

ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 1 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



PROYECTO ACTIVIDADES  
NUEVA  
ESTACIÓN DE SERVICIO

PETRONIEVES, S.L.  
B - 60.484.615  
Calle Carpetan, s/n (P. I. Sector C-2)  
17.730 - Llers (GIRONA)



Instal·lacions Legalitzacions i Projectes, S.L. B-61.591.103 Esparreguera (08.292) Tel. 937 708 324



ACTIVIDADES



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 1  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## ÍNDICE PROYECTO

### I. MEMORIA

#### 1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. ANTECEDENTES
- 1.2. OBJETIVO

#### 2. JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

#### 3. NORMATIVA

#### 4. DATOS DE LA EMPRESA

- 4.1. TITULAR DE LA ACTIVIDAD
- 4.2. DOMICILIO INDUSTRIAL
- 4.3. DOMICILIO SOCIAL
- 4.4. REPRESENTANTE LEGAL DE LA PROPIEDAD
- 4.5. AUTOR DEL PROYECTO

#### 5. EMPLAZAMIENTO

#### 6. CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN URBANÍSTICA

- 6.1. ENCLAVE URBANÍSTICO
- 6.2. CONDICIONES URBANÍSTICAS
- 6.3. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO Y SUBSUELO
- 6.4. CARACTERÍSTICAS DEL SOLAR

#### 7. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL SUELO Y DEL SUBSUELO

#### 8. DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD

- 8.1. CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD
- 8.2. IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD
- 8.3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
- 8.4. RELACIÓN NORMATIVA VIGENTE DE APLICACIÓN

#### 9. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

- 9.1. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CIVIL
- 9.2. INSTALACIONES MECÁNICAS

#### 10. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTO BÁSICO SU

#### 11. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EDIFICIO

- 11.1. DESCRIPCIÓN GENERAL
- 11.2. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.
- 11.3. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

#### 12. DATOS SOBRE LA ENERGÍA

- 12.1. TIPO DE ENERGÍA Y PROCEDENCIA
- 12.2. POTENCIA NOMINAL
- 12.3. CONSUMO ANUAL



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 2  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

### 13. MEDIO POTENCIALMENTE AFECTADO

- 13.1. DELIMITACIÓN DEL MEDIO POTENCIALMENTE AFECTADO
- 13.2. CALIDAD DEL AIRE AFECTADO
- 13.3. CALIDAD DE LAS AGUAS AFECTADAS
- 13.4. IMPACTO DE LA ACTIVIDAD SOBRE EL MEDIO

### 14. EMISIONES A LA ATMÓSFERA

### 15. EMISIÓN DE RUIDO Y VIBRACIONES

- 15.1. ANÁLISIS ACÚSTICO DE LA CAPACIDAD DEL TERRITORIO
- 15.2. ANÁLISIS ACÚSTICO DE LA ACTIVIDAD
- 15.3. EVALUACIÓN DEL IMPACTO ACÚSTICO

### 16. EMISIÓN DE AGUAS RESIDUALES

- 16.1. FOCOS GENERADORES DE AGUAS RESIDUALES
- 16.2. SISTEMA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES

### 17. GENERACIÓN DE RESIDUOS

- 17.1. FOCOS GENERADORES DE RESIDUOS Y CLASIFICACIÓN DE ESTOS
- 17.2. INSTALACIONES DE GESTIÓN INTERNA DE RESIDUOS
- 17.3. REDUCCIÓN EN ORIGEN DE RESIDUOS
- 17.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN Y RECUPERACIÓN DE RESIDUOS

### 18. MEDIDAS DE AHORRO ENERGÉTICO Y RECURSOS NATURALES

### 19. PERSONAL

### 20. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

### 21. MAQUINARIA Y ELEMENTOS INDUSTRIALES

### 22. CÁLCULO OCUPACIÓN SEGÚN DB-SI-3

### 23. PRESUPUESTO

### 24. RELACIÓN DE MATERIAS PRIMAS

### 25. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

### 26. PRODUCTO INTERMEDIO Y ACABADO

### 27. INSTALACIONES AUXILIARES Y APARATOS SUJETOS A REGLAMENTO ESPECÍFICO

### 28. CONCLUSIÓN

## DECLARACIÓN DATOS CONFIDENCIALES

## II. ANEXOS

### 1. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

## III. PLANOS



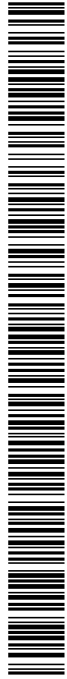
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 4 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 3  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

MEMORIA



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat





Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 4  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes

El espacio destinado al presente proyecto es la construcción de una Estación de Servicio del grupo PETRONIEVES. Estará situada en el terreno que el titular tomará en régimen de alquiler en el Polígono Industrial, Sector C2, Calle Carpetan, s/n, en la localidad de Llers (17.730), provincia de Girona. Dicha instalación consta de 2 tanques enterrados y catorce aparatos surtidores.

### 1.2 Objetivo

El objetivo del presente proyecto es describir los elementos que componen la Construcción de la Estación de Servicio, así como las instalaciones, tanto petrolíferas, como eléctricas, de protección contra incendio, etc., así como definir las soluciones necesarias para realizarlas conforme a las Normas dictadas por los vigentes Reglamentos, sometiéndolo a la consideración de los Organismos Competentes para solicitar la aprobación, autorización de construcción e instalación, así como la puesta en marcha de la misma.

## 2 JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

Las obras serán realizadas de acuerdo con las descripciones realizadas en el capítulo 9, se justifican mediante la consecución del objeto expuesto en el capítulo anterior. La organización y definición de dichas obras, tanto constructiva como funcional, se han proyectado y evaluado siguiendo la normativa y prescripciones marcadas por los organismos oficiales competentes.

## 3 NORMATIVA

En la relación del presente proyecto se ha seguido la normativa vigente en la aplicación de Instalaciones de suministro de productos petrolíferos, normativa común obra civil CTE, instalaciones mecánicas e instalaciones eléctricas.

- o Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas y la instrucción técnica complementaria MI-IP04
- o Ordenanzas municipales vigentes.
- o Reglamento instalaciones térmicas en los edificios (RITE).
- o Llei 20/2009, 4 de desembre, de prevenció i control ambiental en les activitats.
- o Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Real Decreto 842/2002, agosto 2002).
- o Normas UNE.
- o Recomendaciones UNESA.
- o Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Decreto 432/1971,11 Marzo).
- o Normas particulares de la compañía suministradora.
- o Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya nº 1691 del 8-1-93.
- o Real decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el cual se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 6 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 5  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

- o Estudio Básico de Seguridad y Salud RD 1627/1997, de 24 de octubre.
- o Ley de Prevención y Riesgos Laborales.
- o Código Técnico de la Edificación (CTE).
- o Decret 375/88 control de Qualitat.
- o RD 105/2008
- o Decret 89/2010



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIOPágina: 6  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

#### 4 DATOS DE LA EMPRESA

##### 4.1 Titular de la actividad

Nombre	PETRONIEVES, S.L.
C.I.F./N.I.F.:	B-60.484.615

##### 4.2 Domicilio industrial

Dirección	Polígono Industrial Sector C-2, C/ Carpetan, s/n
Población	17.730 – Llers (Girona)
Teléfono / Fax.	900 500 111

##### 4.3 Domicilio social

Dirección	C/ Tres Rieres, nº 3
Población	08.292 - Esparreguera (Barcelona)
Teléfono / Fax.	900 500 111 / 93 770 83 25

##### 4.4 Representante legal de la propiedad

El representante legal de la propiedad para este trámite es:

Nombre	José Domingo Nieves Doprado
C.I.F./N.I.F.:	39.181.078 - A

##### 4.5 Autor del proyecto

El autor del proyecto, y por tanto la persona de contacto para cualquier aclaración sobre el presente trámite es:

Nombre	Sr. Óliver Martín Morón
Licenciatura	Ingeniero Técnico Industrial
Nº colegiado	16.664
Dirección	C/ Tres Rieres, nº 3 – 08.292 Esparreguera (BCN)
Teléfono / fax	937 708 324 / 93 770 83 25
e-mail	oliver@ilp.cat



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 7  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## 5 EMPLAZAMIENTO

El presente proyecto se desarrolla en:

Emplazamiento	Polígono Industrial Sector C-2 C/ Carpetan, s/n
Población	17.730 – Llers (Girona)
Teléfono / Fax.	900 500 111
Coordenadas UTM	X: 495000, Y: 4682706, Zona 31T
Ref. Catastral	5028201DG9852N0001OE

Para ver el emplazamiento exacto de la actividad, ver planos adjuntos de Situación y Emplazamiento.

## 6 CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN URBANÍSTICA

En la presente solicitud del permiso municipal ambiental no se incluye el certificado de compatibilidad con el planteamiento urbanístico vigente. Pero se dispone

### 6.1 Enclave urbanístico

DATOS GENERALES	
Calificación	Industrial y Terciario
Clasificación	Suelo Urbano Consolidado
Planeamiento Vigente	
Tipo de ordenación	

### 6.2 Condiciones urbanísticas

No se modifican ninguna de las condiciones urbanísticas existentes.

Justificación de Parámetros Urbanísticos de las obras		
Parámetros Urbanísticos	Según Ordenanza	Según Proyecto
Superficie de la finca		12.000 m <sup>2</sup>
Fachada mínima		76
Distancia a A-7	50	110
Distancia a vecinos	10	26
Ocupación máxima	45%	5%
Altura	12	6



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

### 6.3 Edificios uso público

No existe ningún edificio de uso público contiguo donde se ubican las instalaciones objeto del presente proyecto.



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
 Instalación: PETRONIEVES LLERS  
 Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 8  
 Fecha: 12/07/2017  
 Revisión: 1.0

No obstante por el tipo de actividad que desarrolla no afecta en absoluto a los vecinos.

#### 6.4 Características del solar

El solar, de figura trapezoidal y de veintitrés mil setecientos ochenta y un metros, cuarenta y tres decímetros cuadrados de superficie, que linda: Al norte, vial de la urbanización, mediante zona verde; al sur porción segregada y vendida a Portas Euro Ràpid, S.L.; al este, vial de la urbanización; y al oeste, resto de la finca.

El acceso del personal y clientes ambos ubicados en la calle Hispano Suiza.

### 7 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL SUELO Y DEL SUBSUELO

La acreditación de la calidad del suelo se requiere para actividades incluidas en el anexo I. La actividad objeto del presente proyecto es otro tipo de actividad, según la "Llei 20/2009, 4 de desembre, de prevenció i control ambiental en les activitats".

La superficie construida ocupada por las instalaciones objeto del presente proyecto estará hormigonada siendo completamente impermeable y no existe el riesgo de contaminación en el subsuelo de los edificios.

Las instalaciones de esta actividad NO disponen de ningún pozo de extracción de agua.

### 8 DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD

#### 8.1 Clasificación de la actividad

Annexe II-12.20	Venta al por menor de carburantes para motores de combustión interna
-----------------	--

#### 8.2 Identificación de la actividad

DENOMINACIÓN	Venta al por menor de carburantes para la automoción
C.N.A.E.	4730 - Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados
C.C.A.E.	4730 - El comerç al detall de carburant per a vehicles de motor i motocicletes

#### 8.3 Breve descripción de la actividad

La actividad contempla la instalación de 14 surtidores para dar suministro a vehículos a motor desde los tanques de almacenamiento enterrados.

### 9 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

La actuación va a realizarse sobre una parcela que el titular tomará en régimen de alquiler, situada en la Calle Carpetan, s/n de Llers.

La superficie a utilizar de la parcela es de 12.000 m<sup>2</sup>.



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 10 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 9  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

Se va a construir una marquesina, con estructura metálica, como más adelante detallaremos, rectangular de 10 metros de ancho y 35,82 de largo, bajo la cual se ubicarán 6 surtidores multiproducto con cuatro mangueras cada uno (dos por lateral) (2 Gasóleo A y 2 AdBlue), 6 surtidores monoprodueto con dos mangueras cada uno (una por lateral) (2 Gasóleo B), 1 surtidor multiproducto con dos mangueras (dos por lateral) (1 AdBlue y Gasóleo A) 1 surtidor monoprodueto de Gasolina SP95, en el lugar indicado en planos.

Para realizar el cobro del combustible, se ha proyectado un terminal alojado en la caseta.

También se dispondrá de una pequeña tienda con aseo, zona para chóferes y vestuario para trabajadores, con boxes prefabricados de medidas de 2,36 x 8,36 metros cada uno, al estar proyectados 7, nos arroja una superficie de 138,11 m<sup>2</sup>

## 9.1 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CIVIL

Se realizarán trabajos de excavación para soterrar los depósitos de 120 (110+10) y 120 (90+20+10) m<sup>3</sup> además de las zapatas de la marquesina. A posteriori, una vez realizadas las instalaciones petrolíferas y sanitarias, se pavimentará el solar.

### 9.1.1. PAVIMENTO

La totalidad del patio de la actividad estará pavimentado, inclusive la zona de suministro donde estará enterrado el tanque y donde estarán situados los aparatos surtidores, la descarga es desplazada. El pavimento será de tipo rígido, es decir, de losas de hormigón hidráulico para el paso de vehículos pesados. Para su dimensionado se ha seguido la norma 6.2 de la Instrucción de Carreteras. El tipo de tráfico considerado ha sido el T-2, puesto que está previsto el suministro a camiones y a vehículos pesados. Las condiciones para la ejecución de los pavimentos son las indicadas en los capítulos correspondientes del citado PG-4/88. La profundidad mínima por zanja de cañerías se determina de forma que estas resulten protegidas de los efectos del tráfico, heladas, cargas exteriores y que eviten interferencias en otros servicios. Como norma general, la profundidad es tal que la generatriz superior de la cañería quede a 60 cm de rasante definida del terreno. Las zanjas se habrán de rellenar con materiales sin piedras de gran tamaño en partidas de 0,3 m, compactadas hasta conseguir el cubrimiento completo de las zanjas y fosos. Las zanjas y el foso se mantendrán exentas de agua y no se colocará nada sobre la cañería cuando el estado de las zanjas o del tiempo sea inadecuado. Cuando por cualquier otra causa el trabajo se interrumpa, se deberá tener atención de tapar los extremos de las cañerías ya instaladas con el fin de que no penetre en ellas materias extrañas

## 9.2 INSTALACIONES MECÁNICAS

Se describe a continuación brevemente las características de cada uno de ellos. Ver los planos para observar la instalación.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 10  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

### 9.2.1. TANQUE DE LOS PRODUCTOS

Se enterrarán 2 depósitos, de doble pared, compartimentados, con capacidad para 120 m<sup>3</sup> cada uno; el primero contendrá 10 m<sup>3</sup> de AdBlue y 110 m<sup>3</sup> de Gasóleo A y el segundo dispondrá de 10 m<sup>3</sup> de Gasolina SP95, 20 m<sup>3</sup> de Gasóleo B y 90 m<sup>3</sup> de Gasóleo A. Medidas 3,01 metros de diámetro y 18,01 metros de longitud. Cada tanque dispondrá de un detector de fugas, que consiste en un dispositivo de sonda electromecánica que en caso de pérdida del producto contenido en la pared intersticial del tanque, dará una señal de aviso para que el depósito sea revisado para solucionar una posible fuga del producto.

### 9.2.2. APARATO SURTIDOR

Se instalarán 6 aparatos surtidores multiproducto homologados de la marca WAYNE o similar con 4 mangueras cada uno.

Se instalarán 7 aparatos surtidores monoproducción homologados de la marca WAYNE o similar con 2 mangueras cada uno.

Se instalarán 1 aparatos surtidores monoproducción homologados de la marca WAYNE o similar con 1 mangueras

Los aparatos surtidores para el suministro de los vehículos y camiones que se muestra en el plano de implantación y sus datos son los siguientes:

Surtidor homologado de la casa WAYNE o similar.

Es un equipo diseñado para el abastecimiento de carburante o combustibles líquidos de manera automática, de chorro continuo, con sistema de bombeo propio que lleva asociado un medidor de volumen electrónico. Los aparatos surtidores deberán cumplir la normativa vigente metrología.

La instalación de este proyecto está realizada mediante surtidores multiproducto de gasoil A y AdBlue. De caudal normal (45 l/min) y elevado (120 l/min). También con surtidores monoproducción de gasolina SP95. Ubicados en marquesina, del tipo apoyado en una isleta de 10 cm de altura con anclajes para ser fijados a las zapatas de forma segura para proteger contra daños de vehículos que se posicionen a repostar.

Cerca de los surtidores se dispondrá de las instrucciones de manejo en sitio visible y suficientemente iluminado y deberán disponer de los siguientes dispositivos de seguridad:

- Dispositivo de parada de la bomba si un minuto después de levantado el boquerel no hay demanda de caudal.
- Sistema de puesta a cero en el computador.
- Dispositivo de disparo en el boquerel cuando el nivel es alto en el tanque del vehículo.
- Dispositivo de corte del suministro, en los aparatos surtidores con computador electrónico, en caso de fallo del computador, transmisor de impulsos o indicadores de precio y volumen.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat





Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 11  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

- Puesta a tierra de todos los componentes.
- La resistencia entre los extremos de la manguera será inferior a 1 MΩ.
- Dispositivo antirrotura del boquerel.

### 9.2.3. TUBERÍAS Y ACCESORIOS

#### Cañerías y accesorios por las aspiraciones y ventilaciones.

Las cañerías de dichas instalaciones serán de plástico polipropileno de 2" de la marca UPP, resistentes a los hidrocarburos.

Las cañerías de aspiración irán equipadas con un sistema de válvula de retención en escuadra de antiretorno para impedir el descebado de la bomba. Dicha cañería se colocará con una pendiente cabeza al tanque igual o superior al 2%.

Las cañerías de ventilación saldrán a la superficie según se define en los planos. Se rematará con un corta llama; se colocara fuera del alcance de las conducciones eléctricas y salidas de humos y tendrá una pendiente mínima en dirección al depósito del 2%.

El montaje de accesorios ya sean roscados o con bridas se hará de forma que permitan el desmontaje del equipo, válvula,...de la instalación, sin la necesidad de desmontar la tapa del tanque ni realizar ninguna obra en la arqueta.

Los cambios de diámetro se hacen mediante conos reductores y los cambios de dirección mediante accesorios normalizados.

#### Cañerías y accesorios para las descargas:

Al igual que el apartado anterior la cañería de la descarga será de plástico polipropileno de la marca UPP, resistente a los hidrocarburos, pero de Ø 4".

En el extremo de esta cañería se colocara la boca de descarga normalizada (Normas DIN-28450). La descarga será desplazada y tendrá una pendiente mínima del 1%.

Los diámetros de los manguitos pasamuros permitirán el paso fácil de las cañerías. Las arquetas serán estandarizadas y se colocarán de tipo Environ o similar.

Todas las válvulas, equipos, etc., irán situados de forma que sean fácilmente accesibles por su reparación o recambio.

Si se observa cualquier defecto en las cañerías antes o tras su colocación en la zanja habrán de ser inmediatamente reemplazadas.





Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 12  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

#### 9.2.4. INSTALACIÓN DEFENSA CONTRA INCENDIOS

La dotación contra incendios es la siguiente, siguiendo las Condiciones de Protección contra Incendios del Nuevo código técnico de la edificación, CTE Real Decreto 314/2006; y en el capítulo VII "protección contra incendios" artículo 26 "Instalaciones en el exterior de edificios" de la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP04 "Instalaciones para suministro a vehículos" se instalarán:

- 1 extintor de polvo clase BC de extinción mínima 89 B para instalar al lado de los aparatos surtidores.
- 1 extintor de polvo clase BC de 50 Kg en la zona de descarga
- 1 extintor de CO<sub>2</sub> al lado del cuadro eléctrico.

Con respecto a la Señalización, será obligatorio por misma normativa e instrucciones técnicas, en el artículo 28 "señalización" de colocar carteles anunciador de prohibición de fumar, de encender fuego y de repostar con las luces encendidas y el motor en marcha. Debido al nuevo código de circulación se colocara también un cartel dónde se expresa la obligatoriedad de apagar sistemas eléctricos y electromagnéticos, como las radios y los teléfonos móviles.

#### 9.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN

Las instalaciones eléctricas se han diseñado de acuerdo con el Nuevo Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus normas técnicas complementarias (ITC) BT-01 a BT-51 donde se define la normativa que se debe cumplir en las instalaciones de suministro de carburantes.

Las instalaciones se concretan según se describe a continuación:

El área central a la que se accede necesariamente por zonas clasificadas y debajo de la calzada por tránsito rodado. Se instalarán zanjas subterráneas que partiendo del surtidor, donde está instalado el subcuadro petrolero, atravesando los andenes correspondientes llegan a la isleta de servicio. Estas zanjas alojarán los tubos de PVC de 110 mm de diámetro, necesarios por los circuitos de energía y de proceso, dispuestos de forma que entre los sistemas la diferencia mínima sea de 250 mm y dentro de una misma, la distancia entre tubos sea de 150 mm.

##### 9.3.1. ZONAS CLASIFICADAS

Según el vigente nuevo Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, de acuerdo con los materiales presentes y sus características y en aplicación de la ITC-BT-29, quedan las instalaciones clasificadas en general: Clase I, Zona 2, existiendo también zonas concretas, ver plano, Clase I, Zona 0.

Los equipos, canalizaciones, materiales, circuitos, etc., se instalan y dimensionan de acuerdo con los requisitos, según las zonas donde se instalen o por donde transcurren, exigidos por dicha ITC.



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLEERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 13  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

### 9.3.2. ACOMETIDA, CONTADOR Y CUADRO DE DISTRIBUCIÓN.

Todos los circuitos irán debidamente conectados y señalizados con su correspondiente protección contra sobre intensidades, cortocircuitos y contactos indirectos de acuerdo con el esquema unifilar.

Los materiales a utilizar en el cuadro deben ser de primera calidad, tanto en fusibles, conectores, interruptores magnetotermicos, diferenciales, etc. Los interruptores magnetotermicos como los diferenciales cumplirán con las normas UNE 20347 por las diferentes tensiones de prueba. Serán de fabricación MERLIN GERIN, SIEMENS, ABB METRON o similar.

Interruptor Automático por protección del motor del aparato surtidor.

El motor del surtidor trae su control incorporado en el propio surtidor. La protección del motor en el subcuadro General se hará de la manera siguiente:

- Con un interruptor automático diferencial de 40 A 30 mA, según "el Esquema Unifilar General".
- Con un interruptor magnetotermico automático según "el Esquema Unifilar General".
- Protección guarda motor por temperatura y por sobre intensidad.
- Protección ELFI, encargado de la protección cuando la bomba trabaja en vacío.

El interruptor automático de protección de motores dispone de una sola unidad compacta con las siguientes funciones:

- Protección contra cortocircuitos
- Protección contra sobrecargas
- Interruptor - seccionador

Estos interruptores serán de fabricación Merlin Gerin, Siemens, Agut, Telemecanica o similar, y estarán de acuerdo con "el Esquema Unifilar".

### 9.3.3. CONDUCTORES

Las secciones mínimas son de 2.5 mm<sup>2</sup> en redes de fuerza y sección mínimo de 1,5 mm<sup>2</sup> para alumbrado y control, quedando reflejado en el esquema unifilar. Esta sección mínima quedará condicionada a:

- Las caídas de tensión máxima admisible son del 3% de la tensión nominal por alumbrado y del 5% en el caso de fuerza.
- Los circuitos que alimenten a los aparatos surtidores, ya sean de fuerza o de alumbrado serán del tipo RVMV, según UNE, armados con hilos de acero, disponiendo a su terminales prensaestopas antideflagrantes.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 14  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

- Los cables serán de fabricación PIRELLI, SAENGER, ROQUE, GENERAL CABLE o similar, y traerán un conductor de seguridad; los trifásicos por servicio de fuerza constarán de tres conductores de fase más el de protección y los monofásicos por alumbrado de fase, neutro y protección.

#### 9.3.4. CANALIZACIONES

Las cañerías por canalizaciones enterradas serán de PVC rígido sin plastificar, de diámetro 110 mm y espesor de pared de 1,2 mm e irán entre hormigón a una profundidad de 0,60 m del pavimento.

La forma y dimensiones de las zanjas y arquetas irán de acuerdo con el nº de conductores.

En todos los casos, la acometida desde la arqueta a la base del aparato surtidor se hará de PVC corrugado o con tubo de acero galvanizado y recubierto de hormigón según DIN 2440.

En el caso que haya instalación por el edificio, la instalación se hará empotrada y en tubos de PVC flexible. El dimensionado de los tubos protectores se ha de realizar según la Instrucción ITC-BT-21.

Cualquier derivación que requiera la red se producirá mediante una arqueta. Todas las canalizaciones que salgan al exterior, procedan o no de la zona de surtidores, se sellarán en pasta especial por evitar la circulación de gases inflamables, y las arquetas se llenarán de arena limpia de río.

#### 9.3.5. RED DE FUERZA

En la zona periférica y que abarca el resto de los equipos existentes, no podrá pasar por zonas clasificadas, e irán por lo tanto en canalizaciones de tipo convencional y otra que podrá ir por el área central y que forzosamente pasará por zonas clasificadas, de forma que irán con un tubo de PVC corrugado instalado por superficie. Está constituida por cables de cobre, las dimensiones y características quedan reflejadas en los planos junto con las canalizaciones.

#### 9.3.6. RED DE TIERRAS

Cada circuito tanto de fuerza como de alumbrado (si llevara) cuenta con su correspondiente conductor de protección de idénticas características que los conductores activos.

Todas las partes metálicas de las instalaciones de los aparatos surtidores se conectarán a la línea de tierra con cable de cocer revestido con arqueta puente de control.

El sistema de protección contra contactos indirectos elegido es mediante la puesta a tierra de las masas metálicas y la utilización de los interruptores diferenciales que protejan la instalación en su conjunto.

La naturaleza y sección de las líneas principales y derivaciones de los conductores de protección están de acuerdo con lo especificado en la Norma ITC-BT-18.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 15  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## 10 JUSTIFICACIÓN DOCUMENTO BÁSICO SU

Se adoptarán todas las medidas necesarias para reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Para satisfacer este objetivo, la instalación se ha proyectado, construido, mantenido y utilizada de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en todos y cada uso de las exigencias básicas de seguridad de utilización. Este documento especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y superación de los niveles de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización.

## 11 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EDIFICIO

### 11.1 Descripción general

Se trata de una caseta prefabricada con pequeño despacho y un aseo para uso exclusivo del personal, las medidas son 2,5 x 6 x 2,6 m de altura.

### 11.2 Descripción de la climatización

Se han instalado unas unidades de climatización frío/calor, con filtro antibacterias, filtro antiolores, función de autodiagnos, control de temperatura por termostato con rearme automático en caso de fallo de tensión, retardo de arranque entre arrancadas consecutivas 3 minutos, con unos niveles sonoros máximos de 40 dbA, que se instalarán según planos.

### 11.3 Descripción de la instalación eléctrica

La acometida eléctrica a la instalación está realizada en Baja Tensión por parte de la compañía eléctrica suministradora y sus principales características son las siguientes:

SUMINISTRO	BAJA TENSIÓN
Tensión / Frecuencia	400 V/50 Hz
Potencia contratada	13,856 KW

Las características técnicas de la acometida están de acuerdo con la normativa de instalación que la compañía suministradora realizó en su día. La instalación eléctrica e iluminación se realizará según el reglamento electrotécnico para baja tensión.

## 12 DATOS SOBRE LA ENERGÍA

### 12.1 Tipo de energía y procedencia

La fuente de energía utilizada es la energía eléctrica, suministrada por la compañía.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 16  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## 12.2 Potencia nominal

La potencia nominal de la instalación será de:

DESCRIPCIONES	POTENCIAS
Equipos instalados	10
Iluminación y tomas corriente	3
Total (KW)	13

Cabe indicar que en la potencia instalada de equipos no se han incluido los pequeños equipos de baja potencia (básicamente material de oficina) que se encuentran distribuidos por la actividad.

## 12.3 Consumo anual

El consumo previsto de energía eléctrica promedio anual es de 5.000 KWh/año

## 13 MEDIO POTENCIALMENTE AFECTADO

### 13.1 Delimitación del medio potencialmente afectado

El espacio físico posiblemente afectado sería tan sólo lo anexo a las instalaciones donde se realiza la actividad.

### 13.2 Calidad del aire afectado

La calidad del aire es BUENA.

### 13.3 Calidad de las aguas afectadas

La empresa vierte sus aguas residuales fecales al colector de recogida de aguas residuales fecales del Polígono y SI dispone de una arqueta para la toma de muestras por parte de la empresa competente. Al realizar una actividad de producción si se solicitara el permiso para verter el agua residual al colector.

Se instalará un separador de hidrocarburos con arqueta para toma de muestras. Éste recogerá los pozos vertidos accidentales de la zona de repostaje y de la zona de carga de los depósitos.

### 13.4 Impacto de la actividad sobre el medio

Los aspectos que podrían afectar al medio podrían ser las emisiones a la atmósfera, las emisiones de aguas residuales, las emisiones de ruidos y vibraciones y la generación de residuos industriales.

En la actividad no existe ningún tipo de emisión que pueda provocar contaminación atmosférica.

Respecto a la emisión de ruidos y vibraciones la actividad no está clasificada como actividad potencialmente contaminadora por ruidos.

ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 18 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 17  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

Las condiciones de funcionamiento de la actividad hacen prever que no se superarán los niveles autorizados de emisión de ruido, y por lo tanto no afectarán al entorno de la empresa. En caso de estar fuera de normativa, se adoptarán las medidas correctoras oportunas para la atenuación del ruido hasta los límites exigibles.

En cuanto a las aguas residuales, la empresa vierte sus aguas residuales fecales a la red pública de alcantarillado. Las aguas residuales proceden únicamente de los aseos. En las aguas procedentes de aseos, no se dispone de tratamiento previo al no ser éste necesario, ya que los valores de contaminación se encuentran por debajo de los límites legales.

#### 14 EMISIONES A LA ATMÓSFERA

En la actividad solo existen dos tipos de emisión que se detallan a continuación. También, en menor medida, se considera la renovación de aire del interior de la actividad de manera natural y forzada.

##### 14.1 Vertidos

Ante los posibles derrames que se pudieran ocasionar durante el trasvase del combustible se han proyectado las siguientes medidas correctoras:

- El trasvase del combustible se realizará mediante conexiones rápidas macho-hembra.
- La boca de carga se encuentra ubicada en el interior de una arqueta antiderrame.
- Se han instalado válvulas de sobrellenado en cada uno de los depósitos.
- Se han instalado válvulas de flotador en la tubería de ventilación de cada depósito.
- Se ha instalado una red de recogida de agua susceptible de estar contaminada para que sea conducida hasta un decantador de materias sólidas y seguidamente hacia el separador de hidrocarburos para su vertido final a la red de alcantarillado público.

##### 14.2 Olores, Humos y/o Emanaciones

Se trata de instalaciones estancas salvo los conductos de ventilación de los depósitos, no obstante indicándose que se han previsto las siguientes medidas correctoras:

- Las gasolinas son combustibles tipo B presentando punto de inflamación inferior a los 55 °C, por lo que como medida correctora se han dispuesto las tuberías de ventilación a un nivel mínimo + 3,50 metros sobre nivel del suelo.
- Los gasóleos son combustibles tipo C presentando punto de inflamación superior a los 55 °C, por lo que no se prevé que existan emanaciones y/u olores, no obstante igualmente que las ventilaciones anteriores se realiza mediante tubería donde el extremo de salida se encuentra a un nivel mínimo + 3,50 metros sobre nivel del suelo.

Asimismo indicar que en un radio de 8 metros alrededor de las salidas de las ventilaciones no existe ningún edificio donde sus ocupantes pudieran sufrir algún tipo de molestia.



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 19 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 18  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

#### 14.3 Tuberías recuperación de vapores Fase I.

De acuerdo con la Directiva 94/63/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 20/12/94 y Real Decreto 2102/1996 de 20 de septiembre, sobre el control de emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) resultantes del almacenamiento y distribución de gasolina desde las terminales a las estaciones de servicio y a las exigencias internacionales de Protección del Medio Ambiente, se realizará la instalación para la Recuperación de Vapores Fase I.

La recuperación de los vapores producidos en las operaciones de descarga del camión cisterna se denomina Fase I y consiste en conducir el aire saturado de vapor contenido en los depósitos desplazado por la introducción de combustible en ellos durante la fase de llenado, al camión cisterna para su traslado a las Plantas de Depósitos Generales y su posterior tratamiento.

Las tuberías de ventilación se realizarán de la forma siguiente:

- Desde el interior del depósito de Gasolina parte la ventilación mediante válvula de flotador.
- Desde la boca de hombre hasta el punto de salida al exterior, donde se instalará el adaptador de manguera para recuperación, ubicado en el interior de una arqueta sin fondo, la tubería discurrirá enterrada y con una pendiente mínima del 1% hacia el depósito. Dicha tubería será de polietileno Ø 2".
- Una vez la tubería de ventilación surja al exterior y hasta alcanzar una altura mínima de 3,50 metros sobre el nivel del suelo, será realizada mediante acero Ø 2". En el extremo de dicha tubería se instalará una válvula de presión/vacío.

#### 14.4 Tuberías recuperación de vapores Fase II.

De acuerdo con el Real Decreto 455/2012 de 5 de marzo, por el que se establecen las medidas destinadas a reducir la cantidad de vapores emitidos a la atmósfera durante el repostaje de los vehículos de motor en las estaciones de servicio, se realizará la instalación para la recuperación de vapores Fase II.

La recuperación de vapores producida en las operaciones de carga de los depósitos de los vehículos se denomina Fase II y consiste en conducir el aire saturado de vapor contenido en los depósitos de los vehículos desplazado por la introducción de combustible en ellos durante la fase de llenado, al colector enterrado de la recuperación de vapores Fase I, a través de los dispensadores a instalar.

La tubería de recuperación de vapores Fase II discurre enterrada desde cada dispensador multiproducción a instalar hasta el colector de recuperación de vapores Fase I.

Dicha tubería discurrirá enterrada con una pendiente mínima del 1% hacia el colector y será de polietileno Ø 2".



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIOPágina: 19  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## 15 EMISIÓN DE RUIDO Y VIBRACIONES

### Estudio de impacto acústico

#### 15.1 Análisis acústico de la capacidad del territorio

La actividad objeto del presente proyecto se encuentra emplazada en una zona industrial, por lo tanto se encuentra en un lugar de sensibilidad baja, por lo que los niveles máximos de inmisión sonora en el ambiente exterior son de:

Diurno (de 8 a 21 horas)	70 dB (A)
Nocturno (de 21 a 8 horas)	60 dB (A)

#### 15.2 Análisis acústico de la actividad

Las instalaciones de esta actividad están destinadas a lo explicado en el capítulo nueve. En ningún proceso se encuentra un foco emisor de ruido que sobrepase los límites establecidos.

Los principales focos emisores son:

- Instalación de climatización
  - 29 db(A)
- Instalación Mecánica propia de la EE. SS (Bomba Impulsión)
  - 45 db(A)
- Los vehículos a motor que vayan a repostar.
  - 50 db(A)

Cabe resaltar que el horario laboral es de lunes a viernes, de 8 a 20 horas.

#### 15.3 Evaluación del impacto acústico

Suma de focos emisores:

$$dB(A)_T = 10 \log \sum 10^{dB(A)/10}$$

$$dB_T = 51,2 \text{ dB}(A)$$

El nivel de inmisión sonora en el ambiente exterior, no supera el nivel de la zona de sensibilidad acústica en la que se emplaza la actividad, por lo tanto el impacto acústico de esta actividad es compatible con el entorno.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIOPágina: 20  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## 16 EMISIÓN DE AGUAS RESIDUALES

### 16.1 Focos generadores de aguas residuales

Focos generadores	Vertido Accidental de Hidrocarburos
	Pluviales
	Fecales

En la pista de repostaje y en la zona de descarga a los depósitos, accidentalmente puede haber algún vertido. Este mayormente será recogido mediante la sepiolita, una vez haya absorbido el vertido se procederá a su retirada, quedando algún resto de hidrocarburo adherido al suelo.

Cuando la pista de repostaje se limpia con agua es cuando el agua hidrocarburada debe de pasar por el separador, al igual que en la zona de descarga a los depósitos.

### 16.2 Sistema tratamiento aguas residuales

Se instalarán un separador de hidrocarburos para la Estación de Servicio. Estará dotado de una célula de coalescencia que consiga que el hidrocarburo, presente en el agua en micropartículas, se una para crear de esta manera una partícula mayor y que al tener más volumen ascienda por densidad. Asimismo los separadores de hidrocarburos irán provistos de un sistema de obturación automática, encargado de garantizar que, en caso de exceso de hidrocarburo, el agua no se vierta al medio o al colector

La instalación del separador de hidrocarburos de la Estación de Servicio, al estar bajo marquesina únicamente recogerá los vertidos accidentales, no recogerá las aguas pluviales, por lo que no se necesita de un separador de gran caudal.

Se realizará la instalación del separador de hidrocarburos, decantador y de arqueta de toma de muestras. Una vez pasada el agua por el separador se conectará a la red de aguas residuales

Las aguas pluviales que recoge la marquesina, junto con la que se recoge en los imbornales ubicados en la parcela se conectará a la recogida de aguas pluviales

Las aguas fecales irán conectadas a su propio colector.

## 17 GENERACIÓN DE RESIDUOS

Los residuos industriales más significativos generados en la actividad son:

- Lodos y Aguas Hidrocarbурadas (por vertidos accidentales y recogidos en el separador de hidrocarburos)
- Guantes, Sepiolita y Trapos impregnados de Hidrocarburos
- Papel y Cartón
- PVC.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 21  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

Los residuos (a excepción de los Hidrocarburos) serán almacenados en el interior del establecimiento en sus contenedores correspondientes hasta su posterior recogida por las empresas especializadas y autorizadas.

Los lodos y aguas hidrocarbonadas serán recogidos por gestor autorizado con cierta periodicidad (inferior a 6 meses)

Los guantes, sepiolita y trapos serán recogidos por gestor autorizado con cierta periodicidad (inferior a 6 meses)

➤ Focos generadores de residuos y clasificación de estos

Los puntos donde se generan mayormente residuos son los siguientes:

- Actividad: Donde se generan residuos generales tales como agua hidrocarbonada, sepiolita, guantes, papel y P.V.C.

Residuos	CRC	Clasificación	Cantidad	Gestión
Aguas Hidrocarbonadas	130401	Especial	<1 Tn/año	Valoración
Sepiolita	160401	Especial	<1 Tn/año	Valoración
Papel y Cartón	200101	No especial	<1 Tn/año	Valoración
Restos de P.V.C.	120102	IN	>1 Tn/año	Valoración
Embalajes de plásticos	150199	Especial	<1 Tn/año	Valoración

➤ Instalaciones de gestión interna de residuos

Se instalará un separador de hidrocarburos, dotado de una célula de coalescencia que consiga que el hidrocarburo, presente en el agua en micropartículas, se una para crear de esta manera una partícula mayor y que al tener más volumen ascienda por densidad. Asimismo el separador de hidrocarburos ira provisto de un sistema de obturación automática, encargado de garantizar que, en caso de exceso de hidrocarburo, el agua no se vierta al medio o al colector.

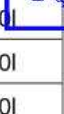
Las instalaciones de almacenamiento de los diferentes residuos, con las capacidades máximas de cada una de ellas, son las siguientes:

Tipo de residuo	Sistema de Almacenamiento	Volumen máximo almacenamiento
Aguas Hidrocarbonadas	Separador Hidrocarburos	510 litros
Sepiolita	Pequeño contenedor etiquetado según CRC	1 unid x 250l
Papel y cartón	Pequeño contenedor etiquetado según CRC	1 unid x 250l
Restos de P.V.C.	Pequeño contenedor etiquetado según CRC	1 unid x 250l
Embalajes de plástico	Pequeño contenedor etiquetado según CRC	1 unid x 250l

2017909037  
13/07/2017

VISAT

COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat





Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 22  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

Los residuos generados en las instalaciones se depositan en el contenedor de residuos, para desde aquí ser expedidos mediante transportista autorizado.

➤ Reducción en origen de residuos

No sé ha estudiado una reducción en origen de los residuos.

➤ Medidas de reducción y recuperación de residuos

Se realiza la recogida selectiva todos los residuos para su posterior reciclaje.

### 18 MEDIDAS DE AHORRO ENERGÉTICO Y RECURSOS NATURALES

No se han contemplado ninguna medida de ahorro energético debido al tipo de actividad desarrollada.

Debido a la actividad realizada no se considera necesario realizar ningún tipo de estudio de minimización de recursos naturales.

### 19 PERSONAL

#### 19.1 Plantilla

A continuación se presenta una tabla con el desglose de la plantilla actual:

Personal	Plantilla	Horario laboral
Oficina	4	8 h

#### 19.2 Turnos de trabajo

El horario laboral de las instalaciones de la actividad es de lunes a domingo las 24 horas. Los trabajadores durante este periodo de tiempo realizarán un horario flexible de 8 horas diarias..

### 20 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

#### Dotación y condiciones de los servicios sanitarios

Los servicios higiénicos cumplen con lo indicado en el RD 486/1997 de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y Salud en los lugares de trabajo. Concretamente cabe resaltar los siguientes puntos:

- Las instalaciones disponen de agua potable en cantidad suficiente y fácilmente asequible para los trabajadores.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Títular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalació: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 23  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

- Aseos totalmente equipados y próximos a las dependencias de los puestos de trabajo. Los aseos contienen espejos, lavabos con agua corriente, jabón y un sistema de secado con garantías higiénicas. Los retretes están integrados en el interior de los aseos.

## 21 MAQUINARIA Y ELEMENTOS INDUSTRIALES

La única maquinaria empleada será la de los motores eléctricos para el suministro del combustible.

También se dispondrá de un pequeño compresor de aire para el inflado de vehículos.

### 21.1 Total potencia instalada

El total de la potencia instalada será la maquinaria indicada en apartado anterior más los diferentes sistemas de alumbrado, serán el total de la potencia instalada en la actividad.

## 22 CÁLCULO OCUPACIÓN SEGÚN DB-SI-3

Para calcular la ocupación deben tomarse las zonas donde pueden ser ocupadas por los trabajadores y clientes eventuales. Para la aplicación de las exigencias relativas a la ocupación se obtendrán de los valores de densidad que se indican en el punto nº 2 del Código Técnico de la Edificación (DB SI-3). A aquellos recintos o zonas no citadas a continuación se aplicarán los valores correspondientes a los que sean más similares.

A efectos de considerar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas del edificio, considerando el régimen de actividad y el uso previsto para el mismo.

Se considerará para el cálculo que en la estación de servicio se encuentren repostando 3 vehículos

ZONA	m <sup>2</sup>	Ocupación (m <sup>2</sup> /persona)	OCUPACIÓN personas
Oficina	30,00	15	2
Clientes			3
<b>TOTAL</b>	<b>30,00</b>		<b>5</b>

La ocupación máxima según el cálculo de la ocupación utilizando el CTE será la indicada en la tabla.

## 23 PRESUPUESTO

El presupuesto de las instalaciones necesarias para el desarrollo de esta actividad es el siguiente:



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 25 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 1  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
E02	MOVIMIENTOS DE TIERRA .....	2.821,46	2,69
E03	RED DE SANEAMIENTO .....	1.456,17	1,39
E04	CIMENTACIONES .....	4.783,96	4,56
E05	ESTRUCTURAS .....	3.400,24	3,24
E06	ALBAÑILERÍA .....	292,47	0,28
E07	CUBIERTAS .....	592,80	0,56
E08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS .....	881,40	0,84
E09	IMPERMEABILIZACIÓN .....	138,84	0,13
E10	PAVIMENTOS .....	776,07	0,74
E11	ALICATADOS, CHAPADOS Y PREFABRICADOS .....	142,35	0,14
E12	INSTALACIONES .....	86.905,80	82,77
E13	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA .....	296,03	0,28
E15	PINTURAS .....	203,95	0,19
E16	DECORACIÓN Y MOBILIARIO Y SANITARIOS .....	644,47	0,61
E17	SEÑALIZACIÓN .....	518,00	0,49
E18	CONTROL DE CALIDAD .....	197,10	0,19
E19	SEGURIDAD Y SALUD .....	593,74	0,57
E20	ANEXOS .....	355,05	0,34
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>104.999,90</b>	
21,00 % I.V.A. ....		22.049,98	
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>		<b>127.049,88</b>	

Asciede el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO VEINTISIETE MIL CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

LLERS, a 12/7/2017.

El promotor

La dirección facultativa



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 26 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 2  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E02 MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E02D VACIADOS</b>									
<b>APARTADO E02DM MECÁNICAS</b>									
E02DM030	m3	<b>EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS</b>							
Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.									
	Zona Técnica	1	1,00	58,00	0,90		52,20		
	Depósito	1	13,90	3,50	4,40		214,06		
	Separador HC	1	1,00	2,54	2,00		5,08		
	Zapata 2.7x2.7x0.7	1	2,70	2,70	1,80		13,12		
	Zapata 3.25x3.25x0.7	1	3,25	3,25	1,80		19,01		
	PCI	1	1,00	1,53	1,60		2,45		
	Rebaje terreno	1	1,00	285,00	0,50		142,50		
							448,42	0,52	233,18
E02DM040	m3	<b>EXC.VAC.TERR.DURO.C/MART.ROMP</b>							
Excavación a cielo abierto, en terrenos duros, con martillo rompedor, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.									
	Picar Acera Accesos	1	1,00	100,00	0,20		20,00		
							20,00	2,21	44,20
<b>TOTAL APARTADO E02DM MECÁNICAS.....</b>									<b>277,38</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E02D VACIADOS.....</b>									<b>277,38</b>
<b>SUBCAPÍTULO E024R PERFILADOS Y REFINOS</b>									
<b>APARTADO E02RP EN ZANJAS Y POZOS</b>									
E02RP020	m2	<b>REFIN.MAN.ZANJA/POZO T.DUROS</b>							
Refinado de paredes y fondos de zanjas, pozos y bataches, en terrenos de consistencia dura, por medios manuales, en excavaciones realizadas por máquinas, con extracción y extendido de las tierras en los bordes, y con p.p. de medios auxiliares.									
	Paredes Depósitos	2		3,50	4,40		30,80		
	Paredes Depósitos	2	13,90		4,40		122,32		
	Paredes Zapatas-1	4	2,70		0,70		7,56		
	Paredes Zapatas-2	4	3,25		0,70		9,10		
							169,78	0,78	132,43
<b>TOTAL APARTADO E02RP EN ZANJAS Y POZOS.....</b>									<b>132,43</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E024R PERFILADOS Y REFINOS ....</b>									<b>132,43</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 27 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 3  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO E025U APUNTAMIENTO Y ENTIBACIÓN</b>									
E02EU070	m2 ENT.SIMPLE ZAPATA <3m. C/MAD. Entibación simple en zapatas o pozos, de hasta 3 m. de profundidad, mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, incluso p.p. de medios auxiliares.								
	Paredes Zapatas-1	4	2,70		1,80		19,44		
	Paredes Zapatas-2	4	3,25		1,80		23,40		
							42,84	10,81	463,10
E02EU110	m2 ENT.CUAJ.POZO <6m. C/TABLEST.A. Entibación cuajada en zapatas o pozos, de hasta 6 m. de profundidad, mediante tablestacas de hınca de chapa de acero en cajon, correas y codales extensibles metálicos, incluso p.p. de medios auxiliares.								
	Paredes Depósitos	2		3,50	4,40		30,80		
	Paredes Depósitos	2	13,90		4,40		122,32		
							153,12	2,65	405,77
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E025U APUNTAMIENTO Y.....</b>									<b>868,87</b>
<b>SUBCAPÍTULO E026S RELLENOS Y COMPACT.</b>									
<b>APARTADO E02SA DE TIERRAS A CIELO ABIERTO</b>									
E02SA010	m3 RELL/APIS.CIELO AB.MEC.C/APORTE Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Zona Técnica	1	1,00	58,00	0,70		40,60		
	Zona Mejora	1	1,00	285,00	0,30		85,50		
							126,10	1,86	234,55
E02EM060	m3 Relleno de arena fina limpia Relleno extendido y apisonado con arena fina limpia, por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Excavación	1	13,90	3,50	4,40		214,06		
	Depósito	-1	80,00				-80,00		
							134,06	2,98	399,50
<b>TOTAL APARTADO E02SA DE TIERRAS A CIELO ABIERTO</b>									<b>634,05</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E026S RELLENOS Y COMPACT.....</b>									<b>1493,42</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 28 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 4  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO E027T CARGAS Y TRANSPORTES</b>									
E02TE020	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.								
	Tierra de los Vaciados	1					448,42		
	Picado de la Acera	1	1,00	100,00	0,20		20,00		
							468,42	1,94	908,73
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E027T CARGAS Y TRANSPORTES .</b>									<b>908,73</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO E02 MOVIMIENTOS DE TIERRA .....</b>									<b>2.821,46</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 29 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 5  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E03 RED DE SANEAMIENTO</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E03M ACOMETIDAS</b>									
E03MA010	ud	<b>ACOMETIDA RED GRAL.SANEAMIENTO</b>							
	Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-15/B/32, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.								
							1,00	42,22	42,22
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E03M ACOMETIDAS .....</b>									<b>42,22</b>
<b>SUBCAPÍTULO E03C CONDUCCIONES</b>									
<b>APARTADO E03CP PVC</b>									
<b>SUBAPARTADO E03CPE ENTERRADAS</b>									
E03CPE030	m.	<b>TUBERÍA ENTERRADA PVC D=125mm</b>							
	Tubería enterrada de PVC liso de saneamiento, de unión en copa lisa pegada, de 125 mm. de diámetro exterior, espesor de pared 27 mm., colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 15 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones, con p.p. de piezas especiales, sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, y con p.p. de medios auxiliares, cumpliendo normas de colocación y diseños recogidas en el DB-HS5.								
	Aguas Negras	1	20,00			20,00			
	Aguas Pluviales	1	60,00			60,00			
	Aguas Hidrocarburadas	1	21,00			21,00			
							101,00	2,94	296,94
<b>TOTAL SUBAPARTADO E03CPE ENTERRADAS .....</b>									<b>296,94</b>
<b>TOTAL APARTADO E03CP PVC .....</b>									<b>296,94</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E03C CONDUCCIONES .....</b>									<b>296,94</b>
<b>SUBCAPÍTULO E03A ARQUETAS</b>									
<b>APARTADO E03AA ARQUETAS</b>									
<b>SUBAPARTADO E03AAC LADRILLO</b>									
<b>ELEMENTO E03AACR DE REGISTRO</b>									
E03AACR010	ud	<b>ARQUETA REGISTRO 51x51x65 cm.</b>							
	Arqueta de registro de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el DB-HS5.								
	Eléctricas	4				4,00			
	Fecales	2				2,00			
	Arqueta Toma de Muestras Separador	1				1,00			
	HC								
	Pluviales	1				1,00			
							8,00	13,30	
<b>TOTAL ELEMENTO E03AACR DE REGISTRO .....</b>									<b>106,40</b>
<b>ELEMENTO E03AACS SIFÓNICAS</b>									



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 30 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 6  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E03AACS010	ud ARQUETA SIFÓNICA 51x51x75 cm. Arqueta sifónica registrable de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, formando medias cañas en los encuentros entre paramentos, con sifón formado por un codo de 90° de PVC largo, y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5. Fecales	1					1,00	15,97	15,97
TOTAL ELEMENTO E03AACS SIFÓNICAS.....									15,97
TOTAL SUBPARTADO E03AAC LADRILLO.....									122,37
TOTAL APARTADO E03AA ARQUETAS.....									122,37
TOTAL SUBCAPÍTULO E03A ARQUETAS.....									122,37
<b>SUBCAPÍTULO E03I SUMIDEROS</b>									
<b>APARTADO E03II IMBORNALES</b>									
<b>SUBPARTADO E03IIP PREFABRICADOS</b>									
E03IIP010	ud IMBORNAL SIF.PREFA.HGÓN.60x30x75 Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 60x30x75 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-15/B/32, de 15 cm. de espesor, totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5. Aguas Pluviales Aguas HC	4 4					4,00 4,00	15,21	121,68
TOTAL SUBPARTADO E03IIP PREFABRICADOS.....									121,68
TOTAL APARTADO E03II IMBORNALES.....									121,68
TOTAL SUBCAPÍTULO E03I SUMIDEROS.....									121,68



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 31 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

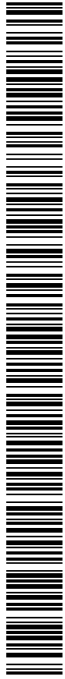
Página: 7  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO E03P DEPURACIÓN Y VERTIDOS</b>									
<b>APARTADO E03PG SEPARADORES DE HIDROCARBUROS</b>									
<b>SUBAPARTADO E03PGP PREFABRICADOS</b>									
E03PGP060	ud	SEP.HIDROCARBUROS PRE.HGÓN.ARM.3 l/s							
Separador de Hidrocarburos prefabricado de hormigón armado completo de 3 l/s con decantador de lodos de 650 litros, con paredes de 10 cm de espesor, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/32/l de 15 cm de espesor, totalmente instalado y listo para funcionar, sin incluir la excavación para su alojamiento ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares y ayudas de albañilería, s/ normas de diseño y ejecución recogidas en el DB-HS5.									
							1,00	872,96	872,96
<b>TOTAL SUBAPARTADO E03PGP PREFABRICADOS.....</b>									<b>872,96</b>
<b>TOTAL APARTADO E03PG SEPARADORES DE .....</b>									<b>872,96</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E03P DEPURACIÓN Y VERTIDOS ...</b>									<b>872,96</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO E03 RED DE SANEAMIENTO .....</b>									<b>1.456,17</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 32 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 8  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E04 CIMENTACIONES</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E04A ACERO</b>									
<b>APARTADO E04AP PLACAS</b>									
E04AP030	ud								
	<b>PLACA CIMENTACIÓN 55x55x2,0 cm</b>								
	Placa de anclaje de acero S 275 JR en perfil plano para atornillar en cimentación, de dimensiones 50x50x2,0 cm. con ocho patillas de redondo corrugado de 20 mm. de diámetro, con longitud total de 0,70 m., i/taladro central, totalmente colocado. Según normas EHE-08 y DB-SE.								
							2,00	21,61	43,22
	<b>TOTAL APARTADO E04AP PLACAS .....</b>								<b>43,22</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E04A ACERO .....</b>								<b>43,22</b>
<b>SUBCAPÍTULO E04C ZAPATAS</b>									
<b>APARTADO E04CM HORMIGÓN</b>									
E04CM040	m3								
	<b>HORM.LIMPIEZA HM-5/B/32 V.MANUAL</b>								
	Hormigón en masa HM-5/B/32, de 5 N/mm <sup>2</sup> ., consistencia blanda, Tmáx.32 mm. elaborado en obra para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según EHE-08 y DB-SE-C.								
	H. Limpieza Zapata 1	1	2,70	2,70	0,10		0,73		
	H. Limpieza Zapata 2	1	3,25	3,25	0,10		1,06		
	H. Limpieza Depósito	1	13,90	3,50	0,10		4,87		
							6,66	20,14	134,13
	<b>TOTAL APARTADO E04CM HORMIGÓN .....</b>								<b>134,13</b>
<b>APARTADO E04CA HORMIGÓN ARMADO</b>									
E04CA010	m3								
	<b>H.ARM. HA-25/B/32/IIa CIM. V.MANUAL</b>								
	Hormigón armado HA-25/B/32/IIa, de 25 N/mm <sup>2</sup> ., consistencia blanda, Tmáx. 32 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg/m <sup>3</sup> .), vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE.								
	Zapata Aislada 1	4	2,70	2,70	0,70		20,41		
	Zapata Aislada 2	4	3,25	3,25	0,70		29,58		
							49,99	56,74	2.836,43
	<b>TOTAL APARTADO E04CA HORMIGÓN ARMADO .....</b>								<b>2.836,43</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E04C ZAPATAS .....</b>								



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 33 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 9  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO E04S SOLERAS</b>									
<b>APARTADO E04SA SOLERAS ARMADAS</b>									
E04SA080	m2					S.A.HA-25/B/16/IIa 20 #15x15/6			
Solera de hormigón armado de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/16/IIa, elaborado en central, vertido, curado, colocado y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado i/enchachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.									
	Base Depósito	1	13,90	3,50				48,65	
	Base Separador HC	1	1,00	2,60				2,60	
	Base PCI	1	1,00	1,60				1,60	
	Zona Técnica	1	1,00	58,00				58,00	
	Zona Mejora	1	1,00	285,00				285,00	
	Rehacer Accesos	1	1,00	100,00				100,00	
							495,85	3,57	1.770,18
<b>TOTAL APARTADO E04SA SOLERAS ARMADAS .....</b>									<b>1.770,18</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E04S SOLERAS .....</b>									<b>1.770,18</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO E04 CIMENTACIONES .....</b>									<b>4.783,96</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRÉS DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 34 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 10  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E05 ESTRUCTURAS</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E05A ESTRUCTURAS DE ACERO</b>									
<b>APARTADO E05AA VIGAS Y PILARES</b>									
<b>SUBAPARTADO E05AAL LAMINADOS</b>									
E05AAL010	kg ACERO S275 JR ESTR. SOLDADA								
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado. Según DB-SE-A.								
	HEB 220	1	1,142,00					1,142,00	
	L110x110x12 Cuádruple en cajón	1	158,00					158,00	
							1,300,00	0,37	481,00
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E05AAL LAMINADOS .....</b>								<b>481,00</b>
<b>SUBAPARTADO E05AAP TUBULARES Y CONFORMADOS</b>									
E05AAP030	m. PILAR PERF.TUB.CIRC.CHS 406,4x10								
	Pilar conformado con perfil tubular circular, tipo S355 J2H CHS 406,4x10, i/transporte, montaje, granallado e imprimación, según DB-SE-A.								
	Pilar CHS 406	1	10,90					10,90	
							10,90	18,19	198,27
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E05AAP TUBULARES Y .....</b>								<b>198,27</b>
	<b>TOTAL APARTADO E05AA VIGAS Y PILARES .....</b>								<b>679,27</b>
<b>APARTADO E05AC CERCHAS Y FORMAS</b>									
E05AC020	kg ACERO TUBULAR CERCHAS								
	Acero S 275 JR, en perfiles conformados de tubo rectangular, en cerchas, con uniones soldadas; i/p.p. de despuntes, soldadura, piezas especiales y dos manos de minio de plomo, totalmente montado y colocado.Según CTE-DB-SE-A								
	SHS 40x4.0		864,11					864,11	
	SHS 60x4.0		1050,5					1.050,50	
	SHS 60x6.0		1108,82					1.108,82	
							3.023,43	0,49	1.481,48
	<b>TOTAL APARTADO E05AC CERCHAS Y FORMAS .....</b>								<b>1.481,48</b>
E05AA	VIGAS Y PILARES						1,00	679,27	
E05AC	CERCHAS Y FORMAS						1,00	1.481,48	
E05AR	REFUERZO TAPAS RODADURA						1,00	20,39	
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E05A ESTRUCTURAS DE ACERO...</b>								



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 35 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 11  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO E05H ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN</b>									
<b>APARTADO E05HZ CONJUNTOS CONSTRUCTIVOS</b>									
<b>SUBAPARTADO E05HZH ESTRUCTURAS HORMIGÓN</b>									
E05HZH130	m2								
	<b>CASETA PREFABRICADA</b>								
	Caseta Prefabricada de hormigón armado, 2,4x8,6 m., i/p.p. hormigón HA-25/P/20/I y transporte. Totalmente terminado. Según EHE-08 y DB-SE-AE.								
	Caseta Prefabricada	1	2,40	6,00			14,40		
								14,40	84,66
									1.219,10
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E05HZH ESTRUCTURAS HORMIGÓN</b>								<b>1.219,10</b>
	<b>TOTAL APARTADO E05HZ CONJUNTOS CONSTRUCTIVOS</b>								<b>1.219,10</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E05H ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN</b>								<b>1.219,10</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO E05 ESTRUCTURAS</b>								<b>3.400,24</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 36 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 12  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E06 ALBAÑILERÍA</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E06B FÁBRICAS DE BLOQUES</b>									
<b>APARTADO E06BH BLOQUES HORMIGÓN</b>									
<b>SUBAPARTADO E06BHB HORMIGÓN BLANCO CARA VISTA</b>									
E06BHB030	m2								
	FÁB.BLOQ.HORM.BLAN.40x20x20 C/V								
	Fábrica de bloques huecos de hormigón blanco de 40x20x20 cm. colocado a una cara vista, recibidos con mortero de cemento blanco BL-II 42,5 R y arena de río 1/4, mortero M-10/BL, relleno de hormigón HA-25/P/20/I y armaduras según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Según DB-SE-F y RC-08.								
	Muro Perimetral	1	24,00	0,50			12,00		
	Muro Perimetral	1	18,00	0,50			9,00		
							21,00	8,19	171,99
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E06BHB HORMIGÓN BLANCO CARA</b>								
	<b>171,99</b>								
	<b>TOTAL APARTADO E06BH BLOQUES HORMIGÓN .....</b>								
	<b>171,99</b>								
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E06B FÁBRICAS DE BLOQUES.....</b>								
	<b>171,99</b>								
<b>SUBCAPÍTULO E06D DIVISIONES</b>									
<b>APARTADO E06DB TABIQUERÍAS FIJAS</b>									
<b>SUBAPARTADO E06DBY DE YESO</b>									
<b>ELEMENTO E06BDYB TABIQUES CARTÓN YESO SENCILLOS</b>									
E06BDYB020	m2								
	TABIQUE SENCILLO (13+70+13) E=96mm./400								
	Tabique sencillo autoportante formado por montantes separados 400 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm., atornillado por cada cara una placa de 13 mm. de espesor con un ancho total de 96 mm., sin aislamiento. I/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.								
	División Caseta	2	2,40	2,50			12,00		
							12,00	10,04	120,48
	<b>TOTAL ELEMENTO E06BDYB TABIQUES CARTÓN YESO ..</b>								
	<b>120,48</b>								
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E06DBY DE YESO .....</b>								
	<b>120,48</b>								
	<b>TOTAL APARTADO E06DB TABIQUERÍAS FIJAS .....</b>								
	<b>120,48</b>								
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E06D DIVISIONES .....</b>								
	<b>120,48</b>								
	<b>TOTAL CAPÍTULO E06 ALBAÑILERÍA.....</b>								
	<b>342,95</b>								



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 37 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 13  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E07 CUBIERTAS</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E07I CUBIERTAS INCLINADAS</b>									
<b>APARTADO E07IMS CHAPA SIMPLE</b>									
E07IMS050	m2								
	<b>CUBIERTA CHAPA PRELACADA 0,6 mm.</b>								
	Cubierta de chapa de acero de 0,6 mm. de espesor en perfil comercial prelacado por cara exterior, sobre estructura metálica, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, medida en verdadera magnitud. Según DB-HS.								
	Marquesina	1	19,00	8,00			152,00		
								152,00	3,90
									592,80
	<b>TOTAL APARTADO E07IMS CHAPA SIMPLE.....</b>								
									<b>592,80</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E07I CUBIERTAS INCLINADAS .....</b>								
									<b>592,80</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO E07 CUBIERTAS .....</b>								
									<b>592,80</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 38 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 14  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E08 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS</b>									
FALDONMAR	ud	<b>FALDÓN DE COMPOSITE</b>							
	Faldón de composite de 0,6 mm de espesor y 0,8 m de ancho, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2.								
		2	19,00			38,00			
		2	8,00			16,00			
							54,00	2,98	160,92
E08F	FALSOS TECHOS						1,00	720,48	720,48
<b>TOTAL CAPÍTULO E08 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....</b>									<b>881,40</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 39 de 78SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT

Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTOPágina: 15  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E09 IMPERMEABILIZACIÓN</b>									
E09IAW130	m2								
	<b>IMPERMEABILIZACIÓN SOLERA</b>								
	Colocación de una lámina impermeabilizante de PVC , lista para vertido de solera, i/p.p. de remate perimetral. Según normas de diseño y colocación DB-HS1.								
	Solera						495,85		
								495,85	0,28
									138,84
<b>TOTAL CAPÍTULO E09 IMPERMEABILIZACIÓN .....</b>									<b>138,84</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 40 de 78SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT

Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTOPágina: 16  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E10 PAVIMENTOS</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E10W VARIOS</b>									
U04AB	BORDILLOS								
E10W000	m2 PASO ELEVADO						1,00	36,40	36,40
		1,00	150,00						
							1,00	739,67	739,67
TOTAL SUBCAPÍTULO E10W VARIOS .....									776,07
TOTAL CAPÍTULO E10 PAVIMENTOS .....									776,07



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 41 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 17  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E11 ALICATADOS, CHAPADOS Y PREFABRICADOS</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E11A ALICATADOS</b>									
<b>APARTADO E11AB BALDOSAS</b>									
<b>SUBAPARTADO E11ABC CERÁMICAS</b>									
E11ABC050	m2								
	ALIC.AZULEJO BLANCO 15x20 cm. 1ª								
	Alicatado con azulejo blanco 15x20 cm. 1ª, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6 (mortero tipo M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según RC-08.								
	Aseos Minusválidos	2	2,50		2,50		12,50		
		2		2,20	2,50		11,00		
	Aseo Personal	2		1,30	2,50		6,50		
		2	1,30		2,50		6,50		
							36,50	3,90	142,35
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E11ABC CERÁMICAS .....</b>								<b>142,35</b>
	<b>TOTAL APARTADO E11AB BALDOSAS .....</b>								<b>142,35</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E11A ALICATADOS .....</b>								<b>142,35</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO E11 ALICATADOS, CHAPADOS Y PREFABRICADOS .....</b>								<b>142,35</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 42 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 18  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E12 INSTALACIONES</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E12S EVACUACIÓN Y SANEAMIENTO</b>									
<b>APARTADO E12SEJ BAJANTES</b>									
<b>SUBAPARTADO E12SEJP DE PLUVIALES</b>									
E12SEJP040	m. BAJANTE DE PVC SERIE F. 90 mm. Bajante de PVC serie F, de 90 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta labia- da, colocada con abrazaderas metálicas, totalmente instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según DB-HS 4. Bajante Marquesina	2	6,00				12,00		
							12,00	2,85	34,20
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E12SEJP DE PLUVIALES .....</b>								<b>34,20</b>
	<b>TOTAL APARTADO E12SEJ BAJANTES .....</b>								<b>34,20</b>
<b>APARTADO E12SEN CANALONES</b>									
<b>SUBAPARTADO E12SENA DE ALEACIONES</b>									
E12SENA090	m. CANALÓN CUAD.ALUM.LAC. 300 mm. Canalón visto de chapa de aluminio prelacada, de sección cuadrada, con un desarrollo de 300 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm. y totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de aluminio prelacado, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado. Canalón Marquesina Caseta	1	19,00				19,00		
		1	8,60				8,60		
							27,60	7,38	203,69
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E12SENA DE ALEACIONES .....</b>								<b>203,69</b>
	<b>TOTAL APARTADO E12SEN CANALONES .....</b>								<b>203,69</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E12S EVACUACIÓN Y SANEAMIENTO</b>								<b>237,89</b>
<b>SUBCAPÍTULO E12F FONTANERÍA Y A.C.S.</b>									
<b>APARTADO E12FA ACOMETIDAS DE AGUA</b>									
<b>SUBAPARTADO E12FAL EN POLIETILENO</b>									
E12FAL040	ud ACOMETIDA 32 mm.POLIETIL.1 1/4" Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 32 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión má- xima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, in- cluso derechos y permisos para la conexión, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. Según DB-HS 4.						1,00	38,50	
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E12FAL EN POLIETILENO.....</b>								
	<b>TOTAL APARTADO E12FA ACOMETIDAS DE AGUA.....</b>								



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRÉS DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 43 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 19  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO E12FC CONTADORES DE AGUA</b>									
<b>SUBAPARTADO E12FCI INDIVIDUALES</b>									
<b>ELEMENTO E12FCIA EN ARMARIO</b>									
E12FCIA010	ud						CONTADOR 1 1/4" EN ARMARIO 32 mm		
	Contador de agua de 1 1/4", colocado en armario de acometida, conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos llaves de corte de esfera de 32 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, totalmente montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria, sin incluir la acometida, ni la red interior. Según DB-HS 4.								
							1,00	122,75	122,75
	<b>TOTAL ELEMENTO E12FCIA EN ARMARIO .....</b>								<b>122,75</b>
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E12FCI INDIVIDUALES .....</b>								<b>122,75</b>
	<b>TOTAL APARTADO E12FC CONTADORES DE AGUA .....</b>								<b>122,75</b>
<b>APARTADO E12FT TUBERÍAS</b>									
<b>SUBAPARTADO E12FTL DE POLIETILENO</b>									
E12FTL030	m.						TUBERÍA POLIETILENO 25 mm. 1"		
	Tubería de polietileno sanitario, de 25 mm. (1") de diámetro nominal, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.								
							Tubería AFS 1	40,00	40,00
							Máquina Aire/Agua 1	5,00	5,00
							45,00	0,97	43,65
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E12FTL DE POLIETILENO .....</b>								<b>43,65</b>
	<b>TOTAL APARTADO E12FT TUBERÍAS .....</b>								<b>43,65</b>
<b>APARTADO E12FX INSTALACIONES COMPLETAS</b>									
<b>SUBAPARTADO E12FXE POR ELEMENTOS INDEPENDIENTES</b>									
<b>ELEMENTO E12FXER EN POLIETILENO RETICULADO Y PVC</b>									
E12FXER010	ud						INST.AGUA F.C. ASEO C/LAV+INOD.		
	Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo y bidé, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales para los aparatos, incluso p.p. de bajante de PVC de 110 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.								
							1,00	28,52	28,52
	<b>TOTAL ELEMENTO E12FXER EN POLIETILENO RETICULADO</b>								<b>28,52</b>
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E12FXE POR ELEMENTOS .....</b>								<b>28,52</b>
E12FXE	<b>POR ELEMENTOS INDEPENDIENTES</b>								
E12FXE2	LLAVE EXTERIOR PARA LIMPIEZA						1,00	28,52	28,52
	Conexión Manguera	1					1,00		
							1,00	1,80	1,80
	<b>TOTAL APARTADO E12FX INSTALACIONES COMPLETAS.</b>								<b>30,32</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 44 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 20  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO E12FS AGUA CALIENTE SANITARIA A.C.S</b>									
<b>SUBPARTADO E12FSA ACUMULADORES</b>									
<b>ELEMENTO E12FSAE ACUMULADORES ELÉCTRICOS</b>									
E12FSAE010	ud								
	<b>TERMO ELÉCTRICO 15 l.</b>								
	Termo eléctrico de 15 l., lámpara de control, termómetro, termostato exterior regulable de 35° a 60°, válvula de seguridad instalado con llaves de corte y latiguillos, sin incluir conexión eléctrica.								
							1,00	38,99	38,99
<b>TOTAL ELEMENTO E12FSAE ACUMULADORES ELÉCTRICOS</b>									<b>38,99</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO E12FSA ACUMULADORES .....</b>									<b>38,99</b>
<b>TOTAL APARTADO E12FS AGUA CALIENTE SANITARIA A.C.S</b>									<b>38,99</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E12F FONTANERÍA Y A.C.S.....</b>									<b>274,21</b>
<b>SUBCAPÍTULO E12E ELÉCTRICA</b>									
CPRIN	ud								
	<b>CUADRO PRINCIPAL</b>								
	Cuadro para EESS formado por caja de superficie estanca con capacidad suficiente, según esquema unifilar y reserva de espacio libre del 20%, con los elementos que se indican en el esquema unifilar. Instalado, incluyendo cableado, conexionado, pruebas y rotulación.								
	EE SS	1					1,00		
E12EG	CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN						1,00	4.698,63	4.698,63
E12EI	ILUMINACIÓN						1,00	22,15	22,15
E12EM	MECANISMOS						1,00	283,21	283,21
E12EN	CENTRALIZACIÓN DE CONTADORES						1,00	71,10	71,10
E12ER	LÍNEAS REPARTIDORAS						1,00	21,03	
E12ES	CUADROS DE PROTECCIÓN						1,00	77,40	
E12ET	TOMAS DE TIERRA						1,00	71,70	
E12EV	CANALETAS						1,00	128,80	
E12CI070	m. DERIVACIÓN INDIVIDUAL 5x16 mm2						1,00	56,34	
	Derivación individual 5x16 mm2 (línea que enlaza el contador o contadores de cada abonado con su dispositivo privado de mando y protección), bajo tubo de PVC enterrado D=90 mm. no incluido, conductores de cobre de 16 mm2 y aislamiento tipo Rv-K 0,6/1 kV libre de halógenos, en sistema trifásico con neutro, más conductor de protección y conductor de conmutación para doble tarifa de Cu 1,5 mm2 y color rojo. Instalada en bajo tubo no incluido, incluyendo elementos de fijación y conexionado.								
		1	30,00				30,00		
									30,00
									3,79
									113,70



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 45 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 21  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E12E ELÉCTRICA.....</b>									<b>5.544,06</b>
<b>SUBCAPÍTULO E12C CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN</b>									
<b>APARTADO E12CL CLIMATIZACIÓN</b>									
<b>SUBAPARTADO E12CLE EQUIPOS DE PRODUCCIÓN DE FRIO</b>									
<b>ELEMENTO E12CLEB BOMBAS DE CALOR</b>									
<b>SUBELEMENTO E12CLEBA BOMBAS CALOR AIRE-AIRE</b>									
E12CLEBA070	ud						<b>BOMBA CALOR 2500Wf/28000Wc</b>		
	Bomba de calor, de potencia frigorífica 2.500 Wf. y potencia calorífica 2.800 Wc., formada por compresor carga de refrigerante R-410a, split doméstico, válvulas de servicio; conexionado, resistencia eléctrica de apoyo, instalada, desagüe de las 2 Unidades, puesta en marcha y funcionando. Según R.I.T.E. Distancia entre la Bomba de Calor y el Split 6m								
		1					1,00		
								1,00	333,27
									333,27
<b>TOTAL SUBELEMENTO E12CLEBA BOMBAS CALOR.....</b>									<b>333,27</b>
<b>TOTAL ELEMENTO E12CLEB BOMBAS DE CALOR.....</b>									<b>333,27</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12CLE EQUIPOS DE PRODUCCIÓN</b>									<b>333,27</b>
<b>TOTAL APARTADO E12CL CLIMATIZACIÓN.....</b>									<b>333,27</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E12C CALEFACCIÓN Y.....</b>									<b>333,27</b>
<b>SUBCAPÍTULO E12D INSTALACIONES PETROLÍFERAS</b>									
<b>APARTADO 06 DEPÓSITO COMBUSTIBLE</b>									
DEP60M3	ud						<b>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DEPÓSITO</b>		
	Colocacion de tanque de combustible, de doble pared acero- PRFV, marca LAFÓN o similar, incluida valvuleria, realizacion de pruebas y legalizacion con todo lo que fuese necesario para su uso. Medido unidad instalada.								
								2,00	4.226,70
									8.453,40
<b>TOTAL APARTADO 06 DEPÓSITO COMBUSTIBLE.....</b>									<b>8.453,40</b>
<b>APARTADO ACC ACCESORIOS</b>									
E03AAP010	ud						<b>CUBETO PREF. PE 1400mm</b>		
	Cubeto prefabricado polietileno de 1400 mm, incluso marco y tapa de rodadura Fiberglass. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/32/l de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS-5. Boca de Hombre PCI								
		5					5,00		
								5,00	360,22
E03AAP020	ud						<b>CUBETO PREF. PP SURTIDORES</b>		
	Cubeto prefabricado de polipropileno, incluso marco. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/32/l de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS-5. Cubeto Surtidores Cubeto Filtro								
		14					14,00		
		1					1,00		
								15,00	111,12
									1.666,80
TUBERIA2	ud						<b>TUBERIA DE DIAM. 2" ASPIRACIÓN</b>		
	Suministro y colocacion de tuberia para servicio de suministro de combustible en tanque de gasolina y gasoleo, UPP,marca OMNIFLEX II osimilar, diametro , incluso accesorio de montaje. Medido la unidad instalada.								



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 46 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 22  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	10,00			20,00			
							20,00	9,44	188,80



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 47 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 23  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TUBEREC	ud TUBERIA DE DIAM. 2" RECUPERACION VAPORES EN FASE I Sumiistro y colocacion de tuberia para servicio de recuperacion de vapores enfase I, coaxial externa, en tanque de gasoilna y gasoleo, UPP,marca OMNIFLEX II osimilar, diametro 63 mm, incluso accesorio de montaje. Medido la unidad instalada.	1	6,00			6,00			
							6,00	9,23	55,38
TUBERIA3	ud TUBERIA DE DIAM. 2" FASE II Sumiistro y colocacion de tuberia para servicio de recuperacion de vapores enfase II, coaxial externa, en tanque de gasoilna y gasoleo, UPP,marca OMNIFLEX II osimilar, diametro 63 mm., incluso accesorio de montaje. Medido la unidad instalada.	1	20,00			20,00			
							20,00	10,89	217,80
TUBESERV	ud TUBERIA PARA SERVICIO DE DESCARGA DE GASOLEO/GASOLINA 4" SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PARA SERVICIO DE DESCARGA DE GASOLEO Y GASOLINA, UPP, DE 110 MM. DE DIÁMETRO, INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE. MEDIDO EN LONGITUD EJECUTADA	1	3,50			3,50			
		1	5,00			5,00			
							8,50	10,97	93,25
ARQCARGA	ud ARQUETA PREF. PARA BOCA DE CARGA PARA GASOLINA Y GASOLEO" Arqueta de paso prefabricada de polietileno reforzado, para boca de carga desplazadas para gasolinas y gasoleo, tipo antiderrame de EMCO 0 SIMILAR, manguito roscado y acoplamiento de mangera segun normas DIN-28240, en aluminio, totalmente instalado, y con p.p. de medios auxiliares, Medido en longitud .	1				1,00			
							1,00	52,53	52,53
TUBEGALV	ud TUBERIA ACERO GALVANIZADO, EMPOTRADA 2" DIÁM. Canalización de acero galvanizado para servicio de venteos, empotrada, de 63 mm de diámetro exterior, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.	3	7,00			21,00			
							21,00	3,39	71,19
ARQREC	ud ARQUETA PREF DE RECUPERACION DE VAPORES MOD. OPW 104-A ARQUETA PREFABRICADA DE RECUPERACION DE VAPORES MOD. OPW 104-A O SIMILAR, COLOCADA SOBRE LECHO DE ARENA.Medido la unidad .	1				1,00			
							1,00	28,72	
SERVSOND	ud SERVICIO DE SONDEO COMPLETO PARA EL TANQUE DE COMBUSTIBLE, DIAM.2" SERVICIO DE SONDEO COMPLETO PARA EL TANQUE DE COMBUSTIBLE, DIAM.-2".Medido la unidad	1				1,00			
							1,00	15,38	
MANGUERA	ud SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADAPTADOR DE MANGERA, MOD OPW-1661-VRL SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADAPTADOR DE MANGERA, MOD OPW-1661-VRL O SIMILAR, DE DIMENSION 1X3, INCLUSO TAPA. MEDIDO EN UNIDAD EJECUTADA.	2				2,00			
							2,00	46,16	
VALVIMP	ud VALVULA DE IMPACTO MODELO OPW 10RFS O SIMILAR VALVULA DE IMPACTO MODELO OPW 10RFS O SIMILAR , INCLUSO COLOCACION. MEDIDO EN UNIDAD EJECUTADA.								



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 48 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 24  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2				2,00			
VALVSOBR	ud VALVULA DE SOBRELLENADO MARCA EMCO, DIAM-4" SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE SOBRELLENADO, MARCA EMCO O SIMILAR, DIAM-4" , INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJES. MEDIDO EN UNIDAD EJECUTADA.	2				2,00	2,00	20,12	40,24
VALVFLOT	ud VALVULA FLOTADOR MODELO OPW 53-VSS SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA FLOTADOR MODELO OPW 53-VSS O SIMILAR , INCLUSO COLOCACION DE MANGUITOS DE DIM.- 3" Y TAPONES TOTALMENTE INSTALADA. MEDIDO EN UNIDAD EJECUTADA.	2				2,00	2,00	87,20	174,40
VALVPRES	ud VALVULA PRESION/VACIO PARA CORTALLAMAS , MODELO OPW 523 VALVULA PRESION/VACIO PARA CORTALLAMAS EN SALIDA DE VENTEOS AGRUPADOS, MODELO OPW 523 O SIMILAR. MEDIDO EN UNIDAD EJECUTADA.	1				1,00	1,00	10,26	20,52
CORTALL	ud CORTALLAMAS CON CORTAFUEGO PARA VENTEOS DE GASOLEO, DIM.-2" CORTALLAMAS CON CORTAFUEGO PARA VENTEOS DE GASOLEO, DIM.-2". MEDIDO EN UNIDAD.	2				2,00	1,00	15,38	15,38
BOMBIMPU	ud SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOMBA DE IMPULSION, RED JACKET SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOMBA DE IMPULSION CONSTITUIDA POR UN CONJUNTO BOMBA/MOTOR DE POTENCIA NOMINAL 1,5 CV A 380 V, 50 Hz, MARCA RED JACKET O SIMILAR, EQUIPO COMPLEMENTARIO CON CAJA DE CONEXIONES, CODOS PASACABLES PROTECCIONES, FILTRO Y DETECTOR DE FUGAS, INCLUSO INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA. MEDIDO EN UNIDAD.	5				5,00	2,00	5,13	10,26
SURTIDOR	ud SUMINISTRO Y COLOCACION DE SURTIDOR DE COMBUSTIBLE, WAYNE SUMINISTRO Y COLOCACION DE SURTIDOR DE COMBUSTIBLE, MARCA WAYNE MODELO HELIX O SIMILAR, DE 3+3 MANGUERAS, TOTALMENTE CONEXIONADO Y FUNCIONANDO.MEDIDO EN UNIDAD.	14				14,00	5,00	474,45	2.372,25
PRENSAES	ud PRENSAESTOPAS PARA LA ENTRADA DE TODAS LAS LINEAS DE LA INSTALACION PRENSAESTOPAS PARA LA ENTRADA DE TODAS LAS LINEAS DE LA INSTALACION MECANICAS EN LAS ARQUETAS DE BOCA DE HOMBRE, ARQUETAS DE DISPENSADORES Y ARQUETAS DE DISTRIBUCION. COLOCADAS Y PROBADAS.	1				1,00	14,00	3.862,16	14.000,00
PRUEBAS	ud PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD DE TODAS LAS TUBERIAS DE LA INSTALACION PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD DE TODAS LAS TUBERIAS DE LA INSTALACION MECANICAS A PRESION DE 2 BAR, MEDIA RELATIVA, DURANTE 2 HORAS, SEGUN LO ESTABLECIDO EN MI-IP-04, INCLUSO CERTIFICADO POR ORGANISMO COMPETENTE AGREDITADO. MEDIDO EN UNIDAD.	1				1,00	1,00	268,78	268,78



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 49 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 25  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
FILTRO	u FILTRO GASÓLEO Unidad Suministro e Instalación de filtro vertical VELCON VX-1, con armario pintado en color corporativo y accesorios de conexionado						1,00	98,50	98,50
ISLETA	u ISLETA Unidad Diseño, fabricación y montaje de isleta tipo Hueso en Inoxidable de 3 mm con alojamientos según proyecto						1,00	945,09	945,09
							6,00	771,38	4.628,28
									<b>66.927,21</b>
06	DEPÓSITO COMBUSTIBLE								
ACC	ACCESORIOS						1,00	8.453,40	8.453,40
VEEDES	SONDAS VEEDER-ROOT Consola, Sondas, Flotador, Montaje e Instalación						1,00	66.927,21	66.927,21
MAQAA	MÁQUINA AIRE AGUA						1,00	779,83	779,83
							1,00	709,20	709,20
									<b>76.869,64</b>
									<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E12D INSTALACIONES.....</b>
									<b>76.869,64</b>
									<b>SUBCAPÍTULO E12P INSTALACIONES DE PROTECCIÓN</b>
									<b>APARTADO E12PF PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO</b>
EXTSURT	ud SISTEMA DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICO SURTIDOR Sistema de extinción de incendios automático para surtidor, según memoria y planos. Totalmente instalado. Sistema AUCA. Equipo DEXA Tipo A2 PP50P 50 Kg						1,00	1.373,69	1.373,69
E26FEA030	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	2				2,00			
E26FEA090	ud CARRO EXTINT.P. ABC 50 kg.PR.IN Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.	1				1,00			
E26FEE100	ud EXTINTOR CO2 2 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, de 2 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	1				1,00			
							1,00	18,24	18,24



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 50 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 26  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E26FJ160	ud SEÑAL POLIESTIRENO 297x420mm.FOTOLUM. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 297x420 mm. Medida la unidad instalada.	4				4,00			
E26FEW300	ud ARMARIO METAL. EXTINTOR 6/12 kg. Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.	2				2,00			
							2,00	6,56	13,12

TOTAL APARTADO E12PF PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO  
1.508,25

APARTADO E12PR PROTECCIÓN CONTRA EL ROBO  
SUBAPARTADO E12PRC CENTRALES ANTIRROBO  
ELEMENTO E12PRCA CENTRALES CABLEADAS

E12PRCA070	ud CENTRAL ANTIRROBO 1-4 ZONAS RADIO GSM Central de detección de robo de interiores bidireccional. Consta de 1 a 4 zona instantánea, programable por zona, armado rápido e interior, con teclado alfanumérico, salida PGM, batería y sistema de comunicación telefónico por cable o GSM. Medida la unidad instalada.	1,00				168,63			168,63
------------	--	------	--	--	--	--------	--	--	--------

TOTAL ELEMENTO E12PRCA CENTRALES CABLEADAS... 168,63

TOTAL SUBAPARTADO E12PRC CENTRALES ANTIRROBO  
168,63

SUBAPARTADO E12PRE DETECTORES ANTIRROBO  
ELEMENTO E12PRED DETECTORES VOLUMÉTRICOS

E12PRED010	ud DETEC.INFRARR.PASIVO 10 m. Detector volumétrico infrarrojo pasivo de 10 m. de cobertura en ángulo de 90°, microprocesado con óptica de espejo, sofisticada elaboración de la señal y 5 cortinas. Medida la unidad instalada.	2,00				9,34			18,68
------------	---	------	--	--	--	------	--	--	-------

TOTAL ELEMENTO E12PRED DETECTORES VOLUMÉTRICOS  
18,68

## ELEMENTO E12PREE DET. SÍSMICOS

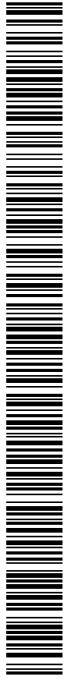
E12PREE040	ud DETECTOR SÍSMICO Detector sísmico para protección de cajas fuertes, cajeros automáticos y cualquier otro tipo de producto de seguridad física, cobertura máxima de 14 m. Medida la unidad instalada.	1,00				22,81			22,81
------------	---	------	--	--	--	-------	--	--	-------

TOTAL ELEMENTO E12PREE DET. SÍSMICOS..... 22,81

TOTAL SUBAPARTADO E12PRE DETECTORES ANTIRROBO  
41,49



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 51 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 27  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBPARTADO E12PRA ACCESORIOS ANTIRROBO</b>									
<b>ELEMENTO E12PRAS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN ALARMA</b>									
E12PRA010	ud								
	SIRENA INTERIOR 1 TONO								
	Sirena de interior de 1 tono de 104 dBA/1mt. de nivel sonoro, con 12 V.-CC. de alimentación y carcasa de plástico color blanco. Medida la unidad instalada.						1,00	7,89	7,89
E12PRA040	ud								
	SIRENA EXTERIOR. PLÁSTICO								
	Sirena exterior de 12 V de potencia o autoalimentada con batería 7,2 V., con flash, altavoz piezoeléctrico de 2 tonos, carcasa interior metálico y exterior de plástico, nivel sonoro 85 dBA o 112 dBA, con temporización de 2, 3, 5 y 10 ciclos. Medida la unidad instalada.						1,00	23,88	23,88
<b>TOTAL ELEMENTO E12PRAS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN</b>									<b>31,77</b>
<b>ELEMENTO E12PRAM SISTEMAS MANUALES DE ALARMA</b>									
E12PRAM010	ud								
	PULSADOR DE ATRACO SIMPLE								
	Pulsador de atraco simple con llave de desenclavamiento. Medida la unidad instalada.						1,00	6,11	6,11
<b>TOTAL ELEMENTO E12PRAM SISTEMAS MANUALES DE ..</b>									<b>6,11</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO E12PRA ACCESORIOS ANTIRROBO</b>									<b>37,88</b>
<b>SUBPARTADO E12PRS CIRCUITOS CERRADOS TV</b>									
<b>ELEMENTO E12PRSA CÁMARAS CCD</b>									
E12PRSA040	ud								
	TELECÁM.CCD DIG COLOR 1/3" 480 L.0,4lux								
	Telecámara digital CCD de color, formato 1/3", iluminación 0,3 lux. F 1.0., alta resolución 470.000 pixels, 480 líneas color de resolución horizontal, objetivo C y CS, autoiris V/ESC/DC, posible control remoto, sensor de movimiento, con alimentación 220 V. AC. Medida la unidad instalada.						9,00	57,06	513,54
<b>TOTAL ELEMENTO E12PRSA CÁMARAS CCD .....</b>									<b>513,54</b>
<b>ELEMENTO E12PRSM MONITORES</b>									
E12PRSM0040	ud								
	MONITOR COLOR 17" TFT								
	Monitor de 17" TFT color, pantalla 304x228 mm, pixels 1024x768, 16,7 millones de colores, alimentación de 220 V. Conexiones de entrada DC, VGA, video compuesto RCA, superVHS, entrada de audio con amplificador y altavoces en peana. Peso 6,22 Kg						1,00	50,13	
<b>TOTAL ELEMENTO E12PRSM MONITORES .....</b>									
<b>ELEMENTO E12PRSV VIDEOS</b>									
E12PRSV020	ud								
	VIDEOGR. COLOR EN DISCO DURO 9 CANALES								
	Videograbador color en disco duro de 9 canales. Visualización de hasta 225 imágenes/seg. o 9 cámarasx25 img./seg. 250 GB. Multiplexor Triplex. Marca de agua, control de domos. 4 Canales de audio. Mando de infrarrojos. Sensor de movimiento. Compresión M-JPEG resolución 640x480. Alimentación de 220 V. Medida la unidad instalada.						1,00	343,38	343,38
<b>TOTAL ELEMENTO E12PRSV VIDEOS .....</b>									<b>343,38</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO E12PRS CIRCUITOS CERRADOS TV</b>									<b>907,05</b>





ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 53 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 29  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO E12T TELECO. DOMÓTICA E INFORMÁTICA</b>									
<b>APARTADO E12TT TELEFONÍA</b>									
<b>SUBAPARTADO E12TTC RED COMUNITARIA</b>									
E12TTC010	m. CANAL. TELEF. 2 CON. D=63 ACERA								
	Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,30x0,64 m. para 2 conductos, en base 2, de PVC de 63 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-15/P/20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y 7,2 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según normas de la empresa suministradora de la línea y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).						1,00	4,18	4,18
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TTC RED COMUNITARIA .....</b>									<b>4,18</b>
<b>SUBAPARTADO E12TTI RED INDIVIDUAL</b>									
E12TTI010	m. CANAL. TELEF. INT. 1 PVC D=40mm								
	Canalización telefónica en el interior del edificio, desde la caja de derivación hasta el usuario, formada por un conducto de PVC de 40 mm. de diámetro, fijado a paramentos verticales u horizontales mediante grapas de acero galvanizado, incluso tubos, grapas cada 70 cm, hilo acerado guía para cables, y parte proporcional de cajas de registro y derivación, ejecutado según normas de la empresa suministradora de la línea y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.						1,00	0,26	0,26
E12TTI020	ud CAJA TERMINAL TELEF. USUARIO								
	Caja terminal de 100x160 mm. para registro de red de telefonía en usuario.						1,00	0,40	0,40
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TTI RED INDIVIDUAL .....</b>									<b>0,66</b>
<b>SUBAPARTADO E12TTW VARIOS</b>									
E12TTW010	m. CANALIZACIÓN TELÉFONO								
	Canalización prevista para línea telefónica realizada con tubo rígido curvable PVC D=23/gp7 y guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro, totalmente terminada.						1,00	1,35	1,35
E12TTW020	ud TOMA TELÉFONO								
	Toma de teléfono realizada con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y guía de alambre galvanizado, para instalación de línea telefónica, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de teléfono de 4 contactos, totalmente instalada.						1,00	4,02	4,02
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TTW VARIOS .....</b>									<b>5,40</b>
<b>TOTAL APARTADO E12TT TELEFONÍA .....</b>									<b>9,64</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 54 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 30  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO E12TI INFORMÁTICA</b>									
<b>SUBAPARTADO E12TIB CABLEADO PAR TRENZADO</b>									
E12TIB050	ud CABLEADO UTP/RJ-45 25 m. Cableado de red de par trenzado, formada por cable UTP/RJ-45 de 25 metros la unidad, en montaje en canaleta, totalmente instalada, montaje y conexionado.						1,00	20,37	20,37
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TIB CABLEADO PAR TRENZADO</b>									<b>20,37</b>
<b>SUBAPARTADO E12TIL CABLEADO COAXIAL</b>									
E12TIL070	ud CABLEADO RED ETHERNET FINO 25 m. Cableado de red, formada por cable coaxial ethernet fino de 25 metros la unidad, en montaje en canaleta, totalmente instalada, montaje y conexionado.						1,00	15,13	15,13
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TIL CABLEADO COAXIAL.....</b>									<b>15,13</b>
<b>SUBAPARTADO E12TIT CONCENTRADORES</b>									
E12TIT030	ud HUB 16 PUERTOS 10 BASE T Instalación de concentrador (hub) para 16 puertos 10 base T, en montaje de red informática, totalmente instalado, montaje y conexionado.						1,00	151,80	151,80
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TIT CONCENTRADORES .....</b>									<b>151,80</b>
<b>SUBAPARTADO E12TIP PANELES DE CONEXIÓN</b>									
E12TIP030	ud PANEL DE CONEXIÓN 32 PUERTOS Instalación de panel de conexión 32 puertos, para red informática, totalmente instalado, montaje y conexionado.						1,00	37,74	37,74
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TIP PANELES DE CONEXIÓN..</b>									<b>37,74</b>
<b>SUBAPARTADO E12TIR RACK DE TELECOMUNICACIONES</b>									
E12TIR010	ud EQ. COMPL. RACK Mueble Rack de 19" con puerta frontal transparente y llave, puerta trasera metálica.						1,00	211,42	211,42
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TIR RACK DE .....</b>									<b>211,42</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 55 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 31  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO E12TID REDES DE DATOS</b>									
<b>ELEMENTO E12TIDR REDES DE ÁREA LOCAL (LAN)</b>									
<b>SUBELEMENTO E12TIDRO CONMUTADORES (SWITCH)</b>									
E12TIDR030	ud	SWITCH DE 24 PUERTOS							
	Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" (1U) y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km., longitud de onda de 1300nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado.								
							1,00	239,76	239,76
<b>TOTAL SUBELEMENTO E12TIDRO CONMUTADORES.....</b>									<b>239,76</b>
<b>TOTAL ELEMENTO E12TIDR REDES DE ÁREA LOCAL (LAN)</b>									<b>239,76</b>
<b>ELEMENTO E12TIDE REDES DE ÁREA LOCAL INALÁMBRICAS (WLAN)</b>									
<b>SUBELEMENTO E12TIDER ENCAMINADORES (ROUTER WLAN)</b>									
E12TIDER020	ud	ROUTER RPV+FIREWALL+MODEM ADSL WLAN							
	Instalación de un Router con Modem ADSL sobre RTB, switch de 4 puertos 10/100 Mbps RPV (Rep Privada Virtual), FireWall y punto de acceso inalámbrico compatible IEEE 802.11b/g. Dispone de conector RJ11 para conexión a la línea telefónica, y 4 conectores RJ45 para conexión a la LAN 10/100 Mbps. Prestaciones de acceso a internet avanzadas compartición del acceso a internet, compatible con los estándares, elevada velocidad de transmisión (8 Mbps de bajada y 1 Mps de subida), y soporte de IP fija o dinámica. Instalado y conexionado.								
							1,00	46,86	46,86
<b>TOTAL SUBELEMENTO E12TIDER ENCAMINADORES.....</b>									<b>46,86</b>
<b>TOTAL ELEMENTO E12TIDE REDES DE ÁREA LOCAL .....</b>									<b>46,86</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TID REDES DE DATOS.....</b>									<b>286,62</b>
<b>SUBAPARTADO E12TIM TOMAS</b>									
E12TIM040	ud	TOMA RJ45 C6 UTP							
	Toma simple RJ45 categoría 6 UTP (sin incluir cableado), realizada con canalización de tubo PVC corrugado de M 20/gp5, empotrada, montada e instalada.								
							8,00	3,93	
<b>TOTAL SUBAPARTADO E12TIM TOMAS .....</b>									
<b>TOTAL APARTADO E12TI INFORMÁTICA.....</b>									
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E12T TELECO. DOMÓTICA E.....</b>									
E12S	EVACUACIÓN Y SANEAMIENTO								
							1,00	237,89	
E12F	FONTANERÍA Y A.C.S.								
E12E	ELÉCTRICA								
							1,00	274,21	
E12C	CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN								
							1,00	5.544,06	5.544,06
E12D	INSTALACIONES PETROLÍFERAS								
							1,00	333,27	333,27



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 56 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 32  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E12P	INSTALACIONES DE PROTECCIÓN						1,00	76.869,64	76.869,64



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original.



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 57 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Títular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 33  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E12T	TELECO. DOMÓTICA E INFORMÁTICA						1,00	2.663,30	2.663,30
E12U	CORRUGADOS						1,00	764,73	764,73
							1,00	218,70	218,70
<b>TOTAL CAPÍTULO E12 INSTALACIONES.....</b>									<b>86.905,80</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 58 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 34  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E13 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E13M CARPINTERÍA DE SILESTONE</b>									
<b>APARTADO E13MW VARIOS</b>									
<b>SUBAPARTADO E13MWE REPISA</b>									
<b>ELEMENTO E13MWEP REPISA SILESTONE</b>									
E13MWEP010	m. REPISA BLANCO VENTANILLA								
	Encimera para mostrador, realizada con Silestone, de ancho igual a la ventana y vuelo de 15 cm, con goterón						1,00	22,49	22,49
<b>TOTAL ELEMENTO E13MWEP REPISA SILESTONE.....</b>									<b>22,49</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO E13MWE REPISA .....</b>									<b>22,49</b>
<b>TOTAL APARTADO E13MW VARIOS .....</b>									<b>22,49</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E13M CARPINTERÍA DE SILESTONE</b>									<b>22,49</b>
<b>SUBCAPÍTULO E13A CARPINTERÍA DE ALUMINIO</b>									
<b>APARTADO E13AL LACADO EN BLANCO (AL.LB.)</b>									
<b>SUBAPARTADO E13ALA VENTANAS</b>									
E13ALA010	ud VENT.AL.LB.PRACT.1 HOJA 100x100cm								
	Ventana practicable de 1 hoja de aluminio lacado blanco, de 100x100 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.						1,00	19,94	19,94
E13ALA020	ud REJA DE BALLESTA LACADA EN BLANCO								
	Ballesta de aluminio lacado blanco, de 100x105 cm. de medidas totales, totalmente instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares.						1,00	106,96	106,96
E13ALA040	ud REJILLA IMPULSIÓN								
	VRejilla de Impulsión en aluminio lacado blanco, de 400x200 cm. de lamas y doble deflexión, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.						3,00	12,98	
<b>TOTAL SUBAPARTADO E13ALA VENTANAS .....</b>									<b>130,88</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 59 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 35  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBPARTADO E13ALE PUERTAS</b>									
E13ALE020	ud				P.BALC.AL.LB.ABAT. 1H. 80x210cm				
	Puerta balconera abatible de 1 hoja para acristalar, de aluminio lacado blanco, de 80x210 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.								
							3,00	35,90	107,70
	<b>TOTAL SUBPARTADO E13ALE PUERTAS .....</b>								<b>107,70</b>
	<b>TOTAL APARTADO E13AL LACADO EN BLANCO (AL.LB.).</b>								<b>273,54</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E13A CARPINTERÍA DE ALUMINIO.</b>								<b>273,54</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO E13 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA .....</b>								<b>296,03</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 60 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 36  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E15 PINTURAS</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E15I PINTURA INTERIOR PARAMENTOS</b>									
<b>APARTADO E15IP PINTURAS PLÁSTICAS</b>									
<b>SUBAPARTADO E15IPA PLÁSTICA LISA</b>									
E15IPA010	m2								
	PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA MATE								
	Pintura plástica lisa mate en blanco, sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido y mano de acabado.								
	Paredes Caseta	4	8,60		2,50		86,00		
		4		2,40			9,60		
	Techo Int/Ext	2	8,60	2,40			41,28		
							136,88	1,49	203,95
	<b>TOTAL SUBAPARTADO E15IPA PLÁSTICA LISA .....</b>								<b>203,95</b>
	<b>TOTAL APARTADO E15IP PINTURAS PLÁSTICAS .....</b>								<b>203,95</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E15I PINTURA INTERIOR .....</b>								<b>203,95</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO E15 PINTURAS .....</b>								<b>203,95</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 61 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 37  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E16 DECORACIÓN Y MOBILIARIO Y SANITARIOS</b>									
<b>SUBCAPÍTULO E16S APARATOS SANITARIOS</b>									
<b>APARTADO E16A APARATOS SANITARIOS</b>									
<b>SUBAPARTADO E16AL LAVABOS</b>									
<b>ELEMENTO E16ALL LAVAMANOS</b>									
E16ALL020	ud						LAVAMANOS 45x34 COL.G.REPISA		
							Lavamanos de porcelana vitrificada en color, mural, de 45x34 cm., colocado mediante anclajes de fijación a la pared, con grifo de repisa con rompechorros cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.		
								2,00	24,76
									49,52
							<b>TOTAL ELEMENTO E16ALL LAVAMANOS .....</b>		<b>49,52</b>
							<b>TOTAL SUBAPARTADO E16AL LAVABOS .....</b>		<b>49,52</b>
<b>SUBAPARTADO E16AN INODOROS</b>									
<b>ELEMENTO E16ANB DE TANQUE BAJO</b>									
E16ANB020	ud						INODORO T.BAJO S.NORMAL, BLANCO		
							Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, totalmente instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. (El manguetón está incluido en las instalaciones de desagüe).		
								1,00	42,27
									42,27
							<b>TOTAL ELEMENTO E16ANB DE TANQUE BAJO.....</b>		<b>42,27</b>
<b>ELEMENTO E16ANS ESPECIALES</b>									
E16ANS020	ud						INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO		
							Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, totalmente instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".		
								1,00	143,54
									143,54
							<b>TOTAL ELEMENTO E16ANS ESPECIALES .....</b>		<b>143,54</b>
							<b>TOTAL SUBAPARTADO E16AN INODOROS.....</b>		<b>235,33</b>
							<b>TOTAL APARTADO E16A APARATOS SANITARIOS .....</b>		<b>235,33</b>
							<b>TOTAL SUBCAPÍTULO E16S APARATOS SANITARIOS.....</b>		<b>235,33</b>
E16S	APARATOS SANITARIOS							1,00	235,33
E16T	DESPLAZAR FAROLA+ÁRBOL							1,00	211,32
E16U	BOLARDO METÁLICO							6,00	32,97
									197,82
							<b>TOTAL CAPÍTULO E16 DECORACIÓN Y MOBILIARIO Y SANITARIOS .....</b>		<b>644,47</b>



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 62 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 38  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E17 SEÑALIZACIÓN</b>									
U17HSS015	m2 <b>PINTURA ACRÍLICA B.ACUOSA EN SÍMBOLOS</b> Pintura reflexiva blanca acrílica en base acuosa, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.								
	Carril Bici	1	20,00			20,00			
		1	20,00			20,00			
							40,00	2,05	82,00
U17HMC032	m. <b>M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 15 cm</b> Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.								
		1	200,00			200,00			
							200,00	0,11	22,00
U17VAA010	ud <b>SEÑAL VERTICAL REFLEXIVA</b> Señal circular, cuadrada o triangular., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.								
		18				18,00			
							18,00	23,00	414,00
<b>TOTAL CAPÍTULO E17 SEÑALIZACIÓN .....</b>									<b>518,00</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 63 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 39  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E18 CONTROL DE CALIDAD</b>									
E29IFI010	ud PRUEBA RESIST./ESTANQ.RED FONTANERÍA Prueba de presión interior y estanqueidad de la red de fontanería, s/art. 6.2 de N.B.I.I.S.A., con carga hasta 20 kp/cm2 para comprobar la resistencia y mantenimiento posterior durante 15 minutos de la presión a 6 kp/cm2 para comprobar la estanqueidad. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
E29IS020	ud PRUEBA ESTANQUEIDAD SANEAMT* D<300mm Prueba de estanqueidad en saneamiento de diámetro inferior a 300 mm., s/UNE-EN 1610.	1				1,00		20,55	20,55
E29IEI010	ud PRUEBA FUNCIONAMIENTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA Prueba de funcionamiento completa de la instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00		27,41	27,41
E29BFF015	ud SERIE 2 PROBETAS, HORMIGÓN Ensayo para el control estadístico, s/EHE, en la recepción de hormigón fresco con la toma de muestras, fabricación y conservación en cámara húmeda, refrendado y rotura a compresión simple a 28 días de 2 probetas cilíndricas de 15x30 cm. y la consistencia, s/UNE 83300/1/3/4/13.	6				6,00		71,80	71,80
							6,00	12,89	77,34
<b>TOTAL CAPÍTULO E18 CONTROL DE CALIDAD .....</b>									<b>197,10</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 64 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 40  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E19 SEGURIDAD Y SALUD</b>									
E28BC180	ms <b>ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO 14,65 m2</b>								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., pica- porte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	3					3,00		
							3,00	44,42	133,26
E28BC010	ms <b>ALQUILER CASETA ASEO de 1,84 m2</b>								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo en obra de 1,36x1,36x2,48 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., placa turca, y un lavabo, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	3					3,00		
							3,00	23,97	71,91
E28BA045	ud <b>ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC</b>								
	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.	1					1,00		
							1,00	26,46	26,46
E28BA030	ud <b>ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.</b>								
	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	1					1,00		
							1,00	18,55	18,55
E28BA020	m. <b>ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2</b>								
	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	1	25,00				25,00		
							25,00	0,95	23,75
E28EC030	ud <b>PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.</b>								
	Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	2					2,00		
							2,00	2,43	4,86



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 65 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 41  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E28ES080	ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	10				10,00			
E28EV080	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	20				20,00	10,00	1,09	10,90
E28PA030	ud TAPA PROVISIONAL ARQUETA 63x63 Tapa provisional para arquetas de 63x63 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	6				6,00	20,00	0,77	15,40
E28PB180	ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	24				24,00	6,00	1,59	9,54
E28PE120	ud CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.20kW Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 20 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A., un interruptor automático diferencial de 4x40 A. 300 mA., dos interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T., y dos de 230 V. 16 A. 2p+T., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.	1				1,00	24,00	1,48	35,52
E28PF010	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	2				2,00	1,00	38,36	38,36
E28PH050	m2 PROTECCIÓN HUECO HORZ. C/MALLAZO Cubrición de hueco horizontal con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., para protección fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro a cada lado en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97.	25				25,00	2,00	7,54	15,08
E28RA005	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15				15,00	25,00	1,66	41,90
							15,00	1,14	17,10



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 66 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL-LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 42  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E28RA070	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00			
E28RA100	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15				15,00	10,00	0,54	5,40
E28RA130	ud JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15				15,00	15,00	1,59	23,85
E28RM020	ud PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15				15,00	15,00	0,11	1,65
E28RM120	ud PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2,00	15,00	0,64	9,60
E28RP070	ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15				15,00	2,00	3,00	6,00
									85,05
<b>TOTAL CAPÍTULO E19 SEGURIDAD Y SALUD.....</b>									<b>593,74</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 67 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Títular: PETRONIEVES, S.L.  
Instal·lació: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 43  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO E20 ANEXOS</b>									
M02GE030	h. Grúa telescópica autoprop. 40 t. Grúa necesaria para los trabajos de: Separador de Hidrocarburos Caseta Depósito						3,00	118,35	355,05
<b>TOTAL CAPÍTULO E20 ANEXOS .....</b>									<b>355,05</b>
<b>TOTAL .....</b>									<b>104.999,90</b>



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 68 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EE. SS.-PRESUPUESTO

Página: 44  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
E02	MOVIMIENTOS DE TIERRA .....	2.821,46	2,69
E03	RED DE SANEAMIENTO .....	1.456,17	1,39
E04	CIMENTACIONES .....	4.783,96	4,56
E05	ESTRUCTURAS .....	3.400,24	3,24
E06	ALBAÑILERÍA .....	292,47	0,28
E07	CUBIERTAS .....	592,80	0,56
E08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS .....	881,40	0,84
E09	IMPERMEABILIZACIÓN .....	138,84	0,13
E10	PAVIMENTOS .....	776,07	0,74
E11	ALICATADOS, CHAPADOS Y PREFABRICADOS .....	142,35	0,14
E12	INSTALACIONES .....	86.905,80	82,77
E13	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA .....	296,03	0,28
E15	PINTURAS .....	203,95	0,19
E16	DECORACIÓN Y MOBILIARIO Y SANITARIOS .....	644,47	0,61
E17	SEÑALIZACIÓN .....	518,00	0,49
E18	CONTROL DE CALIDAD .....	197,10	0,19
E19	SEGURIDAD Y SALUD .....	593,74	0,57
E20	ANEXOS .....	355,05	0,34
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>104.999,90</b>	
21,00 % I.V.A. ....		22.049,98	
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>		<b>127.049,88</b>	

Asciede el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO VEINTISIETE MIL CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

LLERS, a 12/7/2017.

El promotor

La dirección facultativa



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIOPágina: 24  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## 24 RELACIÓN DE MATERIAS PRIMAS

A continuación se presenta un listado de los productos y las cantidades a almacenar de los productos más significativos.

Material	Volumen (m <sup>3</sup> )
Papel y Cartón	0,25
Plásticos y derivados	0,25
Gasolina SP95	10
Gasóleo A	200
Gasóleo B	20
AdBlue	10

## 25 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El objetivo de la Estación de Servicio es la de dar la posibilidad al cliente de repostar su vehículo a un buen precio y en el menos tiempo posible. Se ofrecen los combustibles más demandados.

## 26 PRODUCTO INTERMEDIO Y ACABADO

No existe ni producto intermedio ni acabado, ya que en las instalaciones de la actividad no existe proceso productivo.

## 27 INSTALACIONES AUXILIARES Y APARATOS SUJETOS A REGLAMENTO ESPECÍFICO

En base a la normativa, Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias; La máquina de inflado de neumáticos se legalizará como:

Recipiente que contiene Fluido No Peligroso Categoría II (200>PSxV>1000)

Ya que el volumen provisto es de 24 litros y la presión máxima admisible del equipo es de 10 bar.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 70 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT





## CONCLUSIÓN

Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 25  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

El autor del presente proyecto técnico considera que la información contenida en la presente memoria, así como en los planos, se describe con suficiente amplitud y detalle la actividad a desarrollar.

De cualquier modo, el autor del Proyecto en calidad de representante de la actividad queda a disposición de las Autoridades para suministrar cualquier información adicional o cuantas aclaraciones fueran precisas, así como para adoptar las indicaciones y medidas que se puedan imponer en beneficio de la seguridad y el interés público.

	<p>Óliver Martín Morón Ingeniero Técnico Industrial Colegiado Núm. 16.664</p>
LA PROPIEDAD	EL FACULTATIVO
	

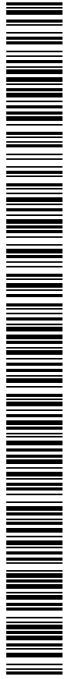


Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

En Llers, a 12 de julio de 2017

## DECLARACIÓN DATOS CONFIDENCIALES

La totalidad de los datos incluidos en el proyecto básico de son confidenciales de la empresa que solicita la actividad. También son datos confidenciales de la empresa, la totalidad de los anexos y planos adjuntos al proyecto básico.



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 71 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 26  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

ANEXO



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat





Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 27  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## 1 SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

### Caracterización

La actividad cumplirá con el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (Real Decreto 2267, 2004, de 3 de diciembre). Se procede a describir a continuación los sistemas contra incendios instalados.

### Límites a la extensión del incendio

### Sectorización

Para el cálculo de la carga de fuego y estudio de las medidas de protección contra incendios a equipar en las instalaciones, se considera un único sector de incendio distribuido por toda la parcela (417 m<sup>2</sup>) en un edificio de tipo E.

### Cálculo de la carga de fuego

Para el cálculo de la carga de fuego se ha supuesto el caso más desfavorable, un camión cisterna con 29.000 litros de Gasoil A y 3 coches en la pista de suministro.

Se ha considerado el plástico y tapicería de los vehículos (180 Kg/Coche) así como elementos propios de las instalaciones de superficie, maquinaria, etc. (800 Kg)

No se ha considerado la existencia de los tanques enterrados debido a su aislamiento y estanqueidad, estando enterrados a 1,2 m bajo tierra y con un mínimo de 20 cm de hormigón

Se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$Q_s = \frac{P_i \cdot H_i \cdot C_i}{A} \cdot R_a \text{ (Mcal/m}^2\text{)}$$

Donde las diferentes variables quedan definidas por:

Qs = densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del sector de incendio (Mcal/m<sup>2</sup>)

Pi = Peso en Kg, del producto combustible

Hi = Calor de combustión en Mcal/Kg del producto combustible

Ci = Coeficiente adimensional que pondera la peligrosidad de cada uno de los materiales combustibles

Ra = Coeficiente adimensional que corrige el riesgo de activación inherente a la actividad industrial



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 73 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES L·LERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 28  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

A = superficie construida del sector o área de incendio (m<sup>2</sup>), 417 m<sup>2</sup>.

Densidad Gasoil= 0,9 Kg/l

Almacenado 32.000 \*0,9=28.800 Kg

SECTOR DE INCENDIO							
Zonas	Carga de fuego (Mcal/Kg)	Carga de fuego almacenamiento (MJ/m3)	Carga ( Kg )	Grado de peligrosidad Ci	Corrector de peligrosidad Ra	Altura media	No almacenamiento Qs=qv*s*c
Zona Incendio	10,4		28800,00	1	1,2		359.42
Marquesina	4		1340,00	1	1		5.36
TOTAL			30140,00				364.78
Qe=(suma(qsi*Si*Ci)*Ra)/A			651,40	Mcal/ m <sup>2</sup>	Nivel de riesgo intrínseco MEDIO 5		

En los siguientes cálculos podemos comprobar la carga de fuego del edificio, su densidad de carga de fuego ponderada y corregida, nos indica el nivel de riesgo según el R.D. 2267/2004.

#### Elementos de compartimentación

No existen compartimentaciones en el interior de la actividad.

#### Evacuación de los ocupantes

Al estar al aire libre no hay problema de evacuación

Instalaciones de protección contra incendios

#### Sistema automático de extinción

La estación de servicio será atendida por lo que no se instalará equipo de extinción automática en la zona de suministro.

#### Sistema automático de detección

No será necesario instalar.

#### Sistema manual de alarma

No será de aplicación al encontrarse al aire libre.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat





Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 29  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

### Sistema de comunicación de alarma

No será necesario instalar un sistema de comunicación de alarma porque la superficie total construida del establecimiento industrial es inferior a 10.000 m<sup>2</sup>.

### Sistema de abastecimiento de agua

Existe red de abastecimiento de agua contra incendios.

### Hidrantes

Al tratarse de un edificio tipo E con riesgo intrínseco Medio y superficie del sector de incendio inferior a 5.000 m<sup>2</sup>, No se requiere la instalación de un sistema de hidrantes exteriores.

### Extintores

- 1 extintor de polvo clase BC de extinción mínima 89 B para instalar al lado de los aparatos surtidores.
- 1 extintor de polvo clase BC de 50 Kg en la zona de descarga
- 1 extintor de CO<sub>2</sub> al lado del cuadro eléctrico.

El emplazamiento de los extintores portátiles de incendio permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio y su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor, no supere 15 m. Para la situación de los extintores ver planos adjuntos de sistemas contra incendios.

### Bocas de incendio equipadas

Al tratarse de un sector de incendio tipo E y nivel de riesgo intrínseco Medio, NO será necesaria la instalación.

### Columna seca

No sujeto de estudio de este proyecto.

### Rociadores automáticos de agua

No sujeto de estudio de este proyecto.

### Sistema de agua pulverizada

No sujeto de estudio de este proyecto.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 30  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

### Espuma física

No sujeto de estudio de este proyecto.

### Extinción por polvo

No sujeto de estudio de este proyecto.

### Extinción por agentes extintores gaseosos

No sujeto de estudio de este proyecto.

### Alumbrado de emergencia y señalización

No se modifica la instalación existente.

Se instalará alumbrado de emergencia en los espacios donde estén instalados cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicio. La instalación de los sistemas de alumbrado de emergencia cumplirá las siguientes condiciones previstas en el anexo II.2. 16 del Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales RD2267/2004:

Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo del 70 por ciento de su tensión nominal de servicio.

Mantendrá las condiciones de servicio durante una hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca el fallo.

Proporcionará una iluminancia de un lux, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.

La iluminancia será como mínimo de cinco lx en los locales o espacios donde estén instalados cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios o de los procesos que se desarrollan en el establecimiento industrial y en los locales o espacios donde estén instalados los equipos centrales o los cuadros de control de los sistemas de protección contra incendios.

La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.

Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes, techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 76 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Títular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LLERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 31  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

## Accesibilidad para los bomberos

### Aproximación al entorno

Los viales de aproximación hasta las fachadas accesibles de los establecimientos industriales, así como los espacios de maniobra, cumple las condiciones siguientes:

- Anchura mínima libre: 5 m
- Altura mínima libre o gálibo: 4,5 m
- Capacidad portante del vial: 2.000 kp/m2

En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,3 y 12,5 metros, con una anchura libre para la circulación de 7,2 metros.

### Accesibilidad

Las fachadas accesibles de los edificios o establecimientos industriales deberán disponer de huecos que cumplan las siguientes condiciones:

Facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio, de forma que la altura del alféizar respecto del nivel de la planta a la que accede no sea mayor que 1,2 m.

Sus dimensiones horizontal y vertical deben ser al menos 0,8 m y 1,2 m, respectivamente. La distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos no debe exceder de 25 m, medidas sobre fachada.

No se deben instalar en fachada elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos, a excepción de los elementos de seguridad situados en los huecos de las plantas cuya altura de evacuación no exceda de 9 m.

	Óliver Martín Morón Ingeniero Técnico Industrial Colegiado Núm. 16.664
LA PROPIEDAD	EL FACULTATIVO
	

2017909037  
13/07/2017  
VISAT  
COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS  
INDUSTRIALS DE BARCELONA



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

En Llers, a 12 de julio de 2017

ALTRES DADES  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 77 de 78

SIGNATURES  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Titular: PETRONIEVES, S.L.  
Instalación: PETRONIEVES LERS  
Documento: PROYECTO ACTIVIDADES NUEVA ESTACIÓN DE SERVICIO

Página: 32  
Fecha: 12/07/2017  
Revisión: 1.0

PLANOS



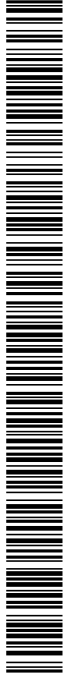
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



**ALTRES DADES**  
Código para la validación:  
97b67c31-d302-4f84-8a3f-d53aeba0438b  
Fecha de impresión: 09/08/2017 12:28:37  
Página 78 de 78

**SIGNATURES**  
1.- OLIVER MARTIN MORON / num:16664, 12/07/2017 15:36  
2.- COL·LEGI D'ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA, 13/07/2017 17:10

ESTAT



Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat