



Cliente final: **Petronor**

Proyecto: **Ingeniería para la mejora del sistema anti-intrusión en la refinería de Muskiz**

Proyecto

Ingeniería para la mejora de las instalaciones de seguridad perimetral en la refinería de Muskiz.

Alcance

Estudio en campo de la situación actual en cuanto a los sistemas de video-vigilancia, detección de intrusión, estado de la valla perimetral, iluminación, puesto de control, etc. Finalmente se elaborará un presupuesto detallado con soluciones y alternativas susceptibles de ser implantadas en un proyecto futuro.

Sistema

Objeto del proyecto

La ingeniería debe contemplar las siguientes actuaciones:

Análisis

- ◇ Estado del vallado y perímetro
- ◇ Estado de la iluminación
- ◇ Estado del sistema de video-vigilancia existente y su alcance

Ingeniería de detalle

- ◇ Actuaciones de reparación del vallado perimetral y reco-

mendaciones de seguridad

◇ Mejora del sistema de iluminación perimetral y estudio de necesidades

◇ Propuestas de sistemas anti-intrusión perimetral

◇ Propuesta de sistemas de vigilancia perimetral basado en cámaras

Propuestas de infraestructura de comunicaciones

◇ Propuestas de puestos de control y mantenimiento

◇ Propuesta de adecuación del centro de control

Se entregará la documentación y presupuestos detallados.

Mercado: Energía

Lugar: Muskiz

UTE: No

Puesta en servicio: 2003

Importe contratado:

Otros detalles de interés:

- Revenga Ingenieros no tiene las labores de ingeniería como objetivo de su negocio aunque a veces y por motivos estratégicos las realice. Y este era el caso.



Foto aérea de la refinería de Muskiz

Ciente final: Petronor
Proyecto: Ingeniería para la mejora del sistema anti-intrusión en la refinería de Muskiz

Alcance y tecnologías

Lo más destacado de la ejecución del proyecto ha sido lo siguiente:

- ◇ Se realizó un estudio pormenorizado del estado y situación del perímetro con levantamiento de planos de situación de todos aquellos elementos y situaciones dignas de mención: estado del vallado, maleza, arboleda, luminarias, etc. Se trata de un perímetro de unos 10 km.
- ◇ Se hicieron estudios de iluminación con tomas de muestras para proyectar las necesidades futuras.
- ◇ Se propusieron diversas alternativas de sistemas anti-intrusión perimetral: cable microfónico, cable de fibra, cable enterrado, cámaras térmicas, enlaces microondas, etc.
- ◇ Se realizó un estudio de las necesidades de cámaras de vigilancia en

todo el perímetro, cámaras fijas y cámaras móviles, infraestructura asociada necesaria, etc.

◇ Se diseñó la infraestructura de comunicaciones perimetral para hacer posible el control de todos los elementos, sistemas detectores de intrusión, sistemas de cámaras, mecanismos de control remoto, etc.

◇ Se tuvieron en cuenta las nuevas tecnologías en cuanto a transmisión de datos y vídeo, codificación, aplicaciones de gestión y visualización, herramientas de operación y mantenimiento.

Finalmente y después de numerosas reuniones con el cliente final se llegó a una propuesta técnica y económica que daba solución a lo inicialmente planteado.



Fotos del perímetro con diferentes tipos de elementos de iluminación, algunos poco eficientes para tareas de video-vigilancia y otros con un consumo energético elevado.

Peculiaridades

- Una de las opciones presentadas para la detección de intrusión en el perímetro

fue un sistema de cámaras térmicas capaces de detectar incidencias a varias decenas de metros.

gando a un compromiso entre capacidad-funcionalidad y coste de implantación.

- La solución final ha sido consensuada con el cliente y lle-

Esquema de la arquitectura de un punto de concentración (abajo) y distribución de los mismos en el perímetro (a la izquierda)

