	Transporte residuos peligrosos entre 1-3 t	200,000	100,00
	%	7,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	400,000	28,00
Precio Total redondeado por t .					428,00

Código	Ud	Descripción	Total
<b>04 SEÑALIZACIÓN DE OBRA</b>			
<b>SSD0203001x</b>	<b>ud</b>	<b>Señal provisional para desvío en zonas de obra (amortizable en 5 usos), con caballete tubular (amortizable en 5 usos), incluso montaje y desmontaje. Medida la unidad colocada.</b>	
MOC00007	0,050 h	Peón ordinario	1,52
MSD30003	0,200 ud	Caballete para señal D=60 L=90,70cm	7,62
MSD20007	0,200 ud	Cartel de prohibición de acceso a determinadas zonas de obra	20,97
%	3,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	0,90
<b>Precio Total redondeado por ud .</b>			<b>31,01</b>
<b>SSD0400001x</b>	<b>m</b>	<b>VValla autonoma metálica, amortizable en 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, montaje y desmontaje. Medida la longitud colocada.</b>	
MOC00003	0,400 h	Oficial 1ª	13,76
MOC00007	0,400 h	Peón ordinario	12,18
MSD40001	0,200 m	Valla estándar chapa galvanizada 2m	3,00
%	3,000 %	Medios auxiliares y costes indirectos	0,87
<b>Precio Total redondeado por m .</b>			<b>29,81</b>