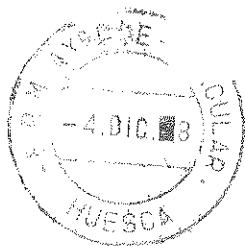




AYUNTAMIENTO
DE
LOARRE
(Huesca)



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO
09/12/2008 12:06:39
36931
Confederación Hidrográfica del Ebro
REGISTRO DE ENTRADA
E08003693

AYUNTAMIENTO DE
LOARRE

Registro de Salida

Nº ...6.27/2008...

Fecha 03/12/2008

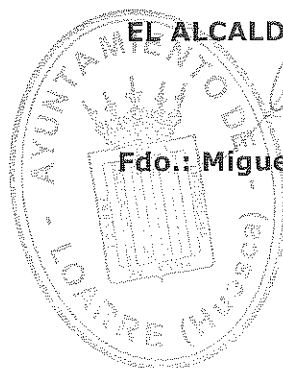
D. MIGUEL LIESA LADRERO, Alcalde Presidente del Ayuntamiento de la Villa de Loarre (Huesca), tiene a bien formular ante esa Confederación, en tiempo y forma, las siguientes alegaciones a efectos de que sean tenidas en cuenta en la Revisión de los **Planes de Demarcación Hidrográfica de la Cuenca del Ebro y sus Subcuencas** (En el caso que nos ocupa, **Subcuenca del Gállego, Margen Izquierda**):

Primero.- Inclusión, entre las medidas destinadas a la mejora y modernización de infraestructuras de riego, de la actuación denominada "**Entubado de la Acequia de Petrolanga y San Juan**", según se describe en memoria valorada que se acompaña, suscrita por el Arquitecto D. Pedro Pablo Ferrer Fumanal, con un presupuesto de ejecución por contrata estimado en NOVECIENTOS DIECISIETE MIL NOVENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA CENTIMOS (917.096,80.- €).

Segundo.- El mantenimiento en los nuevos Planes de las siguientes actuaciones, ya previstas en otros anteriores desde el año 1996, y al día de la fecha pendientes de ejecución:

- **Construcción de un embarcadero en el Pantano de las Navas.**
- **Acondicionamiento y mejora del cauce y riberas del Río Astón, a su paso por la localidad de Loarre.**

En la Villa de Loarre, a 2 de diciembre de 2008.



EL ALCALDE PRESIDENTE,

Miguel Liesa Ladrero
Fdo.: Miguel Liesa Ladrero.-

SR. PRESIDENTE DE LA CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO
Paseo de Sagasta, 24-28
50071 ZARAGOZA

**MEMORIA VALORADA DE ENTUBADO
DE LA ACEQUIA DE PETROLANGA Y
SAN JUAN EN EL TERMINO MUNICIPAL
DE LOARRE - HUESCA**

(PROPUESTA PARA INCLUIR EN LA REVISIÓN DE LOS
PLANES HIDROLÓGICOS DE LA CUENCA DEL EBRO,
SUBCUENCA DEL GÁLLEGO)



EMPLAZAMIENTO:

T. M. DE LOARRE, HUESCA

PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE LOARRE

ARQUITECTO:

PEDRO PABLO FERRER FUMANAL
C/ CAMILA GRACIA Nº 2, PTA 2ª - ☎ 974 23 80 25

**MEMORIA VALORADA DE ENTUBADO DE LA ACEQUIA DE
PETROLANGA Y SAN JUAN EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE
LOARRE - HUESCA**

ÍNDICE

I MEMORIA

INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN

II DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANO SITUACIÓN

III MEDICIONES Y PRESUPUESTO

I.- MEMORIA

1 - INTRODUCCIÓN

1.1. - OBJETO DE LA PRESENTE MEMORIA VALORADA

El objeto de la presente memoria valorada es la redacción de todos los documentos necesarios para la correcta definición de las obras a realizar para el ENTUBADO DE LA ACEQUIA DE PETROLANGA Y SAN JUAN EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LOARRE, provincia de Huesca.

Se redacta el presente documento para su presentación ante la Confederación Hidrográfica del Ebro como propuesta para incluir en la revisión de los Planes Hidrológicos de la Cuenca del Ebro en la Subcuenca del Gállego.

1.2. - PROMOTOR

El promotor del presente documento es el AYUNTAMIENTO DE LOARRE, con domicilio en la PLAZA MIGUEL MOYA Nº 3 DE LOARRE, con CIF. P-2220500-I

1.3. - AUTOR DE LA PRESENTE MEMORIA VALORADA

El autor del presente documento es D. PEDRO PABLO FERRER FUMANAL, Arquitecto colegiado Nº: 2415 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón.

1.4. – SITUACIÓN

La acequia de Petrolanga se sitúa dentro del Termino Municipal de Loarre, concretamente en los Polígono 8, 9 y 10. La acequia discurre de este a oeste, desde la fuente de San Juan hasta el embalse de Las Navas, donde vierte el agua.

1.5. – JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN PROPUESTAS

Las obras de adecuación propuestas en el presente documento nacen de la necesidad de entubar dicha acequia en aras de mejorar la infraestructura de riego que lleva el agua de la fuente de San Juan hasta el embalse de Las Navas.

Dichas carencias que se constatan son en resumen:

- Una falta de sistema de protección física del cauce.
- Una ausencia total de conservación, mantenimiento y limpieza.
- Pérdidas en el transporte del agua desde la fuente hasta el embalse por numerosas filtraciones a lo largo del trayecto.
- Una necesidad de adecuación medioambiental en armonía con el espacio circundante.

1.6. – DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS PROPUESTAS

A fin de ejecutar dichas soluciones se propone:

- Desbroce y limpieza en toda su longitud de la zona del cauce, actualmente lleno de cañas y con una densa vegetación en todo su tramo.
- Excavación del suelo del cauce para coger el nivel del tramo entubado y eliminar parte de la tierra del talud existen que tras el paso del los años y una ausencia de cuidados hacen que el agua no fluya como debería.
- Posteriormente se realizará un relleno de tierras compactadas hasta la mitad de la sección del tubo de poliéster de 500 mm para conseguir una un apoyo uniforme y estable de los tubos.
- Aportación de tierras y gravas de relleno, nivelación y compactación del terreno.
- Complementariamente se ejecutarán arquetas para alojamiento de de válvulas y todo tipo de valvulería necesaria para el buen funcionamiento de la nueva red.

1.7. – PRESUPUESTO VALORADO

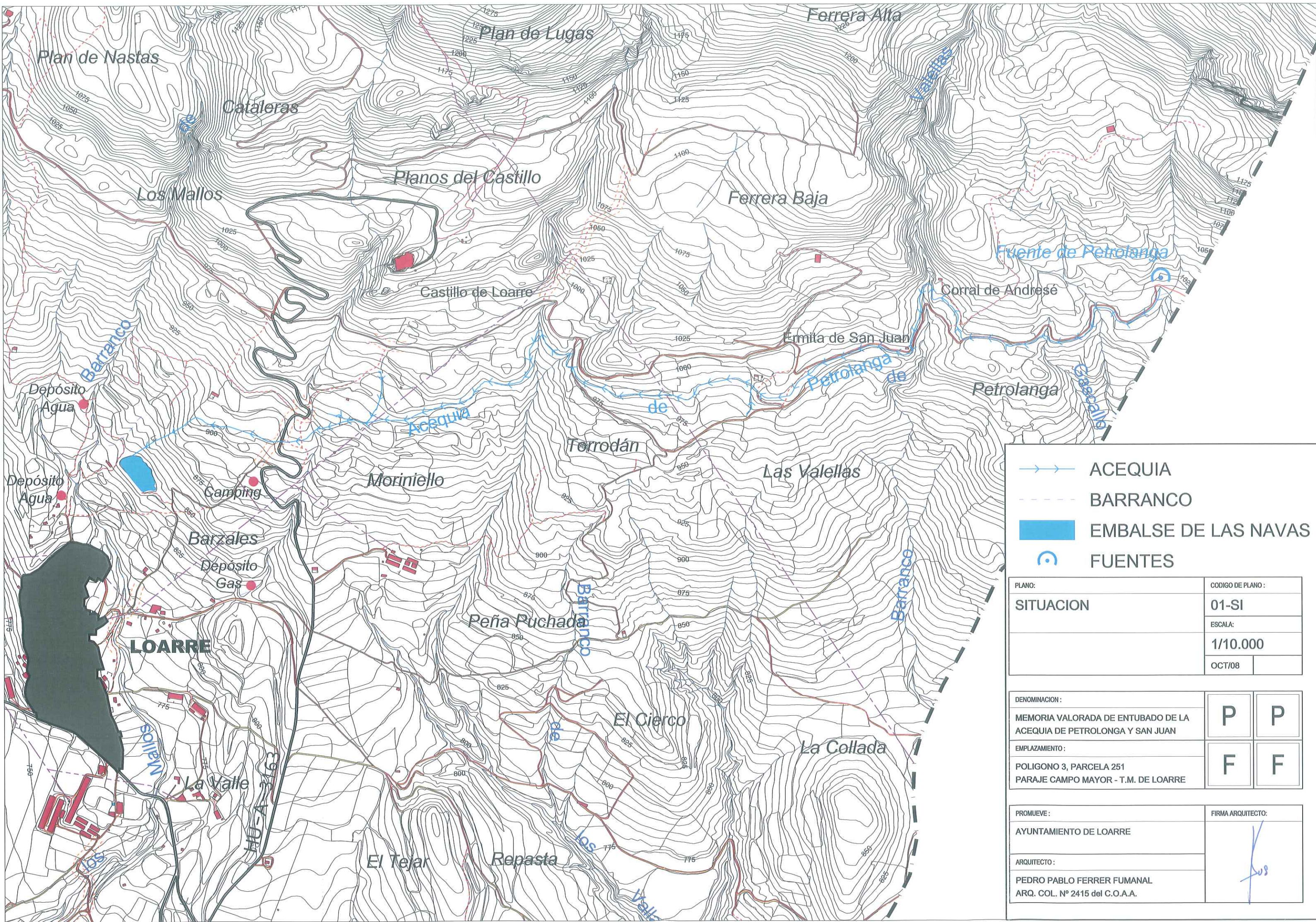
El presupuesto de General de la presente memoria valorada, correspondiente al entubado de la acequia de Petrolanga y San Juan en el Termino Municipal de Loarre, asciende a la cantidad de NOVECIENTOS DIECISIETE MIL NOVENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS DE EURO (917.096,80 €).





Huesca, 28 de Octubre de 2.008



PEDRO PABLO FERRER FUMANAL
ARQ. COL. Nº 2415 POR EL C.O.A.A.


II.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



 ACEQUIA
 BARRANCO
 EMBALSE DE LAS NAVAS
 FUENTES

| | |
|-----------|------------------|
| PLANO: | CODIGO DE PLANO: |
| SITUACION | 01-SI |
| | ESCALA: |
| | 1/10.000 |
| | OCT/08 |

| | | |
|---|---|---|
| DENOMINACION: | P | P |
| MEMORIA VALORADA DE ENTUBADO DE LA ACEQUIA DE PETROLONGA Y SAN JUAN | | |
| EMPLAZAMIENTO: | F | F |
| POLIGONO 3, PARCELA 251 PARAJE CAMPO MAYOR - T.M. DE LOARRE | | |

| | |
|--|---|
| PROMUEVE: | FIRMA ARQUITECTO: |
| AYUNTAMIENTO DE LOARRE |  |
| ARQUITECTO: | |
| PEDRO PABLO FERRER FUMANAL ARQ. COL. Nº 2415 del C.O.A.A. | |

III.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

10.11.11

10.11.11

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Entubado de la acequia de Prtrolnaga y San Juan

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTIMETRIA PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|-------------|-----|----------|---------|----------------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|-----|----------|---------|----------------------|----------|--------|---------|

CAPÍTULO 01 OBRAS A REALIZAR

01.01 M3 EXCAVACION ZANJAS

M3. Excavación de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, en terreno roca ripable, medido sobre perfil. Incluido extracción de los materiales excavados a pie de zanja.

| | | | | |
|---|----------|------|------|----------|
| 1 | 4.030,25 | 0,60 | 1,00 | 2.418,15 |
|---|----------|------|------|----------|

| | | |
|----------|-------|-----------|
| 2.418,15 | 10,07 | 24.350,77 |
|----------|-------|-----------|

01.02 m. TUB. ENTER. POLIÉSTER PN1 SN5 500

Tubería de Poliester Reforzado de Fibra de Vidrio de 500 mm de diámetro y 10 atm. de presión. Rigidez 5000 N/m². montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del Proyecto.

| | | | | |
|---|----------|--|--|----------|
| 1 | 4.030,25 | | | 4.030,25 |
|---|----------|--|--|----------|

| | | |
|----------|--------|------------|
| 4.030,25 | 110,26 | 444.375,37 |
|----------|--------|------------|

01.03 M3 CAMA PARA TUBERIAS

M3. Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=15 km.

| | | | | |
|---|----------|------|------|----------|
| 1 | 4.030,25 | 0,60 | 1,00 | 2.418,15 |
|---|----------|------|------|----------|

| | | |
|----------|-------|-----------|
| 2.418,15 | 14,50 | 35.063,18 |
|----------|-------|-----------|

01.04 M3 TAPADO Y COMPACTADO ZANJAS

Tapado y compactado de zanjas con material granular seleccionado mediante cribado con zaranda, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia D<10 km.

| | | | | |
|---|----------|------|------|----------|
| 1 | 4.030,25 | 0,60 | 0,50 | 1.209,08 |
|---|----------|------|------|----------|

| | | |
|----------|-------|-----------|
| 1.209,08 | 10,87 | 13.142,70 |
|----------|-------|-----------|

01.05 M CAÑO TUBO MACHIEMBRADO

M. Caño sencillo de tubo machihembrado o de campana de 0.5 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.

| | | | | |
|---|--|--|--|------|
| 4 | | | | 4,00 |
|---|--|--|--|------|

| | | |
|------|-------|--------|
| 4,00 | 58,17 | 232,68 |
|------|-------|--------|

01.06 ud CARRETE DESMONTAJE 500

Ud. Carrete de desmontaje de diámetro 500 mm con tubería de acero inoxidable y bridas normalizadas PN-10 de acero al carbono, incluso tornillería y juntas, pintado con pintura epoxi.

| | | | | |
|---|--|--|--|------|
| 8 | | | | 8,00 |
|---|--|--|--|------|

| | | |
|------|--------|----------|
| 8,00 | 795,46 | 6.363,68 |
|------|--------|----------|

01.07 ud ARQUETA PARA VALVULAS

Ud. Arqueta de dimensiones 1,9 x 1,7 x 2,7 m para válvula de corte de hasta 500 mm de diámetro.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Entubado de la acequia de Prtroinaga y San Juan

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|------------------|----------|----------|-----------|
| | | 8 | | | | 8,00 | | |
| 01.08 | ud CODO PRFV 500 Ud. Codo miterado PRFV 500 mm, <45°. Colocado y probado. | | | | | 8,00 | 1.962,40 | 15.699,20 |
| | | 20 | | | | 20,00 | | |
| 01.09 | ud DESAGÜE 100 mm Ud. Desagüe completo diámetro 100 mms. que consta de arqueta y tapa, escaleras, válvula de compuerta y carrete de desmontaje de 100 mms. de diámetro, totalmente colocado. | | | | | 20,00 | 429,65 | 8.593,00 |
| | | 4 | | | | 4,00 | | |
| 01.10 | ud VENTOSA DN-50 Ventosa purgador colocada en arqueta, DN-50 incluyendo: arqueta, válvula de compuerta del mismo diámetro, totalmente colocada y montada. | | | | | 4,00 | 770,41 | 3.081,64 |
| | | 12 | | | | 12,00 | | |
| 01.11 | ud VALVULA MARIPOSA 500 mm Ud. Válvula de mariposa diámetro 500 mm y 10/16 atm de presión de trabajo, accionada mediante servomotor electrico, tensión 24 V, tiempo de maniobra 1 min., velocidad máxima admisible 2,5 m/s, incluso colocada y probada. | | | | | 12,00 | 317,77 | 3.813,24 |
| | | 8 | | | | 8,00 | | |
| 01.12 | ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=450-500 mm. Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 450 y 500 mm., con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16. | | | | | 8,00 | 4.485,00 | 35.880,00 |
| | | 20 | | | | 20,00 | | |
| 01.13 | ud ANCLAJE VÁLV.COMPUERTA D=500 mm. Dado de anclaje para llave de paso en conducciones de agua, de 500 mm. de diámetro, con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, ejecutado. | | | | | 20,00 | 209,08 | 4.181,60 |
| | | 8 | | | | 8,00 | | |
| 01.14 | m2 DEMOLICION Y REPOSICION M2. Demolición y reposición de firme en paso bajo carretera o camino asfaltado. | | | | | 8,00 | 216,45 | 1.731,60 |
| | | 4 | 5,00 | 0,60 | | 12,00 | | |
| | | | | | | 12,00 | 12,84 | 154,08 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Entubado de la acequia de Prtroinaga y San Juan

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|------------------|----------|-----------|-------------------|
| 01.15 | M3 HORMIGON LIMPIEZA M3. Hormigón de limpieza, árido rodado de 40-60 mm de tamaño máximo y consistencia plástica. Incluida puesta en obra. | 8 | 2,00 | 2,00 | 0,20 | 6,40 | | |
| | | | | | | 6,40 | 36,92 | 236,29 |
| 01.16 | M2 ASFALTADO CRUCES TUBERIA M2. Asfaltado de cruces de tubería con carretera mediante extensión de capa de 10 cm de aglomerado asfáltico en frío. Se incluye el material, la extensión y el compactado. | 1 | 10,00 | 0,60 | | 6,00 | | |
| | | | | | | 6,00 | 76,88 | 461,28 |
| 01.17 | m3 TRANSP. VERTED. <10km. CARGA MEC. Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga. | 1,2 | 4.030,25 | 0,60 | 1,00 | 2.901,78 | | |
| | | | | | | 2.901,78 | 6,75 | 19.587,02 |
| 01.18 | P.A. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a las prescripciones establecidas en el R.D. 1627/1997. | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 15.423,00 | 15.423,00 |
| 01.19 | P.A. VARIOS E IMPREVISTOS A JUSTIFICAR Partida Alzada en varios e imprevistos surgidos. | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 32.000,00 | 32.000,00 |
| | TOTAL CAPÍTULO 01 OBRAS A REALIZAR..... | | | | | | | 664.370,33 |
| | TOTAL | | | | | | | 664.370,33 |

RESUMEN DE PRESUPUESTO

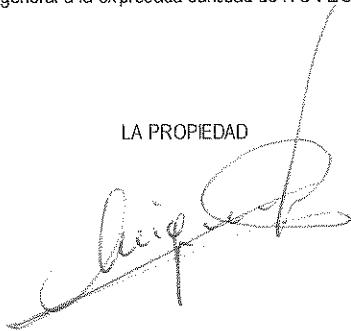
Entubado de la acequia de Prtrollnaga y San Juan

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | % |
|----------|----------------------------------|-------------------|--------|
| 1 | OBRAS A REALIZAR | 664.370,33 | 100,00 |
| | TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL | 664.370,33 | |
| | 13,00% Gastos generales..... | 86.368,14 | |
| | 6,00% Beneficio industrial..... | 39.862,22 | |
| | SUMA DE G.G. y B.I. | 126.230,36 | |
| | 16,00% I.V.A. | 126.496,11 | |
| | TOTAL PRESUPUESTO GENERAL | 917.096,80 | |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de NOVECIENTOS DIECISIETE MIL NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

Huesca, a 28 de octubre de 2008.

LA PROPIEDAD



LA DIRECCION FACULTATIVA

