DOCUMENTO TECNICO: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL EN LOS PUERTOS DE GESTIÓN DIRECTA DE LA AGENCIA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCIA.

EXPTE.- 2019/000102

1. OBJETO

2. ALCANCE

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

4. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTIA

5. NORMATIVA

6. CONTROL DE CALIDAD

7. SEGURIDAD Y SALUD

8. OBRA COMPLETA

9. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

10. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

11. ANEXOS

1. Mantenimiento preventivo y correctivo a efectuar
2. Modelo de columna cilíndrica
3. Legislación aplicable
4. Modelo de Isleta y protecciones
5. Armarios y método a emplear
6. Modelo de cartel
7. Imágenes
8. Mediciones
9. Planos

1. OBJETO

El objeto del presente documento técnico es la descripción de las actuaciones para la ejecución de instalaciones llave en mano de un sistema de control de accesos y CCTV en los recintos de los puertos de Garrucha, Adra, Marbella, Rota, Mazagón, Isla Cristina.
La Agencia Pública de Puertos de Andalucía, esta inmersa en un plan de apertura de sus instalaciones a la ciudadania en general, para lo que se están ejecutando proyectos y planes para la integración de puerto-ciudad, en las diferentes instalaciones gestionadas por la misma, por lo que entre las medidas a tomar, se encuentra la protección de las instalaciones, de las personas que nos visitan y, de las zonas y áreas susceptibles de control de acceso y vigilancia de la actividad que allí se desarrolla.

2. ALCANCE

El alcance de la intervención será:

Puerto de Garrucha

- Ejecución de una instalación CCTV en el recinto del **puerto**, de nueva creación en su totalidad, con integración de los equipos existentes, que abarcará e incluirá, el control del perímetro del mismo y de su área de actividad comercial y de explotación portuaria, con la instalación de cámaras y domos de acuerdo a lo descrito en este PPT y en la mediciones y planos que se acompañan.

- Para esta instalación, se han previsto seis domos en el exterior y cuatro cámaras, los correspondientes equipos de wifi para las unidades que quedan fuera de cobertura por fibra, con todos los elementos auxiliares, desde el módulo de control a cada uno de los equipos a montar. Para esta gestión, se instalara en la oficina del puerto un grabador de 32 E, con resolución 4K tiempo real, 384Mbps, una pantalla led de 32" y accesorios para la integración de todas las unidades existentes, realizándose un peinado, identificación y saneado de todo el cableado en el rack existente.
  Los domos serán instalados en las columnas de alumbrado, en sustitución de los existentes, más los equipos de nueva implantación, que se colocaran en los postes cilíndricos que se especifican en el ANEXO 2. Todo el conjunto, una vez desmontados y sustituidos se fijaran con tornillos y fijaciones por otras de INOX 316 y taco químico, salvo las columnas de nueva creación, que serán cilíndricas de acuerdo al descrito en el anexo, realización de la canalización necesaria para poder efectuar el suministro eléctrico, UTP según distancias, protecciones, soportes, armarios con electrónica y accesorios estancos y homologados para exterior (los armarios serán de poliester, NO PVC, NO METÁLICOS, se priorizara la instalación por medio de fibra, la alimentación eléctrica se realizará desde los cuadros de alimentación que se designan, para lo que se instalara un cuadro especifico para la acometida y equipos de protección adecuados, realizándose las correspondientes actuaciones de mejora en los mismos, con saneado de cableado, conexiones y sustitución de paramenta y puertas. Todos los equipos de protección eléctrica incluirán protecciones de sobretensión, tanto en cabecera como en los cuadros de

distribución. En los cuadros de alimentación parcial de los equipos, se dispondrá de protección de sobretensión, diferencial, magneto y enchufe de raíl, junto los elementos auxiliares que se precisen, las fuentes de alimentación serán industriales tipo raíl. Por último, se instalaran minidomos en las oficinas de la Agencia.

Puerto de Adra

- Ejecución de una instalación CCTV en el recinto del **puerto**, de nueva creación en su totalidad, que abarcará e incluirá, el control del perímetro del mismo y de su área de actividad comercial y de explotación portuaria, con la instalación de cámaras y domos de acuerdo a lo descrito en este PPT y en la mediciones y planos que se acompañan, junto con un sistema de control de accesos para el área deportivo, en concreto los accesos a los pantalanes y el vial de acceso a los mismos.

- Para esta instalación, se han previsto cinco domos y doce cámaras en el exterior, una red de fibra óptica nueva, junto con los correspondientes equipos de wifi para las unidades que quedan fuera de cobertura por fibra, con todos los elementos auxiliares, desde el módulo de control a cada uno de los equipos a montar. Para esta gestión, se instalara en la oficina del puerto un grabador de 32 E, con resolución 4K tiempo real, 384Mbps, una pantalla led de 32" y accesorios para la integración de todas las unidades existentes, realizándose un peinado, identificación y saneado de todo el cableado en el rack a montar.

  Los domos serán instalados en las columnas de alumbrado, en sustitución de los existentes, más los equipos de nueva implantación, que se colocaran en los postes cilíndricos que se especifican en el ANEXO 2. Todo el conjunto, una vez desmontados y sustituidos se fijaran con tornillos y fijaciones por otras de INOX 316 y taco químico, salvo las columnas de nueva creación, que serán cilíndricas de acuerdo al descrito en el anexo, realización de la canalización necesaria para poder efectuar el suministro eléctrico, UTP o FO según distancias, protecciones, soportes, armarios con electrónica y accesorios estancos IP 67 y homologados para exterior (los armarios serán de poliester, NO PVC, NO METÁLICOS, se priorizara la instalación por medio de fibra, la alimentación eléctrica se realizará desde los cuadros de alimentación que se designan, para lo que se instalara un cuadro especifico para la acometida y equipos de protección adecuados, realizándose las correspondientes actuaciones de mejora en los mismos, con saneado de cableado, conexiones y sustitución de paramenta y puertas. Todos los equipos de protección eléctrica incluirán protecciones de sobretensión, tanto en cabecera como en los cuadros de distribución. En los cuadros de alimentación parcial de los equipos, se dispondrá de protección de sobretensión, diferencial, magneto y enchufe de raíl, junto los elementos auxiliares que se precisen, las fuentes de alimentación serán industriales tipo raíl. Por último, se instalaran minidomos de control en las oficinas de la Agencia.

- Instalación de 10 equipos de control de accesos PAXTON net 2, para los accesos a los pantalanes, aseos y barreras de accesos al puerto, para lo que se procederá al saneado del dintel de las puertas de acceso, instalación de sistema de control de accesos, cerradura eléctrica para apertura de la puerta, pulsador de apertura IP 67 desde el interior, metacrilatos de protección e integración por completo de todo el software en el que dispone la Agencia para el control de accesos en los puertos, el software PAXTON dispondrá de su licencia profesional y, la empresa asume los gastos y coste de toda la integración, así como del desarrollo y adaptación del mismo a las necesidades del puerto. Junto con estos equipos, se desarrollara un sistema de interfonía de los mismos con las oficinas de la Agencia, y/o sistema selectivo de llamadas a móvil con apertura de las barreras/puertas.

- Por último, se prevé la instalación de dos barreras de control de acceso en la calle principal de acceso a las instalaciones portuarias, que deberán cumplir con lo solicitado, en lo referente a calidades y prestaciones. Estas barreras dispondrán de un sistema de apertura por medio de llamada telefónica, tarjeta de control de accesos por medio de báculo en el que se situara el sistema de control y, de pulsadores desde el centro de control. La isleta será objeto de mejoras en albañilería, refuerzo de firme y protecciones de los báculos y pintado de todo el conjunto.

Puerto de Marbella

- Ejecución de una instalación CCTV en el recinto del **puerto**, de nueva creación en su totalidad, que abarcará e incluirá, el control del perímetro del mismo y de su área de actividad comercial y de explotación portuaria, con la instalación de cámaras y domos de acuerdo a lo descrito en este PPT y en la mediciones y planos que se acompañan, con un sistema de control de accesos para el área deportiva y, de barreras para el control de accesos de vehículos.

- Para esta instalación, se han previsto los siguientes equipos, un domo y dieciocho cámaras en el exterior, una red de fibra óptica nueva, con todos los elementos auxiliares, desde el módulo de control a cada uno de los equipos a montar. Para esta gestión, se instalara en la oficina del puerto un grabador de 32 E, con resolución 4K tiempo real, 384Mbps, una pantalla led de 32" y accesorios para la integración de todas las unidades existentes, realizándose un peinado, identificación y saneado de todo el cableado en el rack existente, así como, en las arquetas y limpieza de cables y equipos en la zona de los cuadros eléctricos de las oficinas de la Agencia, se recrecerán las arquetas desde la entrada al puerto hasta las oficinas, sustituyendo las tapas por otras de 40x40.

  Los domos serán instalados en las columnas de alumbrado, en sustitución de los existentes, más los equipos de nueva implantación, que se colocaran en los postes cilíndricos que se especifican. Todo el conjunto, una vez desmontados y sustituidos se fijaran con tornillos y fijaciones por otras de INOX 316 y taco químico, salvo las columnas de nueva creación, que serán cilíndricas de acuerdo al descrito en el anexo 2, realización de la canalización necesaria para poder efectuar el suministro eléctrico,

UTP o FO según distancias, protecciones, soportes, armarios con electrónica y accesorios estancos y homologados para exterior (los armarios serán de poliester, NO PVC, NO METÁLICOS, se priorizara la instalación por medio de fibra, la alimentación eléctrica se realizará desde los cuadros de alimentación que se designan, para lo que se instalara un cuadro especifico para la acometida y equipos de protección adecuados, realizándose las correspondientes actuaciones de mejora en los mismos, con saneado de cableado, conexiones y sustitución de paramenta y puertas. Todos los equipos de protección eléctrica incluirán protecciones de sobretensión, tanto en cabecera como en los cuadros de distribución. En los cuadros de alimentación parcial de los equipos, se dispondrá de protección de sobretensión, diferencial, magneto y enchufe de raíl, junto los elementos auxiliares que se precisen, las fuentes de alimentación serán industriales tipo raíl.

- Instalación en el puerto de Marbella de 13 equipos de control de accesos PAXTON net 2, para los accesos a los pantalanes, aseos y barreras de accesos al puerto, para lo que se procederá al saneado de los báculos de las puertas de acceso, instalación de sistema de control de accesos, cerradura eléctrica para apertura de la puerta, pulsador de apertura IP 67 desde el interior, metacrilatos de protección e integración por completo de todo el software en el que dispone la Agencia para el control de accesos en los puertos, el software PAXTON dispondrá de su licencia profesional y, la empresa asume los gastos y coste de toda la integración, así como del desarrollo y adaptación del mismo a las necesidades del puerto. Junto con estos equipos, se desarrollara un sistema de interfonia y apertura remota de las puertas desde las oficinas de la Agencia. Para la integración de los sistemas de CCTV y control de accesos, se instalará un Pc en el que estarán todos los programas y bases de datos necesarios para el funcionamiento de los equipos a instalar. Se procederá al desmontaje, clasificación e inventario de los equipos que existen en la actualidad.

Por último, se prevé la instalación de cuatro barreras de control de acceso, dos en la calle de acceso a la zona pesquera y, dos en el acceso al pantalan del puerto deportivo, que deberán cumplir con lo solicitado, en lo referente a calidades y prestaciones. Estas barreras dispondrán de un sistema de apertura por medio de llamada telefónica, tarjeta de control de accesos por medio de báculo en el que se situara el sistema de control y, de pulsadores desde el centro de control. En ambos casos, las isletas se repararan de albañilería, adecuaran a las nuevas a instalar, protecciones y pintura.

Puerto de Rota

- Ejecución de una instalación CCTV en el recinto del **puerto**, de nueva creación en su totalidad, que abarcará e incluirá, el control del perímetro del mismo y de su área de actividad comercial y de explotación portuaria, con la instalación de cámaras y domos de acuerdo a lo descrito en este PPT y en la mediciones y planos que se acompañan, con un sistema de control de accesos para el área deportiva.

- Para esta instalación, se han previsto los siguientes equipos cuatro domos y treinta cámaras en el exterior, una red de fibra óptica nueva, junto con los correspondientes equipos de wifi para las unidades que quedan fuera de cobertura por fibra, con todos los elementos auxiliares, desde el módulo de control a cada uno de los equipos a montar. Para esta gestión, se instalara en la oficina del puerto dos grabadores de 32 E, con resolución 4K tiempo real, 384Mbps, una pantalla led de 32" y accesorios para la integración de todas las unidades existentes, para lo que se montara un Pc de control para la integración de todas las imágenes y control unificado de todos los equipos, realizándose un peinado, identificación y saneado de todo el cableado en el rack existente, así como, en las arquetas y limpieza de cables y equipos en la zona de los cuadros eléctricos de las oficinas de la Agencia, se recrecerán las arquetas desde la entrada al puerto hasta las oficinas, sustituyendo las tapas por otras de 40x40,

  Los domos serán instalados en las columnas de alumbrado, en sustitución de los existentes, más los equipos de nueva implantación, que se colocaran en los postes cilíndricos que se especifican en el ANEXO 2. Todo el conjunto, una vez desmontados y sustituidos se fijaran con tornillos y fijaciones por otras de INOX 316 y taco químico, salvo las columnas de nueva creación, que serán cilíndricas de acuerdo al descrito en el anexo, realización de la canalización necesaria para poder efectuar el suministro eléctrico, UTP o FO según distancias, protecciones, soportes, armarios con electrónica y accesorios estancos y homologados para exterior (los armarios serán de poliester, NO PVC, NO METÁLICOS, se priorizara la instalación por medio de fibra, la alimentación eléctrica se realizará desde los cuadros de alimentación que se designan, para lo que se instalara un cuadro especifico para la acometida y equipos de protección adecuados, realizándose las correspondientes actuaciones de mejora en los mismos, con saneado de cableado, conexiones y sustitución de paramenta y puertas. Todos los equipos de protección eléctrica incluirán protecciones de sobretensión, tanto en cabecera como en los cuadros de distribución. En los cuadros de alimentación parcial de los equipos, se dispondrá de protección de sobretensión, diferencial, magneto y enchufe de raíl, junto los elementos auxiliares que se precisen, las fuentes de alimentación serán industriales tipo raíl.

- Instalación de 16 equipos de control de accesos PAXTON net 2, para los accesos a los pantalanes, aseos y barreras de accesos al puerto, para lo que se procederá al saneado de los báculos de las puertas de acceso, instalación de sistema de control de accesos, cerradura eléctrica para apertura de la puerta, pulsador de apertura IP 67 desde el interior del pantalan, metacrilatos de protección e integración por completo de todo el software en el que dispone la Agencia para el control de accesos en los puertos, el software PAXTON dispondrá de su licencia profesional y, la empresa asume los gastos y coste de toda la integración, así como del desarrollo y adaptación del mismo a las necesidades del puerto. Junto con estos equipos, se desarrollara un sistema de interfonia y apertura remota de las puertas de los mismos con las oficinas de la Agencia. Se procederá al desmontaje, clasificación e inventario de los equipos que existen en la actualidad.

- Por último, se prevé la instalación de dos barreras de control de acceso en la calle de en el acceso al pantalan del puerto deportivo, que deberán cumplir con lo solicitado, en lo referente a calidades y prestaciones. Estas barreras dispondrán de un sistema de apertura por medio de llamada telefónica, tarjeta de control de accesos por medio de báculo en el que se situara el sistema de control y, de pulsadores desde el centro de control, la isleta será objeto de mejora de albañilería, junto adecuación a los nuevos equipos y pintura.

- **Puerto de Mazagon**

- Ejecución de una instalación CCTV en el recinto del **puerto**, de nueva creación en su totalidad, que abarcará e incluirá, el control del perímetro del mismo y de su área de actividad comercial y de explotación portuaria, con la instalación de cámaras y domos de acuerdo a lo descrito en este PPT y en la mediciones y planos que se acompañan.

- Para esta instalación, se han previsto los siguientes equipos diez domos y veinticuatro cámaras en el exterior, una red de fibra óptica nueva, desde el módulo de control a cada uno de los equipos a montar. Para esta gestión, se instalara en la oficina del puerto dos grabadores de 32 E, con resolución 4K tiempo real, 384Mbps, una pantalla led de 32" y accesorios para la integración de todas las unidades existentes, para lo que se montara un Pc de control para la integración de todas las imágenes y control unificado de todos los equipos, realizándose un peinado, identificación y saneado de todo el cableado en el rack existente, así como, en las arquetas y limpieza de cables y equipos en la zona de los cuadros eléctricos de las oficinas de la Agencia.

  Los domos serán instalados en las columnas de alumbrado, en sustitución de los existentes, más los equipos de nueva implantación, que se colocaran en los postes cilíndricos que se especifican. Todo el conjunto, una vez desmontados y sustituidos se fijaran con tornillos y fijaciones por otras de INOX 316 y taco químico, salvo las columnas de nueva creación, que serán cilíndricas de acuerdo al descrito en el anexo 2, realización de la canalización necesaria para poder efectuar el suministro eléctrico, UTP o FO según distancias, protecciones, soportes, armarios con electrónica y accesorios estancos y homologados para exterior (los armarios serán de poliester, NO PVC, NO METÁLICOS, se priorizara la instalación por medio de fibra, la alimentación eléctrica se realizará desde los cuadros de alimentación que se designan, para lo que se instalara un cuadro especifico para la acometida y equipos de protección adecuados, realizándose las correspondientes actuaciones de mejora en los mismos, con saneado de cableado, conexiones y sustitución de paramenta y puertas. Todos los equipos de protección eléctrica incluirán protecciones de sobretensión, tanto en cabecera como en los cuadros de distribución. En los cuadros de alimentación parcial de los equipos, se dispondrá de protección de sobretensión, diferencial, magneto y enchufe de raíl, junto los elementos auxiliares que se precisen, las fuentes de alimentación serán industriales tipo raíl.

- **Puerto deportivo de Isla Cristina**

- Ejecución de una instalación CCTV en el recinto del **puerto**, de nueva creación en su totalidad, que abarcará e incluirá, el control del perímetro del mismo y de su área de actividad comercial y de explotación portuaria, con la instalación de cámaras y domos de acuerdo a lo descrito en este PPT y en la mediciones y planos que se acompañan.

- Para esta instalación, se han previsto los siguientes equipos cuatro domos y 16 cámaras en el exterior, una red de fibra óptica nueva, desde el módulo de control a cada uno de los equipos a montar. Para esta gestión, se instalara en la oficina del puerto un grabador de 32 E, con resolución 4K tiempo real, 384Mbps, una pantalla led de 32" y accesorios para la integración de todas las unidades existentes, realizándose un peinado, identificación y saneado de todo el cableado en el rack existente, así como, en las arquetas y limpieza de cables y equipos en la zona de los cuadros eléctricos de las oficinas de la Agencia.

  Los domos serán instalados en las columnas de alumbrado, en sustitución de los existentes, más los equipos de nueva implantación, que se colocaran en los postes cilíndricos que se especifican. Todo el conjunto, una vez desmontados y sustituidos se fijaran con tornillos y fijaciones por otras de INOX 316 y taco químico, salvo las columnas de nueva creación, que serán cilíndricas de acuerdo al descrito en el anexo 2, realización de la canalización necesaria para poder efectuar el suministro eléctrico, UTP o FO según distancias, protecciones, soportes, armarios con electrónica y accesorios estancos y homologados para exterior (los armarios serán de poliester, NO PVC, NO METÁLICOS, se priorizara la instalación por medio de fibra, la alimentación eléctrica se realizará desde los cuadros de alimentación que se designan, para lo que se instalara un cuadro especifico para la acometida y equipos de protección adecuados, realizándose las correspondientes actuaciones de mejora en los mismos, con saneado de cableado, conexiones y sustitución de paramenta y puertas. Todos los equipos de protección eléctrica incluirán protecciones de sobretensión, tanto en cabecera como en los cuadros de distribución. En los cuadros de alimentación parcial de los equipos, se dispondrá de protección de sobretensión, diferencial, magneto y enchufe de raíl, junto los elementos auxiliares que se precisen, las fuentes de alimentación serán industriales tipo raíl.

COMÚN EN TODAS LAS INSTALACIONES

- Todas las instalaciones que se efectúen en armarios de exterior, se dispondrá de doble armario, exterior e interior, para preservar los equipos de las inclemencias meteorológicas en los puertos y serán de poliester .

- Se efectuaran tantas actuaciones sean necesarias para canalizar y llevar el cableado, para el control de la información proporcionada, para lo que se deberá localizar las canalizaciones disponibles y, presentar alternativas de canalización, previo al inicio de las mismas.
- Puesta en marcha de las instalaciones, entrega de documentación técnica en español original, planos y esquemas de la instalación real efectuada y memoria de funcionamiento del sistema, junto con un manual de uso de los equipos para el personal de seguridad y Policía Portuaria.
  Queda incluida toda la obra civil necesaria, para la canalización de nuevas lineas, saneado y restauración de las existentes, sustitución de todas las tapas de arquetas en mal estado por otras de trafico pesado, con limpieza e identificación de todas las canalizaciones.

  Comunicación y alta ante la Autoridad competente (Ministerio del Interior) de los sistemas de CCTV instalados, si así se solicita a la empresa, que tendrá su número de registro ante dicho Organismo, suministro y colocación de cartelería de información de acuerdo a la normativa vigente, incluso del **libro catálogo de medidas de seguridad y registro de instalaciones y revisiones,** debidamente diligenciado.

La justificación del sistema de CCTV viene motivada por la necesidad de disponer de videovigilancia en el recinto portuario para aumentar la seguridad en el mismo y dificultar las actuaciones no acordes con la actividad que se debe realizar en nuestras instalaciones, así como evitar con el poder disuasorio de las cámaras los actos vandálicos.

No se pretende en ningún momento controlar mediante imágenes a las personas que acuden a nuestras instalaciones ni a los empleados.

La ubicación de las cámaras deberá ser acorde con la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) y supervisar únicamente las zonas vulnerables a ser objeto de agresión o intrusión, así como el acceso de los vehículos de transportes de mercancías. Por lo tanto, el diseño de la solución del sistema de CCTV ha seguido el principio de proporcionalidad que marca la LOPD, proponiendo únicamente las cámaras necesarias para una videovigilancia del recinto sin ánimo de recopilar datos de carácter personal como son las imágenes. Asimismo, el videograbador almacenará las imágenes únicamente durante el periodo de 30 días que marca la LOPD.

El sistema de control de accesos, por otro lado, viene justificado en primer lugar por la obsolescencia de los sistemas actualmente instalados en nuestros puerto y, por la necesidad de la explotación y seguridad portuaria de disponer de un control fiable sobre las actividades que se desarrollan en las instalaciones portuarias, indicando que desde esta Agencia se ha realizado un estudio de viabilidad e idoneidad de equipos, habiéndose seleccionado el modelo Net 2 Plus de la firma PAXTON, no pudiendo admitir variantes a este respecto, tal y como se ha indicado.

El alcance final del presente proyecto abarca el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de un sistema de CCTV y de un sistema de control de accesos, con todos los elementos tanto de campo, como los centralizados en los centros de control o donde se designe en cada uno de los puertos, desde donde se distribuye el cableado a cada elemento de campo.

El equipo central del sistema se ubicará en el módulo de control y desde este se tenderán los cables necesarios hasta los equipos de campo. Estos tendidos discurrirán por la canalización prevista al efecto, siendo las canalizaciones exteriores, de acero inox 316 y tubo flexible de plástico, el instalador deberá colocar las canalizaciones pertinentes.
El tendido de los cables seguirá el camino más fácil y directo hasta el elemento de campo, intentando reutilizar las canalizaciones existentes si es posible y en caso de que hubiera que instalarlas, haciéndolo en consonancia con las ya existentes, y contando en todo momento con la aprobación de la dirección de los trabajos, a quién se informara por escrito con anterioridad a cualquier modificación no aprobada..

3. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Previo al inicio de los trabajos, por parte del responsable de la actuación se podrá exigir reunión preparatoria de las actuaciones a realizar, y, de la calidad y ajuste a lo solicitado frente a los equipos y medios puestos a disposición por la empresa propuesta como adjudicataria, pudiendo el responsable de la actuación, cancelar el inicio de cualquier trabajo si lo ofertado no cumpliese lo exigido.

TRABAJOS PREVIOS

⇨ Reconocimiento de las instalaciones existentes, plan de actuación, entrega de documentación técnica y profesional, propuesta de equipos a instalar, no se podrá realizar el montaje de ningún equipo sin la aprobación previa del responsable del contrato. Se debe indicar, que no podrá haber diversidad de equipos, se debe instalar en todos los puertos los mismos, para que exista una uniformidad de aparamenta y, muy en particular, de control de la equidad de materiales y costes con el fin de evitar distorsiones en la particular valoración que cada empresa pueda realizar.

INSTALACIONES:

⇨ Líneas de alimentación eléctrica y de señal, localización y emplazamiento de domos y cámaras fijas.

- ⇨ Equipos de transmisión, grabación y control de la información.
- ⇨ Sistemas de control de accesos a pantalanes, localización, planificación, ubicación de los mismos, desmontaje, inventariado y clasificación de los existentes.
- ⇨ Puesta en marcha y entrega de documentación.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN, GARANTIA Y MANTENIMIENTO

Se estima un plazo para los trabajos de TRES (3) meses y (2) DOS años de garantía y mantenimiento, asumiendo la empresa adjudicataria el mantenimiento preventivo y correctivo de todas las instalaciones realizadas, incluyendo sin coste para la Agencia Pública de Puertos de Andalucía, cualquier coste de mano de obra, desplazamiento o material de acuerdo al anexo.

5. NORMATIVA

Las actuaciones descritas se realizarán bajo el estricto cumplimiento de la normativa que les sea de aplicación, y cuantas disposiciones oficiales le afecten, estando la empresa ofertante/adjudicataria dada de alta en tantas autorizaciones le sean legalmente obligadas.

6. CONTROL DE CALIDAD

Todos los gastos que se originen como consecuencia de la realización de ensayos y análisis de materiales o de informes específicos sobre los mismos serán de cuenta del contratista principal de las obras.

7. SEGURIDAD Y SALUD

El contratista cumplirá con todas las normas de seguridad y salud y prevención de riesgos laborales que le exige la Ley de 8 de Noviembre de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales y, en lo que pueda afectar, si así concurre el Real Decreto 1.627/1997 de 24 de Octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas en seguridad y salud en las obras de construcción.

8. TRABAJOS LLAVE EN MANO

En el presente Pliego de Prescripciones Técnicas se desarrollan los trabajos y suministros necesarios, entendiendo éstos como completos, susceptibles de ser entregadas al uso o servicio correspondiente, el licitador asume que lo solicita en este Pliego queda expuesto en el mismo, por lo que no cabe exclusiones o incidencias en los equipos o materiales a emplear, dado que tanto la descripción como los anexos del mismo, describen cual es el alcance solicitado.

9. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Se programará la recepción de los trabajos y del suministro solicitado a la conclusión del plazo de ejecución de los mismos. Se entregará por parte del instalador un manual de conservación, manejo y mantenimiento global, en el que se incluirá la documentación técnica completa de todos los equipos instalados, y se especificarán las actuaciones necesarias para una correcta instalación y conservación de los distintos elementos suministrados. Toda la documentación deberá estar en español, de acuerdo a lo establecido en la normativa CE.
La entrega de esta documentación devendrá necesaria para poder realizar el abono de la factura correspondiente, la documentación, se entregara en formato papel y digital.
Toda la documentación solicitada se entregara en documentos originales y por triplicado, incluyendo planos de canalización, distribución de lineas de fibra, electricidad, arquetas, empalmes, esquemas unifilares y, cuantas llaves y sistemas de apertura sean proporcionados por los distribuidores, perfectamente documentado por medio de fotografiás.

10. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El precio del contrato será el que resulte de la adjudicación adoptada por el órgano de Contratación, de acuerdo con la oferta económica realizada en base al presupuesto base de licitación siendo éste en cifra **640.000.- Euros y SEICIENTOS CUARENTA MIL EUROS** en letra

A todos los efectos, el precio del contrato **NO** comprende el IVA, pero si todos los gastos necesarios para dejar operativa la instalación, y demás tributos que sean de aplicación, así como todos los gastos que, con arreglo al presente Pliego, sean de cuenta del adjudicatario, **LA OFERTA SE ENTIENDE A PRECIO CERRADO Y LLAVE EN MANO**. Cualquier equipo, accesorio, material o elemento necesario para la ejecución de los trabajos solicitados, debe considerase incluido, en el alcance de los trabajos solicitados.

Sevilla, a 09 de abril de 2019

V°B°

Jorge J. Ruiz Soler

Técnico Área Explotación

D. Francisco J. Martínez Romero

Área de Explotación

12. ANEXOS

ANEXO 1

Actuaciones a realizar por la empresa adjudicataria dentro del plan de mantenimiento preventivo y correctivo, durante los dos años de garantía.

1) MANTENIMIENTO CORRECTIVO de averías: Trabajos a realizar por el Servicio Técnico del CONTRATISTA, para la reparación de averías o fallos que se produzcan en los equipos e instalaciones objeto del contrato, y que supongan un anormal funcionamiento del sistema, sea cual sea su origen o causa. La reparación de estas averías, se realizará sin coste adicional, tanto de traslado, equipos de elevación y mano de obra.

2) MANTENIMIENTO PREVENTIVO (revisiones): Revisión general del funcionamiento del sistema y de sus componentes por el Servicio Técnico del CONTRATISTA, incluyendo medios de elevación necesarios y con la frecuencia mínima siguiente:

CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN

1. Cámaras, domos, posicionadores y receptores telemétricos, TRES (3) revisiones incluyendo donde proceda, engrase, limpieza de focos y ópticas y tropicalización de circuitos, pintado de carcasas, renovación de tornilleria en mal estado por tornilleria AISI 316, etc.
2. Matrices, teclados, videos monitores y sistema de protección perimetral, TRES revisiones (3), incluyendo donde proceda revisión de conectores, pulsadores, teclados, limpieza de cabezales, ajustes de imágenes y velocidades de grabación, limpieza de terminales y conexiones en equipos.

El Contratista elaborará al inicio y previo a la firma del contrato un Plan de Mantenimiento preventivo especificando para cada elemento la actuación prevista y calendario. Dichas fechas se planificaran según la frecuencia prevista y atendiendo aquellas que puedan ser más significativas y con mayor repercusión para el funcionamiento de la instalación, como serían las pretemporadas estacionales.
Resultado de este plan, la empresa entregara los partes e informes resultantes de este mantenimiento, con las propuestas que se pudieran generar y las actuaciones realizadas, la presentación y ejecución de estas actuaciones será indispensable para poder efectuar la devolución del aval.
Queda incluido cualquier material, repuesto ó accesorio que pudiera ser necesario, con valor igual o menor de 150.-€, siempre que no sea imputable a la garantía o mala ejecución de la instalación.

HORARIOS Y PLAZOS DE RESPUESTA

Tanto las revisiones como las reparaciones, se realizarán dentro del siguiente horario: de Lunes a Viernes de 8:00 a 14:00 h. y de 15:30 h. a 19:00 h.

El tiempo de respuesta a un aviso de avería en el Sistema no deberá ser superior a 16 horas naturales desde que se efectue la llamada al CONTRATISTA siempre que causas de fuerza mayor, ajenas a la voluntad de este, no lo impidan. Si la avería es de índole "grave" , o sea, afecta al funcionamiento de las instalaciones portuarias de forma que la misma no permite un correcto uso de la instalación el tiempo de respuesta será de 6 horas laborables. Estas horas se contarán desde que sea recibido el aviso por el Servicio Técnico, hasta el momento de la presencia del personal de dicho servicio en el lugar(es) de ubicación de los equipos.

En el supuesto de una avería grave, si la AGENCIA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA considera imprescindible para su resolución el cumplimiento de los plazos contando con los fines de semana y festivos o período no laborable, el CONTRATISTA estará obligado a prestar servicio de asistencia en esos días. En ese caso, el CONTRATISTA podrá facturar los costes de atención, desplazamiento, horas y dietas, según los precios que ofertara de acuerdo a la tabla que se relaciona. Por todo lo anterior, el CONTRATISTA mantendrá un teléfono de atención que se mantenga atendido en esos días.

CONDICIONES DE APLICACIÓN DE KILOMETRAJE Y DIETAS.
Aplicable unicamente en fines de semana y festivo

1.- El kilometraje aplicado será el siguiente :

Distancias que se abonaran a la empresa contratista al punto de mantenimiento ó reparación, siempre que así corresponda. (Kilometraje total a facturar, calculado en base a ida y vuelta)

Puerto de Rota	100.Km.
Puerto de Isla Cristina	100.Km.
Puerto de Mazagón	55.Km.
Puerto de Adra	60.Km
Puerto de Garrucha	180.Km.
Puerto de Marbella	130.Km.

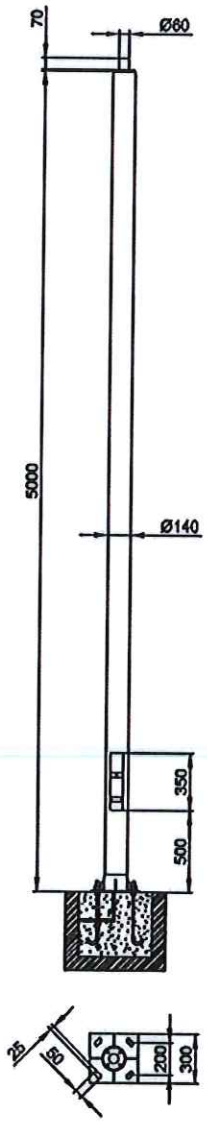
En ningún caso, se abonaran gastos por kilómetro superiores a los 0,35 euros/Km. y se entiende que la empresa dispone de delegación en todas las provincias.

PRECIOS UNITARIOS

Desplazamiento :	.....euros/Km.
Hora Técnico :	.....euros/hora.
Dieta :	.....euros/persona.
1/2 Dieta:	.....euros/persona.
Alojamiento:	.....euros/persona.

ANEXO 2

BENITO — FUNDICIÓ DÚCTIL BENITO Tel. 93 852 10 00	COLUMNA CILINDRICA DE 5 m	AUTOR: Dpto. Alumbrado Público / FABRICANTE: © Fundició Dúctil Benito	COTAS: mm / ESCALA: -	ICCL50 REFERENCIA



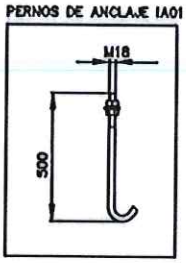
APLICACIÓN: Columna polivalente, recomendada para zonas residenciales, zonas peatonales, centros históricos, zonas lúdicas, zonas verdes, recintos de comunidades y plazas, así como viales de cualquier tipo.

DESCRIPCIÓN: Columna fabricada en una sola pieza cilíndrica de diámetro 140 mm en toda su longitud, de una altura total de 5000mm, con un diámetro en punta de 60mm
Fijación según tipo de accesorio, fijación TOP Ø60mm o brazo horizontal personalizado (consultar).

MATERIAL: Fabricada en Acero galvanizado en caliente. Opcional, otros colores RAL

FIJACIÓN: Pernos de anclaje M18 x 500 mm (IA01)

PERNOS DE ANCLAJE IA01



v1 - 11/03/10.

F.D.B. Comprometida en su línea de mejora continua de sus productos, se reserva el derecho de modificar las medidas, materiales y/o acabados sin previo aviso.

ANEXO 3

Legislación aplicable

Los licitadores deberán estar dados de alta y cumplirán tanta normativa y legislación sea de aplicación en este tipo de actuaciones, el Responsable del contrato podrá solicitar aquellas inscripciones y autorizaciones que de acuerdo a estas actuaciones sea necesaria, teniendo en cuenta las diferentes actuaciones que esta actuación conlleva, suministro de equipos, montajes eléctricos, canalización, trabajos en altura y sus medios auxiliares, etc. y en particular:

- Real Decreto 596/1999, de 16 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley Orgánica 4/1997, de 4 de agosto, por la que se regula la utilización de videocámaras por las fuerzas y cuerpos de seguridad en lugares públicos.
- Ley Orgánica 4/1997, de 4 de agosto, por la que se regula la utilización de videocámaras por las fuerzas y cuerpos de seguridad en lugares públicos.
- Reglamento Electrotécnico para B.T., R.D. 842/2002 de 2 de Agosto e Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Normas sobre Acometidas Eléctricas. R.D. 2.949/1.982 y reglamento correspondiente.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales

ANEXO 4

Modelo de isleta y como se deben quedar montados los báculos de las lectoras, barreras y las protecciones de las barreras de acceso y de las isletas, incluyendo el monolito de INOX 316.

ANEXO 5

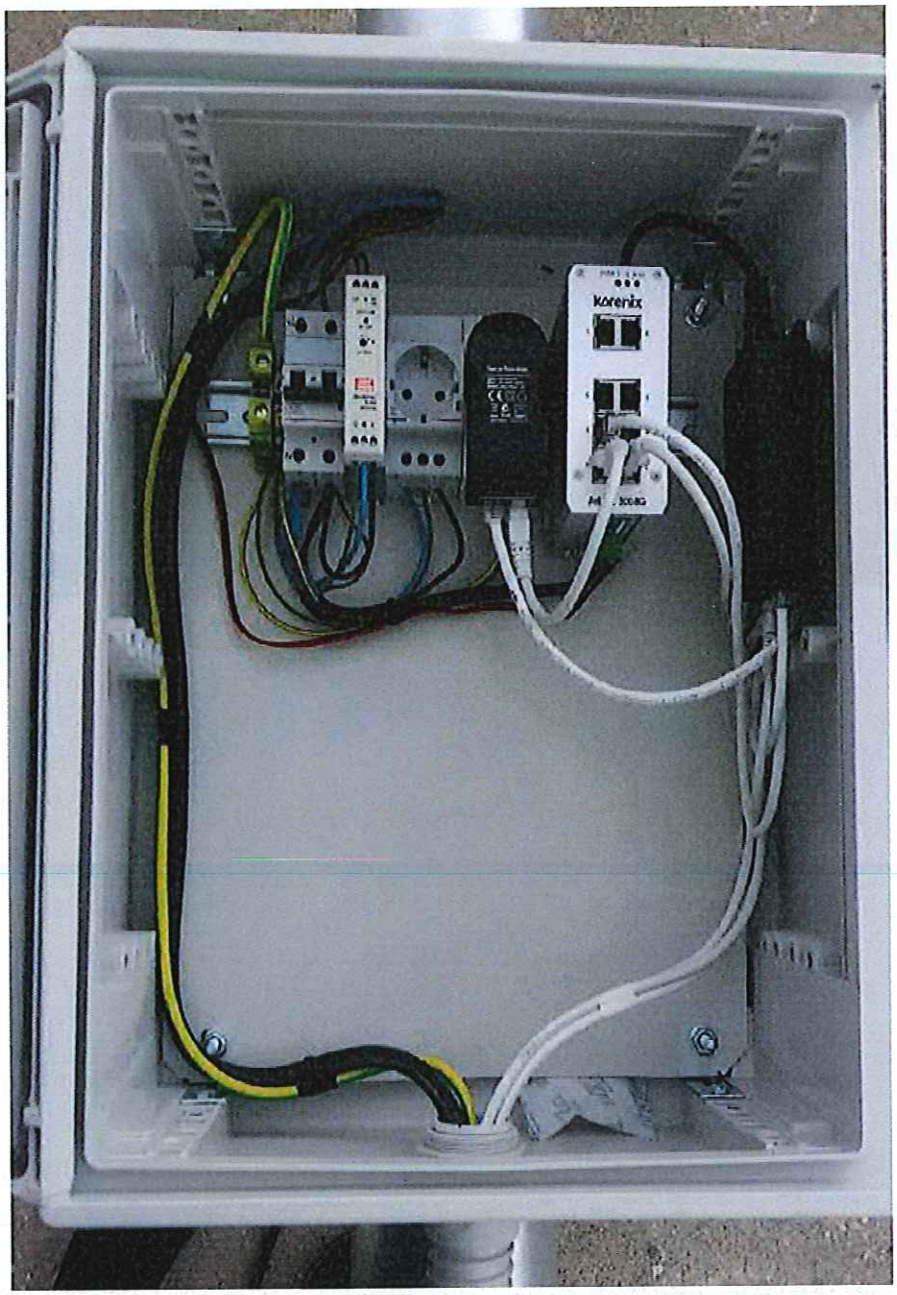
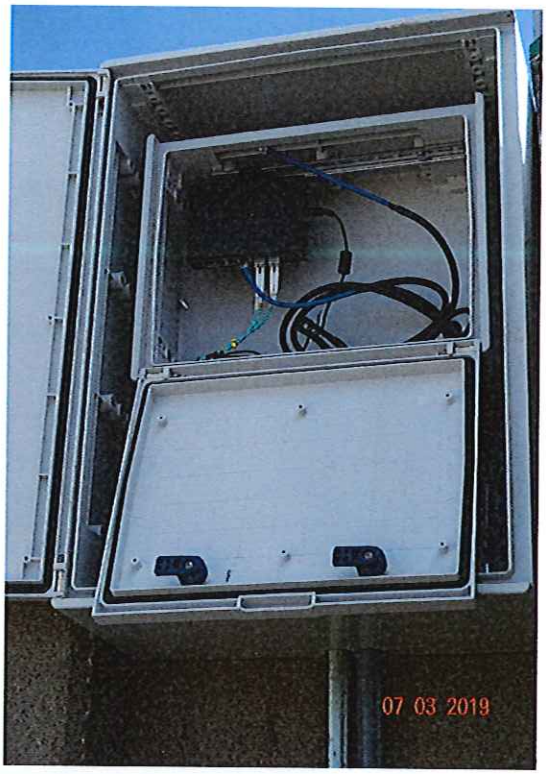


Fig. Foto del interior de uno de los armarios instalados sobre columna



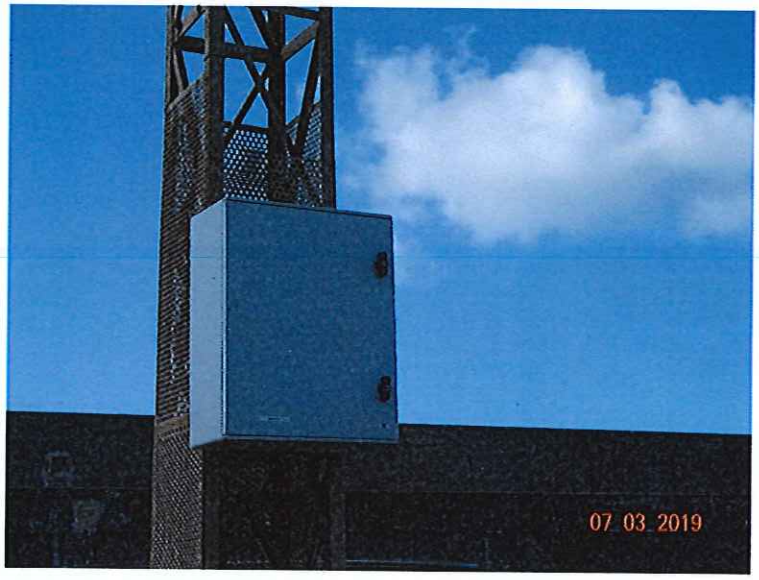
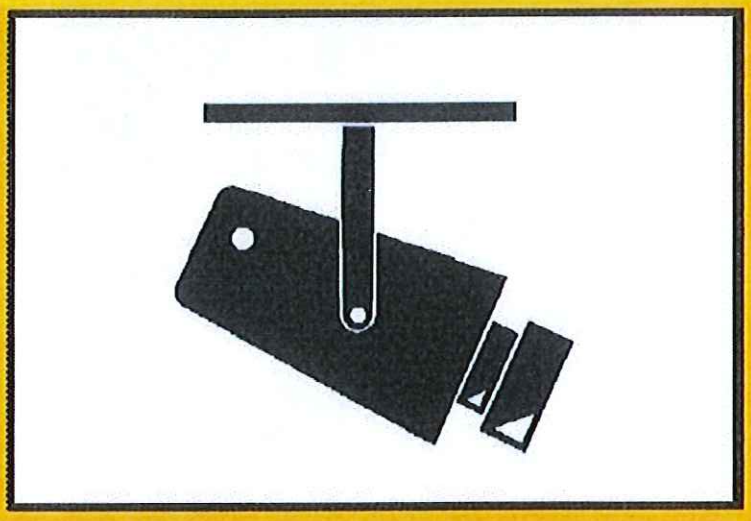


Imagen de los cuadros de conexiones, que tal y como se indica serán de poliester, dobles, interior y exterior, Himel o Gewiss que estarán rotulados para su identificación, se observa cuadro interior para conexiones de fibra y, cuadro con switch, fuente alimentación, base enchufe, etc.

ANEXO 6

ZONA VIDEOVIGILADA



PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016
LEY ORGÁNICA 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal
Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación, portabilidad y oposición ante el Responsable del Tratamiento

AGENCIA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA

Calle Pablo Picasso, 6 -7ª Planta – 41071 SEVILLA

La información adicional detallada, así como el formulario para la reclamación y/o ejercicio de derechos se encuentra disponible en la siguiente dirección electrónica: https://www.puertosdeandalucia.es/es/proteccion-de-datos

Puede contactar con el Delegado de Protección de Datos en el correo electrónico dpo@puertosdeandalucia.es

Puede presentar una reclamación ante la Autoridad de Control en www.agpd.es

Las imágenes se conservarán un máximo de 30 días

Modelo de cartel a colocar en la instalación y, del que se entregaran a la propiedad en formato pegatina y cartón tamaño A4

ANEXO 7

Barreras del puerto de Marbella

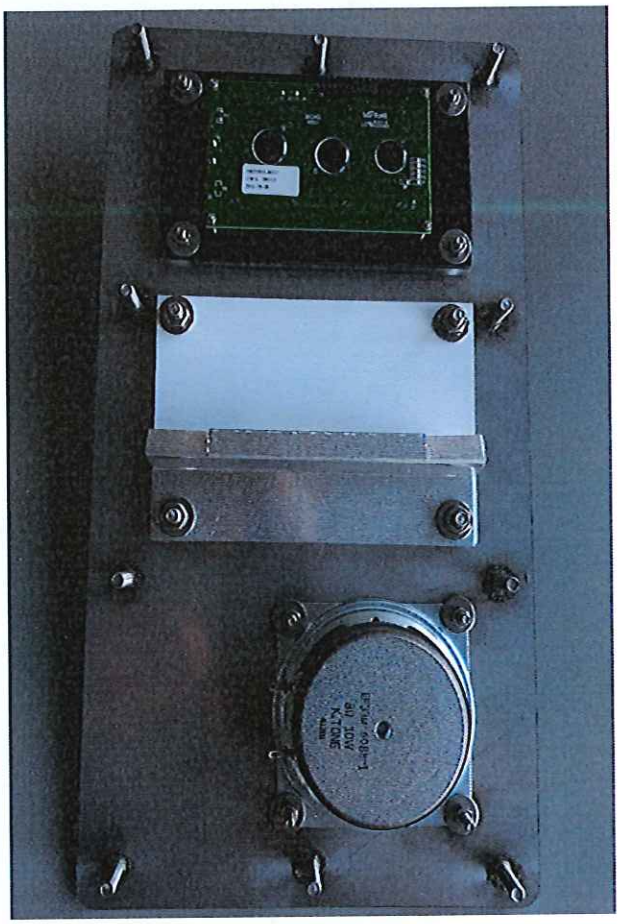
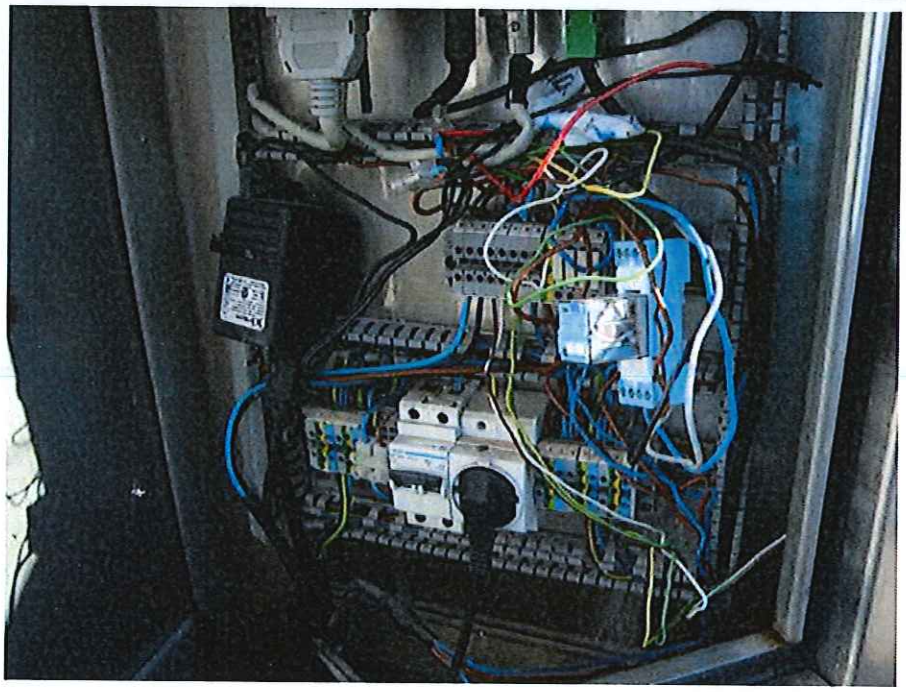


Imagen de frontal una vez saneado y colocados los metacrilatos



Equipamiento actual de control de accesos a pantalan en el puerto de Rota, que deberán ser saneados, peinado y eliminación de cables innecesarios, identificación y montaje de nuevo sistema de control de acceso, de acuerdo a lo solicitado.

ANEXO 8

Mediciones

PUERTO DE GARRUCHA

CAPÍTULO 1. SISTEMA CCTV INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CÁMARA IP 3MP TIPO BULLET CON LEDS o superior

CAMARA IP VARIFOCAL MOTORIZADA (2,8-12mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), IR 30 METROS, SENSOR 1/3" ,SENSIBILIDAD 0.15Lux@IRE30 COLOR 0Lux@ BLANCO/NEGRO , RESOLUCION 2592X1520@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H256/H264/MJPEG Multiple streaming, PROTOCOLOS: ONVIF Profile S/G, SUNAPI (HTTP API) ,SSL, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/UDP, RTSP/TCP, HTTP, HTTPS, FTP, SNTP, SMTP, mDNS, uPNP,TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -30+55ºC, HUMEDAD 90%, IP66 IK10, ALIMENTACION 12VDC/POE. HANWHA WISENET o superior

Cámara IP 3MP QNO-7080RP Bullet o superior	4		
Juntion Box para cámara Bullet, alimentación	4		
Soporte completo para cámara en acero inox AISI 316	4		
Armario con accesorios	4		
Poste de 5 metros para ubicación de cámara	2		
P/A Transceiver FO a Cu	4		
Fuente de alimentación 24Vac/5A o correspondiente	4		

GRABADOR DE RED DR-6332PS/2T o superior

GRABADOR DE RED PARA 32 CANALES TIEMPO REAL 370IPS, ANCHO DE BANDA TOTAL 370Mbps H264/H265 SWITCH POE DE 16 CANALES INTEGRADO,DISCO DE 2TB AMPLIABLE HASTA 176TB HASTA 6 DISCOS INTERNOS 16 EXTERNOS, DISCOS DE HASTA 8TB, PROTOCOLOS DIRECTIP,IDIS,AXIS,PANASONIC, 360VISIONCOHUHD, BASLER,SONY,ONVIF RESOLUCION DE GRABACION HASTA 8 MEGAPIXEL. IDIS o superior

Grabador de red 32E DR-6332PS/2T o superior	1		
Disco Duro 8 TB	2		
Monitor de 32" led full HD DVI VGA negro + ratón	1		

TECLADO IP CON PANTALLA LCD Y JOYSTICK

Teclado IP con pantalla LCD y joystick 3 ejes, puertos RS232/RS485/RS422, conector RJ-45, USB.
Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Teclado IP con pantalla LCD y Joystick	1		

DOMO IP PTZ CON LEDS TIPO XNP-6370RH o superior

CAMARA IP DOMO X37 (6-222mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), SENSOR 1/1,9" ,SENSIBILIDAD 0.05Lux@F1.5 COLOR 0Lux@(IR LED ON 350M), RESOLUCION 1920X1080@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H265/H264/MJPEG Multiple streaming,WDR (120dB), IP66, IK10, PROTOCOLOS:ONVIF profile S/G, SUNAPI (HTTP API), SVNP 1.2, Wisenet Open Platform, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP,SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, SNTP, SMTP, FEN, mDNS, uPNP ALIMENTACION 24VAC.
HANWHA WISENET o superior

Domo IP PTZ con leds XNP-6370RH	6		
Soporte brazo	6		
Fuente de alimentación 24Vac/5A industrial en carril DIN	6		
Adaptador esquina/poste Dahua en AISI 316	6		
Armario con accesorios	6		
Transceiver FO a Cu	6		

MINIDOMO IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR

Minidomo IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR, Starlight, óptica varifocal motorizada 2.7-13,5mm, ranura de tarjeta Micro SD, para exterior, protección IP67, antivandálico IK10, alimentación 12VDC/PoE

Minidomo IP	3		

ESTACIÓN BASE Y EMISORES DE RED WIFI

Estación base WIFI de 100 Mbps outdoor alta potencia, MIMO 2x2 OFDM, TDD,4,900-6,060 Gigabit, PoE, IP67, con dos antenas sectorial dual integrada, protección contra descargas eléctricas hasta 8kV, TEMPERATURA DE TRABAJO -35º A 60º,8 niveles BPSK A 64QAM situada en las oficinas del puerto deportivo sobre poste. Incluye accesorios para montaje y conexión, así como, dispositivos emisores por cada una de las cámaras instaladas que así lo requieran, equipos completos, incluyendo alimentación eléctrica, protección Pias, conexionado, fijación por medio de material AISI 316 y totalmente estanco, incluyendo configuración y puesta en marcha.
Se aportarán mediciones de campo electromagnético y de calidad del enlace. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Estación base y emisores de red wifi	1 + 10		
Medios de apoyo y puesta en marcha	1		

CAPÍTULO 2. INFRAESTRUCTURA

	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CABLEADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Cableado maniobra y fuerza de los equipos, cableado eléctrico en manguera libre de halógenos RZ1-K 1 Kv de **2x10 mm², 2x2,5 mm² para cuadros interiores y 1x16mm² para conductor de tierra** como mínimo, picas de tierra, protecciones de lineas, Pias, armarios en poliester de tamaño suficiente, siendo dos armarios en el caso de los exteriores, interior y exterior, en cada armario se instalará protección de sobretensiones, diferencial, magneto y base enchufe todo en carril, la fuente de alimentación será en carril DIN, los cuadros de alimentación general se situarán junto o en el interior de los existentes, conexiones, saneado de conexiones existentes. Se realizará una acometida por instalación, barreras, con protecciones para cada una de ellas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Armario doble eléctrico con protecciones y accesorios	10		
P/A Cableado, instalación y puesta en marcha	1		
Armario rack 12U	1		

CUADROS GENERALES DE ALIMENTACIÓN

Se ejecutaran dos cuadros generales de alimentación eléctrica, uno en cada cuadro de alimentación del puerto, tal y como se designará, más el correspondiente al rack de la oficina, con equipos completos de protección, sobretensión, diferencial y magneto para la linea de alimentación de los nuevos equipos de CCTV. en el caso de los cuadros generales existentes en el puerto, se incluye la mejora del cableado, peinado y limpieza de conexiones, identificación de circuitos, saneado de obra civil y paramentos, pintura, cambio de puertas y marcos. Asimismo, se instalaran tres unidades de alimentación y protección (SAI) de 3.000 VA

P/A Cuadros generales de alimentación	2		
Unidades SAI 3.000 VA	3		

CABLEADO Y UTP

Cable UTP para conexiones CAT 6.E LH, chaqueta PE simple U/UTP relleno de gel, con cinta bloqueadora de humedad y con doble chaqueta PE+CMX es F/UTP, blindado exteriores. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A cable UTP, conexiones	1		
Switch D-Link de 48 puertos DGS-1210-52 o superior	1		
Switch D-Link de 8 puertos DIS-300G-125W o superior	2		
Switch D-Link de 10 puertos DIS-300G-14PSW o superior	2		
Switch D-Link de 6 puertos DIS-300G-8 PSW o superior	7		

MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN

Mano de obra de instalación de elementos e infraestructura, limpieza de cableado no operativo, peinado y saneado de conexiones en las oficinas, pruebas, puesta en marcha, trípticos de información, entrega de documentación por triplicado y en soporte digital y formación en el manejo de los sistemas ofertados, incluyendo manual de uso, manuales en español, planos as build de la instalación, en CAD y PDF, incluidas fotos de todas las actuaciones, arquetas, cuadros, etc. Proyecto de la instalación, libro registro de la instalación y de revisiones, de acuerdo a la Orden INT/316/2011. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento. Suministro de 100 pegatinas de acuerdo a la normativa y el modelo del Anexo.

Mano de obra, instalación, puesta en marcha y formación	1		

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Importe estimado por la empresa, para el cumplimiento de las actuaciones de mantenimiento preventivo y correctivo descritas en el ANEXO 1	1		

PUERTO DE ADRA

CAPÍTULO 1. SISTEMA CCTV INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CÁMARA IP 3MP TIPO BULLET CON LEDS o superior

CAMARA IP VARIFOCAL MOTORIZADA (2,8-12mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), IR 30 METROS, SENSOR 1/3" ,SENSIBILIDAD 0.15Lux@IRE30 COLOR 0Lux@ BLANCO/NEGRO , RESOLUCION 2592X1520@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H256/H264/MJPEG Multiple streaming, PROTOCOLOS: ONVIF Profile S/G, SUNAPI (HTTP API) ,SSL, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/UDP, RTSP/TCP, HTTP, HTTPS, FTP, SNTP, SMTP, mDNS, uPNP,TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -30+55ºC, HUMEDAD 90%, IP66 IK10, ALIMENTACION 12VDC/POE. HANWHA WISENET o superior

Cámara IP 3MP QNO-7080RP Bullet o superior	12		
Juntion Box para cámara Bullet, alimentación	12		
Soporte completo para cámara en acero inox AISI 316	12		
Armario con accesorios	12		
Poste de 5 metros para ubicación de cámara	6		
P/A Transceiver FO a Cu	12		
Fuente de alimentación 24Vac/5A o correspondiente	12		

GRABADOR DE RED DR-6332PS/2T o superior

GRABADOR DE RED PARA 32 CANALES TIEMPO REAL 370IPS, ANCHO DE BANDA TOTAL 370Mbps H264/H265 SWITCH POE DE 16 CANALES INTEGRADO,DISCO DE 2TB AMPLIABLE HASTA 176TB HASTA 6 DISCOS INTERNOS 16 EXTERNOS, DISCOS DE HASTA 8TB, PROTOCOLOS DIRECTIP,IDIS,AXIS,PANASONIC, 360VISIONCOHUHD, BASLER,SONY,ONVIF RESOLUCION DE GRABACION HASTA 8 MEGAPIXEL. IDIS o superior

Grabador de red 32E DR-6332PS/2T o superior	1		
Disco Duro 8 TB	2		
Monitor de 32" led full HD DVI VGA negro + ratón	1		

TECLADO IP CON PANTALLA LCD Y JOYSTICK

Teclado IP con pantalla LCD y joystick 3 ejes, puertos RS232/RS485/RS422, conector RJ-45, USB.
Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Teclado IP con pantalla LCD y Joystick	1		

DOMO IP PTZ CON LEDS TIPO XNP-6370RH o superior

CAMARA IP DOMO X37 (6-222mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), SENSOR 1/1,9" ,SENSIBILIDAD 0.05Lux@F1.5 COLOR 0Lux@(IR LED ON 350M), RESOLUCION 1920X1080@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H265/H264/MJPEG Multiple streaming,WDR (120dB), IP66, IK10, PROTOCOLOS:ONVIF profile S/G, SUNAPI (HTTP API), SVNP 1.2, Wisenet Open Platform, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP,SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, SNTP, SMTP, FEN, mDNS, uPNP ALIMENTACION 24VAC.
HANWHA WISENET o superior

Domo IP PTZ con leds XNP-6370RH	5		
Soporte brazo	5		
Fuente de alimentación 24Vac/5A industrial en carril DIN	5		
Adaptador esquina/poste O similar en AISI 316	5		
Armario con accesorios	5		
Transceiver FO a Cu	5		

MINIDOMO IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR

Minidomo IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR, Starlight, óptica varifocal motorizada 2.7-13,5mm, ranura de tarjeta Micro SD, para exterior, protección IP67, antivandálico IK10, alimentación 12VDC/PoE

Minidomo IP	4		

ESTACIÓN BASE Y EMISORES DE RED WIFI

Estación base WIFI de 100 Mbps outdoor alta potencia, MIMO 2x2 OFDM, TDD,4,900-6,060 Gigabit, PoE, IP67, con dos antenas sectorial dual integrada, protección contra descargas eléctricas hasta 8kV, TEMPERATURA DE TRABAJO -35º A 60º,8 niveles BPSK A 64QAM situada en las oficinas del puerto deportivo sobre poste. Incluye accesorios para montaje y conexión, así como, dispositivos emisores por cada una de las cámaras instaladas que así lo requieran, equipos completos, incluyendo alimentación eléctrica, protección Pias, conexionado, fijación por medio de material AISI 316 y totalmente estanco, incluyendo configuración y puesta en marcha.
Se aportarán mediciones de campo electromagnético y de calidad del enlace. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Estación base y emisores de red wifi	1+4		
Medios de apoyo y puesta en marcha	1		

CAPÍTULO 2. INFRAESTRUCTURA

	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CABLEADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Cableado maniobra y fuerza de los equipos, cableado eléctrico en manguera libre de halógenos RZ1-K 1 Kv de **2x10 mm², 2x2,5 mm² para cuadros interiores y 1x16mm² para conductor de tierra** como mínimo, picas de tierra, protecciones de lineas, Pias, armarios en poliester de tamaño suficiente, siendo dos armarios en el caso de los exteriores, interior y exterior, en cada armario se instalará protección de sobretensiones, diferencial, magneto y base enchufe todo en carril, la fuente de alimentación será en carril DIN, los cuadros de alimentación general se situarán junto o en el interior de los existentes, conexiones, saneado de conexiones existentes. Se realizará una acometida por instalación, barreras, con protecciones para cada una de ellas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Armario doble eléctrico con protecciones y accesorios	14		
P/A Cableado, instalación y puesta en marcha	1		
Armario rack 12U	1		

CUADROS GENERALES DE ALIMENTACIÓN

Se ejecutaran cuadros generales de alimentación eléctrica, uno en cada cuadro de alimentación del puerto, tal y como se designará, más el correspondiente al rack de la oficina. con equipos completos de protección, sobretensión, diferencial y magneto para la linea de alimentación de los nuevos equipos de CCTV. en el caso de los cuadros generales existentes en el puerto, se incluye la mejora del cableado, peinado y limpieza de conexiones, identificación de circuitos, saneado de obra civil y paramentos, pintura, cambio de puertas y marcos. Asimismo, se instalaran tres unidades de alimentación y protección (SAI) de 3.000 VA

P/A Cuadros generales de alimentación	1		
Unidades SAI 3.000 VA	3		

FIBRA OPTICA Y UTP

Instalación de fibra óptica multimodo blindada, con armadura de aluminio antiroedor OM 3, para el mando y control de todos los elementos, con una distancia total mínima aproximada de 1.500 m., por medio de cable de 8 fibras mínimo, para conexión de barreras, control de accesos y cámaras del sistema CCTV, desde oficinas de la APPA en el puerto hasta equipos, conexiones y equipos necesarios y grabador CCTV en oficinas, incluyendo fusiones de fibra óptica, conectores/adaptadores, latiguillos y pequeño material de fibra, pruebas y puesta en marcha. Cable UTP para conexiones CAT 6.E LH, chaqueta PE simple U/UTP relleno de gel, con cinta bloqueadora de humedad y con doble chaqueta PE+CMX es F/UTP, blindado exteriores. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Fibra óptica, cable UTP, conexiones	1		
Switch D-Link de 48 puertos DGS-1210-52 o superior	1		
Switch D-Link de 8 puertos DIS-300G-125W o superior	2		
Switch D-Link de 10 puertos DIS-300G-14PSW o superior	2		
Switch D-Link de 6 puertos DIS-300G-8 PSW o superior	8		

BARRERAS DE ACCESO AL PUERTO

Montaje conjunto de dos barreras automáticas de acceso, una por carril de circulación, de chapa de acero plegada con espesor de 6 mm. protegida por cataforesis KTL y dos capas de pintura, protección a ambiente marino, pluma de 4 metros, configuración ajustable de apertura o bloqueo por corte de tensión, frecuencia de paso mayor de 20.000 maniobras día, pluma degondable, lazos de inducción por carril, fotocélulas en báculo independiente, báculo en inox 316, con lector de tarjetas, emisor IP conectado para maniobra e interfonia IP, cuadro de control compatible TCP/IP y RS 585, cableado y conectado, puesto en servicio, incluidas todas las ayudas, reparación y adecuación de isleta central para montaje de las mismas y cerramiento adjunto a la zona de paso de peatones y bicicletas, accesorios y elementos auxiliares necesarios, instalación de tubos protectores de báculos y barreras en tubo de 4", previa autorización de la DF. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Barreras de acceso al puerto	1		

ACTUACIÓN BARRERAS

Interfonia IP, display de estado por báculo, emisor radio de dos canales, receptor radio para la barrera, cableado de fuerza y maniobra, para actuación por botonadura de maniobra desde oficinas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Actuaciones barreras de acceso	1		

CONTROL ACCESOS

Instalación de control de accesos a los pantalanes, aseos y barreras del puerto deportivo, por medio de terminales Net 2 plus de PAXTON, en caja de plástico, con incorporación de fuente de alimentación, batería, protección eléctrica, lector de tarjetas P75, cerradura eléctrica integrada en la puerta, pulsador de apertura IP 67 instalado, todo el conjunto protegido en caja de poliester del tamaño suficiente, metacrilatos de protección, software con licencia del sistema, lector de tarjetas de sobremesa, integración del software en el de la Agencia o, desarrollo del mismo y sus etiquetas según criterio aprobado por la DF, limpieza, peinado y saneado de cableado, incluyendo adecuación de alumbrado del báculo de acceso.

Unidad de control Net2 Plus PX/682-531-EX completa	10		
Cerradura eléctrica y pulsador IP67	10		
Software Net2 PRO con licencia	1		
Lector de sobremesa y de pantalan	1 + 10		
Integración software	1		

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o superior

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o similar, Intel Core 6ª Gen (Skylake), Procesador: i5-6400, 4 núcleos 1TB USB 3,0 80+2AG, DDR4-UDIMM PC4-17000 2133MHz **Windows 10 PROFESIONAL** 64B, DOS PUERTOS SERIE, Monitor 32 led Lenovo full HD DVI, VGA negro, Teclado USB+ratón USB. NO SE ADMITIRAN EQUIPOS CLONICOS. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o superior	1		

OBRA CIVIL

Ejecución de tantas arquetas y canalizaciones sean necesarias, para la instalación de la FO y alimentación eléctrica en aquellas zonas que no se disponga de canalización de reserva o admitida, limpieza y saneado de las existentes, sustitución de tapas en mal estado y limpieza de arquetas, saneado de paramentos afectados, instalación de tubo reforzado en donde corresponda, 110.- mm. en el caso de enterrado y el que corresponda según criterio de la D.F. cuando se trate de cruces o nuevas acometidas. Incluida en esta partida, las actuaciones necesarias en la isleta de montaje de las barreras de acceso al puerto deportivo.

Obra civil y apoyo de albañilería	1	

MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN

Mano de obra de instalación de elementos e infraestructura, limpieza de cableado no operativo, peinado y saneado de conexiones en las oficinas, pruebas, puesta en marcha, trípticos de información, entrega de documentación por triplicado y en soporte digital y formación en el manejo de los sistemas ofertados, incluyendo manual de uso, manuales en español, planos as build de la instalación, en CAD y PDF, incluidas fotos de todas las actuaciones, arquetas, cuadros, etc. Proyecto de la instalación, libro registro de la instalación y de revisiones, de acuerdo a la Orden INT/316/2011. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento. Suministro de 100 pegatinas de acuerdo a la normativa y el modelo del Anexo en tamaño A4.

Mano de obra, instalación, puesta en marcha y formación	1		

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Importe estimado por la empresa, para el cumplimiento de las actuaciones de mantenimiento preventivo y correctivo descritas en el ANEXO 1	1	

PUERTO DE MARBELLA

CAPÍTULO 1. SISTEMA CCTV INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CÁMARA IP 3MP TIPO BULLET CON LEDS o superior

CAMARA IP VARIFOCAL MOTORIZADA (2,8-12mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), IR 30 METROS, SENSOR 1/3" ,SENSIBILIDAD 0.15Lux@IRE30 COLOR 0Lux@ BLANCO/NEGRO , RESOLUCION 2592X1520@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H256/H264/MJPEG Multiple streaming, PROTOCOLOS: ONVIF Profile S/G, SUNAPI (HTTP API) ,SSL, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/UDP, RTSP/TCP, HTTP, HTTPS, FTP, SNTP, SMTP, mDNS, uPNP,TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -30+55ºC, HUMEDAD 90%, IP66 IK10, ALIMENTACION 12VDC/POE. HANWHA WISENET o superior

Cámara IP 3MP QNO-7080RP Bullet o superior	18		
Juntion Box para cámara Bullet, alimentación	18		
Soporte completo para cámara en acero inox AISI 316	18		
Armario con accesorios	18		
Poste de 5 metros para ubicación de cámara	5		
P/A Transceiver FO a Cu	18		
Fuente de alimentación 24Vac/5A o correspondiente	18		

GRABADOR DE RED DR-6332PS/2T o superior

GRABADOR DE RED PARA 32 CANALES TIEMPO REAL 370IPS, ANCHO DE BANDA TOTAL 370Mbps H264/H265 SWITCH POE DE 16 CANALES INTEGRADO,DISCO DE 2TB AMPLIABLE HASTA 176TB HASTA 6 DISCOS INTERNOS 16 EXTERNOS, DISCOS DE HASTA 8TB, PROTOCOLOS DIRECTIP,IDIS,AXIS,PANASONIC, 360VISIONCOHUHD, BASLER,SONY,ONVIF RESOLUCION DE GRABACION HASTA 8 MEGAPIXEL. IDIS o superior

Grabador de red 32E DR-6332PS/2T o superior	1		
Disco Duro 8 TB	2		
Monitor de 32" led full HD DVI VGA negro + ratón	1		

TECLADO IP CON PANTALLA LCD Y JOYSTICK

Teclado IP con pantalla LCD y joystick 3 ejes, puertos RS232/RS485/RS422, conector RJ-45, USB.
Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Teclado IP con pantalla LCD y Joystick	1		

DOMO IP PTZ CON LEDS TIPO XNP-6370RH o superior

CAMARA IP DOMO X37 (6-222mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), SENSOR 1/1,9" ,SENSIBILIDAD 0.05Lux@F1.5 COLOR 0Lux@(IR LED ON 350M), RESOLUCION 1920X1080@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H265/H264/MJPEG Multiple streaming,WDR (120dB), IP66, IK10, PROTOCOLOS:ONVIF profile S/G, SUNAPI (HTTP API), SVNP 1.2, Wisenet Open Platform, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP,SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, SNTP, SMTP, FEN, mDNS, uPNP ALIMENTACION 24VAC.
HANWHA WISENET o superior

Domo IP PTZ con leds XNP-6370RH	1		
Soporte brazo	1		
Fuente de alimentación 24Vac/5A industrial en carril DIN	1		
Adaptador esquina/poste Dahua en AISI 316	1		
Armario con accesorios	1		
Transceiver FO a Cu	1		

MINIDOMO IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR

Minidomo IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR, Starlight, óptica varifocal motorizada 2.7-13,5mm, ranura de tarjeta Micro SD, para exterior, protección IP67, antivandálico IK10, alimentación 12VDC/PoE

Minidomo IP	4		

CAPÍTULO 2. INFRAESTRUCTURA

	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CABLEADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Cableado maniobra y fuerza de los equipos, cableado eléctrico en manguera libre de halógenos RZ1-K 1 Kv de **2x10 mm², 2x2,5 mm² para cuadros interiores y 1x16mm² para conductor de tierra** como mínimo, picas de tierra, protecciones de lineas, Pias, armarios en poliester de tamaño suficiente, siendo dos armarios en el caso de los exteriores, interior y exterior, en cada armario se instalará protección de sobretensiones, diferencial, magneto y base enchufe todo en carril, la fuente de alimentación será en carril DIN, los cuadros de alimentación general se situarán junto o en el interior de los existentes, conexiones, saneado de conexiones existentes. Se realizará una acometida por instalación, barreras, con protecciones para cada una de ellas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Armario doble eléctrico con protecciones y accesorios	16		
P/A Cableado, instalación y puesta en marcha	1		
Armario rack 12U	1		

CUADROS GENERALES DE ALIMENTACIÓN

Se ejecutaran cuadros generales de alimentación eléctrica, uno en cada cuadro de alimentación del puerto, tal y como se designará, más el correspondiente al rack de la oficina, con equipos completos de protección, sobretensión, diferencial y magneto para la linea de alimentación de los nuevos equipos de CCTV. en el caso de los cuadros generales existentes en el puerto, se incluye la mejora del cableado, peinado y limpieza de conexiones, identificación de circuitos, saneado de obra civil y paramentos, pintura, cambio de puertas y marcos. Asimismo, se instalaran tres unidades de alimentación y protección (SAI) de 3.000 VA

P/A Cuadros generales de alimentación	2		
Unidades SAI 3.000 VA	3		

FIBRA OPTICA Y UTP

Instalación de fibra óptica multimodo blindada, con armadura de aluminio antiroedor OM 3, para el mando y control de todos los elementos, con una distancia total mínima aproximada de 800 m., por medio de cable de 8 fibras mínimo, para conexión de barreras, control de accesos y cámaras del sistema CCTV, desde oficinas de la APPA en el puerto hasta equipos, conexiones y equipos necesarios y grabador CCTV en oficinas, incluyendo fusiones de fibra óptica, conectores/adaptadores, latiguillos y pequeño material de fibra, pruebas y puesta en marcha. Cable UTP para conexiones CAT 6.E LH, chaqueta PE simple U/UTP relleno de gel, con cinta bloqueadora de humedad y con doble chaqueta PE+CMX es F/UTP, blindado exteriores. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Fibra óptica, cable UTP, conexiones	1		
Switch D-Link de 48 puertos DGS-1210-52 o superior	1		
Switch D-Link de 8 puertos DIS-300G-125W o superior	10		
Switch D-Link de 10 puertos DIS-300G-14PSW o superior	4		
Switch D-Link de 6 puertos DIS-300G-8 PSW o superior	8		

BARRERAS DE ACCESO AL PUERTO

Montaje conjunto de cuatro barreras automáticas de acceso, una por carril de circulación, de chapa de acero plegada con espesor de 6 mm. protegida por cataforesis KTL y dos capas de pintura, protección a ambiente marino, pluma de 4 metros, configuración ajustable de apertura o bloqueo por corte de tensión, frecuencia de paso mayor de 20.000 maniobras día, pluma degondable, lazos de inducción por carril, fotocélulas en báculo independiente, báculo en inox 316, con lector de tarjetas, emisor IP conectado para maniobra e interfonia IP, cuadro de control compatible TCP/IP y RS 585, cableado y conectado, puesto en servicio, incluidas todas las ayudas, reparación y adecuación de isleta central para montaje de las mismas y cerramiento adjunto a la zona de paso de peatones y bicicletas, accesorios y elementos auxiliares necesarios, instalación de tubos protectores de báculos y barreras en tubo de 4", previa autorización de la DF. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Barreras de acceso al puerto	4		

ACTUACIÓN BARRERAS

Interfonia IP, display de estado por báculo, emisor radio de dos canales, receptor radio para la barrera, cableado de fuerza y maniobra, para actuación por botonadura de maniobra desde oficinas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Actuaciones barreras de acceso	2		

CONTROL ACCESOS

Instalación de control de accesos a los pantalanes y aseos del puerto deportivo, junto con las barreras de control a la zona pesquera y pantalan deportivo, por medio de terminales Net 2 plus de PAXTON, en caja de plástico, con incorporación de fuente de alimentación, batería, protección eléctrica, lector de tarjetas P75, cerradura eléctrica integrada en la puerta, pulsador de apertura IP 67 instalado, todo el conjunto protegido en caja de poliester del tamaño suficiente, metacrilatos de protección, software con licencia del sistema, lector de tarjetas de sobremesa, integración del software en el de la Agencia o, desarrollo del mismo y sus etiquetas según criterio aprobado por la DF, limpieza, peinado y saneado de cableado, retirada de los equipos instalados, incluyendo adecuación de alumbrado del báculo de acceso.

Unidad de control Net2 Plus PX/682-531-EX completa	13		
Cerradura eléctrica y pulsador IP67	13		
Software Net2 PRO con licencia	1		
Lector de sobremesa y de pantalan	1 + 13		
Integración software	1		

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o superior

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o similar, Intel Core 6ª Gen (Skylake), Procesador: i5-6400, 4 núcleos 1TB USB 3,0 80+2AG, DDR4-UDIMM PC4-17000 2133MHz **Windows 10 PROFESIONAL** 64B, DOS PUERTOS SERIE, Monitor 31,5 led Lenovo full HD DVI, VGA negro, Teclado USB+ratón USB. NO SE ADMITIRAN EQUIPOS CLONICOS. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o superior	1		

OBRA CIVIL

Ejecución de tantas arquetas y canalizaciones sean necesarias, para la instalación de la FO y alimentación eléctrica en aquellas zonas que no se disponga de canalización de reserva o admitida, se recrecerán las arquetas de la calle de acceso a 40x40 y sustitución de tapas, incluyendo tuberías de canalización en zona de patio ingles, limpieza y saneado de las existentes, sustitución de tapas en mal estado y limpieza de arquetas, saneado de paramentos afectados, instalación de tubo reforzado en donde corresponda, 110.- mm. en el caso de enterrado y el que corresponda según criterio de la D.F. cuando se trate de cruces o nuevas acometidas. incluida en esta partida, la reparación de las isletas de las barreras de acceso al puerto deportivo y pesquero.

Obra civil y apoyo de albañilería	1	

MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN

Mano de obra de instalación de elementos e infraestructura, limpieza de cableado no operativo, peinado y saneado de conexiones en las oficinas, pruebas, puesta en marcha, trípticos de información, entrega de documentación por triplicado y en soporte digital y formación en el manejo de los sistemas ofertados, incluyendo manual de uso, manuales en español, planos as build de la instalación, en CAD y PDF, incluidas fotos de todas las actuaciones, arquetas, cuadros, etc. Proyecto de la instalación, libro registro de la instalación y de revisiones, de acuerdo a la Orden INT/ 316/2011. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento. Suministro de 100 pegatinas de acuerdo a la normativa y el modelo del Anexo.

Mano de obra, instalación, puesta en marcha y formación	1		

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Importe estimado por la empresa, para el cumplimiento de las actuaciones de mantenimiento preventivo y correctivo descritas en el ANEXO 1	1	

PUERTO DE ROTA

CAPÍTULO 1. SISTEMA CCTV INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CÁMARA IP 3MP TIPO BULLET CON LEDS o superior

CAMARA IP VARIFOCAL MOTORIZADA (2,8-12mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), IR 30 METROS, SENSOR 1/3" ,SENSIBILIDAD 0.15Lux@IRE30 COLOR 0Lux@ BLANCO/NEGRO , RESOLUCION 2592X1520@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H256/H264/MJPEG Multiple streaming, PROTOCOLOS: ONVIF Profile S/G, SUNAPI (HTTP API) ,SSL, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/UDP, RTSP/TCP, HTTP, HTTPS, FTP, SNTP, SMTP, mDNS, uPNP,TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -30+55ºC, HUMEDAD 90%, IP66 IK10, ALIMENTACION 12VDC/POE. HANWHA WISENET o superior

Cámara IP 3MP QNO-7080RP Bullet o superior	30		
Juntion Box para cámara Bullet, alimentación	30		
Soporte completo para cámara en acero inox AISI 316	30		
Armario con accesorios	30		
Poste de 5 metros para ubicación de cámara	13		
P/A Transceiver FO a Cu	30		
Fuente de alimentación 24Vac/5A o correspondiente	30		

GRABADOR DE RED DR-6332PS/2T o superior

GRABADOR DE RED PARA 32 CANALES TIEMPO REAL 370IPS, ANCHO DE BANDA TOTAL 370Mbps H264/H265 SWITCH POE DE 16 CANALES INTEGRADO,DISCO DE 2TB AMPLIABLE HASTA 176TB HASTA 6 DISCOS INTERNOS 16 EXTERNOS, DISCOS DE HASTA 8TB, PROTOCOLOS DIRECTIP,IDIS,AXIS,PANASONIC, 360VISIONCOHUHD, BASLER,SONY,ONVIF RESOLUCION DE GRABACION HASTA 8 MEGAPIXEL. IDIS o superior

Grabador de red 32E DR-6332PS/2T o superior	2		
Disco Duro 8 TB	4		
Monitor de 32" led full HD DVI VGA negro + ratón	1		

TECLADO IP CON PANTALLA LCD Y JOYSTICK

Teclado IP con pantalla LCD y joystick 3 ejes, puertos RS232/RS485/RS422, conector RJ-45, USB.
Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Teclado IP con pantalla LCD y Joystick	1		

DOMO IP PTZ CON LEDS TIPO XNP-6370RH o superior

CAMARA IP DOMO X37 (6-222mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), SENSOR 1/1,9" ,SENSIBILIDAD 0.05Lux@F1.5 COLOR 0Lux@(IR LED ON 350M), RESOLUCION 1920X1080@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H265/H264/MJPEG Multiple streaming,WDR (120dB), IP66, IK10, PROTOCOLOS:ONVIF profile S/G, SUNAPI (HTTP API), SVNP 1.2, Wisenet Open Platform, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP,SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, SNTP, SMTP, FEN, mDNS, uPNP ALIMENTACION 24VAC.
HANWHA WISENET o superior

Domo IP PTZ con leds XNP-6370RH	4		
Soporte brazo	4		
Fuente de alimentación 24Vac/5A industrial en carril DIN	4		
Adaptador esquina/poste en AISI 316	4		
Armario con accesorios	4		
Transceiver FO a Cu	4		

MINIDOMO IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR

Minidomo IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR, Starlight, óptica varifocal motorizada 2.7-13,5mm, ranura de tarjeta Micro SD, para exterior, protección IP67, antivandálico IK10, alimentación 12VDC/PoE

Minidomo IP	4		

CAPÍTULO 2. INFRAESTRUCTURA

	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CABLEADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Cableado maniobra y fuerza de los equipos, cableado eléctrico en manguera libre de halógenos RZ1-K 1 Kv de **2x10 mm², 2x2,5 mm² para cuadros interiores y 1x16mm² para conductor de tierra** como mínimo, picas de tierra, protecciones de lineas, Pias, armarios en poliester de tamaño suficiente, siendo dos armarios en el caso de los exteriores, interior y exterior, en cada armario se instalará protección de sobretensiones, diferencial, magneto y base enchufe todo en carril, la fuente de alimentación será en carril DIN, los cuadros de alimentación general se situarán junto o en el interior de los existentes, conexiones, saneado de conexiones existentes. Se realizará una acometida por instalación, barreras, con protecciones para cada una de ellas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Armario doble eléctrico con protecciones y accesorios	25		
P/A Cableado, instalación y puesta en marcha	1		
Armario rack 12U	1		

CUADROS GENERALES DE ALIMENTACIÓN

Se ejecutaran cuadros generales de alimentación eléctrica, uno en cada cuadro de alimentación del puerto, tal y como se designará, más el correspondiente al rack de la oficina, con equipos completos de protección, sobretensión, diferencial y magneto para la linea de alimentación de los nuevos equipos de CCTV. en el caso de los cuadros generales existentes en el puerto, se incluye la mejora del cableado, peinado y limpieza de conexiones, identificación de circuitos, saneado de obra civil y paramentos, pintura, cambio de puertas y marcos. Asimismo, se instalaran tres unidades de alimentación y protección (SAI) de 3.000 VA

P/A Cuadros generales de alimentación	2		
Unidades SAI 3.000 VA	3		

FIBRA OPTICA Y UTP

Instalación de fibra óptica multimodo blindada, con armadura de aluminio antiroedor OM 3, para el mando y control de todos los elementos, con una distancia total mínima aproximada de 1.500 m., por medio de cable de 8 fibras mínimo, para conexión de barreras, control de accesos y cámaras del sistema CCTV, desde oficinas de la APPA en el puerto hasta equipos, conexiones y equipos necesarios y grabador CCTV en oficinas, incluyendo fusiones de fibra óptica, conectores/adaptadores, latiguillos y pequeño material de fibra, pruebas y puesta en marcha. Cable UTP para conexiones CAT 6.E LH, chaqueta PE simple U/UTP relleno de gel, con cinta bloqueadora de humedad y con doble chaqueta PE+CMX es F/UTP, blindado exteriores. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Fibra óptica, cable UTP, conexiones	1		
Switch D-Link de 48 puertos DGS-1210-52 o superior	1		
Switch D-Link de 8 puertos DIS-300G-125W o superior	10		
Switch D-Link de 10 puertos DIS-300G-14PSW o superior	4		
Switch D-Link de 6 puertos DIS-300G-8 PSW o superior	8		

BARRERAS DE ACCESO AL PUERTO

Montaje conjunto de dos barreras automáticas de acceso, una por carril de circulación, de chapa de acero plegada con espesor de 6 mm. protegida por cataforesis KTL y dos capas de pintura, protección a ambiente marino, pluma de 4 metros, configuración ajustable de apertura o bloqueo por corte de tensión, frecuencia de paso mayor de 20.000 maniobras día, pluma degondable, lazos de inducción por carril, fotocélulas en báculo independiente, báculo en inox 316, con lector de tarjetas, emisor IP conectado para maniobra e interfonia IP, cuadro de control compatible TCP/IP y RS 585, cableado y conectado, puesto en servicio, incluidas todas las ayudas, reparación y adecuación de isleta central para montaje de las mismas y cerramiento adjunto a la zona de paso de peatones y bicicletas, accesorios y elementos auxiliares necesarios, instalación de tubos protectores de báculos y barreras en tubo de 4", previa autorización de la DF. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Barreras de acceso al puerto	2		

ACTUACIÓN BARRERAS

Interfonia IP, display de estado por báculo, emisor radio de dos canales, receptor radio para la barrera, cableado de fuerza y maniobra, para actuación por botonadura de maniobra desde oficinas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Actuaciones barreras de acceso	2		

CONTROL ACCESOS

Instalación de control de accesos a los pantalanes y aseos del puerto deportivo, junto con las barreras de acceso, por medio de terminales Net 2 plus de PAXTON, en caja de plástico, con incorporación de fuente de alimentación, batería, protección eléctrica, lector de tarjetas P75, cerradura eléctrica integrada en la puerta, pulsador de apertura IP 67 instalado, todo el conjunto protegido en caja de poliester del tamaño suficiente, metacrilatos de protección, software con licencia del sistema, lector de tarjetas de sobremesa, integración del software en el de la Agencia o, desarrollo del mismo y sus etiquetas según criterio aprobado por la DF, limpieza, peinado y saneado de cableado, retirada de los equipos instalados, incluyendo adecuación de alumbrado del báculo de acceso.

Unidad de control Net2 Plus PX/682-531-EX completa	16		
Cerradura eléctrica y pulsador IP67	16		
Software Net2 PRO con licencia	1		
Lector de sobremesa y de pantalan	1 + 16		
Integración software	1		

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o superior

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o similar, Intel Core 6ª Gen (Skylake), Procesador: i5-6400, 4 núcleos 1TB USB 3,0 80+2AG, DDR4-UDIMM PC4-17000 2133MHz **Windows 10 PROFESIONAL** 64B, DOS PUERTOS SERIE, Monitor 31,5 led Lenovo full HD DVI, VGA negro, Teclado USB+ratón USB. NO SE ADMITIRAN EQUIPOS CLONICOS. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Ordenador Lenovo Idea Centre 300-20ISH – 90DA00A7S o superior	1		

OBRA CIVIL

Ejecución de tantas arquetas y canalizaciones sean necesarias, para la instalación de la FO y alimentación eléctrica en aquellas zonas que no se disponga de canalización de reserva o admitida, se recrecerán las arquetas de la calle de acceso a 40x40 y sustitución de tapas, incluyendo tuberías de canalización en zona de patio ingles, limpieza y saneado de las existentes, sustitución de tapas en mal estado y limpieza de arquetas, saneado de paramentos afectados, instalación de tubo reforzado en donde corresponda, 110.- mm. en el caso de enterrado y el que corresponda según criterio de la D.F. cuando se trate de cruces o nuevas acometidas. incluida en esta partida, la reparación de las isletas de las barreras de acceso al puerto deportivo y pesquero.

Obra civil y apoyo de albañilería	1	

MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN

Mano de obra de instalación de elementos e infraestructura, limpieza de cableado no operativo, peinado y saneado de conexiones en las oficinas, pruebas, puesta en marcha, trípticos de información, entrega de documentación por triplicado y en soporte digital y formación en el manejo de los sistemas ofertados, incluyendo manual de uso, manuales en español, planos as build de la instalación, en CAD y PDF, incluidas fotos de todas las actuaciones, arquetas, cuadros, etc. Proyecto de la instalación, libro registro de la instalación y de revisiones, de acuerdo a la Orden INT/ 316/2011. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento. Suministro de 100 pegatinas de acuerdo a la normativa y el modelo del Anexo.

Mano de obra, instalación, puesta en marcha y formación	1	

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Importe estimado por la empresa, para el cumplimiento de las actuaciones de mantenimiento preventivo y correctivo descritas en el ANEXO 1	1	

PUERTO DE MAZAGON

CAPÍTULO 1. SISTEMA CCTV INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CÁMARA IP 3MP TIPO BULLET CON LEDS o superior

CAMARA IP VARIFOCAL MOTORIZADA (2,8-12mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), IR 30 METROS, SENSOR 1/3" ,SENSIBILIDAD 0.15Lux@IRE30 COLOR 0Lux@ BLANCO/NEGRO , RESOLUCION 2592X1520@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H256/H264/MJPEG Multiple streaming, PROTOCOLOS: ONVIF Profile S/G, SUNAPI (HTTP API) ,SSL, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/UDP, RTSP/TCP, HTTP, HTTPS, FTP, SNTP, SMTP, mDNS, uPNP,TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -30+55ºC, HUMEDAD 90%, IP66 IK10, ALIMENTACION 12VDC/POE. HANWHA WISENET o superior

Cámara IP 3MP QNO-7080RP Bullet o superior	22		
Juntion Box para cámara Bullet, alimentación	22		
Soporte completo para cámara en acero inox AISI 316	22		
Armario con accesorios	22		
Poste de 5 metros para ubicación de cámara	10		
P/A Transceiver FO a Cu	22		
Fuente de alimentación 24Vac/5A o correspondiente	22		

GRABADOR DE RED DR-6332PS/2T o superior

GRABADOR DE RED PARA 32 CANALES TIEMPO REAL 370IPS, ANCHO DE BANDA TOTAL 370Mbps H264/H265 SWITCH POE DE 16 CANALES INTEGRADO,DISCO DE 2TB AMPLIABLE HASTA 176TB HASTA 6 DISCOS INTERNOS 16 EXTERNOS, DISCOS DE HASTA 8TB, PROTOCOLOS DIRECTIP,IDIS,AXIS,PANASONIC, 360VISIONCOHUHD, BASLER,SONY,ONVIF RESOLUCION DE GRABACION HASTA 8 MEGAPIXEL. IDIS o superior

Grabador de red 32E DR-6332PS/2T o superior	2		
Disco Duro 8 TB	4		
Monitor de 32" led full HD DVI VGA negro + ratón	1		

TECLADO IP CON PANTALLA LCD Y JOYSTICK

Teclado IP con pantalla LCD y joystick 3 ejes, puertos RS232/RS485/RS422, conector RJ-45, USB.
Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Teclado IP con pantalla LCD y Joystick	1		

DOMO IP PTZ CON LEDS TIPO XNP-6370RH o superior

CAMARA IP DOMO X37 (6-222mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), SENSOR 1/1,9" ,SENSIBILIDAD 0.05Lux@F1.5 COLOR 0Lux@(IR LED ON 350M), RESOLUCION 1920X1080@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H265/H264/MJPEG Multiple streaming,WDR (120dB), IP66, IK10, PROTOCOLOS:ONVIF profile S/G, SUNAPI (HTTP API), SVNP 1.2, Wisenet Open Platform, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP,SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, SNTP, SMTP, FEN, mDNS, uPNP ALIMENTACION 24VAC.
HANWHA WISENET o superior

Domo IP PTZ con leds XNP-6370RH	4		
Soporte brazo	4		
Fuente de alimentación 24Vac/5A industrial en carril DIN	4		
Adaptador esquina/poste en AISI 316	4		
Armario con accesorios	4		
Transceiver FO a Cu	4		

MINIDOMO IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR

Minidomo IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR, Starlight, óptica varifocal motorizada 2.7-13,5mm, ranura de tarjeta Micro SD, para exterior, protección IP67, antivandálico IK10, alimentación 12VDC/PoE

Minidomo IP	4		

CAPÍTULO 2. INFRAESTRUCTURA

	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CABLEADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Cableado maniobra y fuerza de los equipos, cableado eléctrico en manguera libre de halógenos RZ1-K 1 Kv de **2x10 mm², 2x2,5 mm² para cuadros interiores y 1x16mm² para conductor de tierra** como mínimo, picas de tierra, protecciones de lineas, Pias, armarios en poliester de tamaño suficiente, siendo dos armarios en el caso de los exteriores, interior y exterior, en cada armario se instalará protección de sobretensiones, diferencial, magneto y base enchufe todo en carril, la fuente de alimentación será en carril DIN, los cuadros de alimentación general se situarán junto o en el interior de los existentes, conexiones, saneado de conexiones existentes. Se realizará una acometida por instalación, barreras, con protecciones para cada una de ellas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Armario doble eléctrico con protecciones y accesorios	20		
P/A Cableado, instalación y puesta en marcha	1		
Armario rack 12U	1		

CUADROS GENERALES DE ALIMENTACIÓN

Se ejecutaran cuadros generales de alimentación eléctrica, uno en cada cuadro de alimentación del puerto, tal y como se designará, más el correspondiente al rack de la oficina, con equipos completos de protección, sobretensión, diferencial y magneto para la linea de alimentación de los nuevos equipos de CCTV. en el caso de los cuadros generales existentes en el puerto, se incluye la mejora del cableado, peinado y limpieza de conexiones, identificación de circuitos, saneado de obra civil y paramentos, pintura, cambio de puertas y marcos. Asimismo, se instalaran tres unidades de alimentación y protección (SAI) de 3.000 VA

P/A Cuadros generales de alimentación	2		
Unidades SAI 3.000 VA	3		

FIBRA OPTICA Y UTP

Instalación de fibra óptica multimodo blindada, con armadura de aluminio antiroedor OM 3, para el mando y control de todos los elementos, con una distancia total mínima aproximada de 800 m., por medio de cable de 8 fibras mínimo, para conexión de barreras, control de accesos y cámaras del sistema CCTV, desde oficinas de la APPA en el puerto hasta equipos, conexiones y equipos necesarios y grabador CCTV en oficinas, incluyendo fusiones de fibra óptica, conectores/adaptadores, latiguillos y pequeño material de fibra, pruebas y puesta en marcha. Cable UTP para conexiones CAT 6.E LH, chaqueta PE simple U/UTP relleno de gel, con cinta bloqueadora de humedad y con doble chaqueta PE+CMX es F/UTP, blindado exteriores. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Fibra óptica, cable UTP, conexiones	1		
Switch D-Link de 48 puertos DGS-1210-52 o superior	1		
Switch D-Link de 8 puertos DIS-300G-125W o superior	10		
Switch D-Link de 10 puertos DIS-300G-14PSW o superior	4		
Switch D-Link de 6 puertos DIS-300G-8 PSW o superior	8		

ACTUACIÓN BACULOS CONTROL PILONAS ACCESO

Sustitución de báculos de control de accesos a viales peatonales del puerto deportivo,acceso principal y varadero, por unos de INOX 316 iguales a los de las barreras, Interfonia IP,revisión completa de los equipos y puesta en marcha de la intefonia, con comprobación y reparación de las pilonas, queda incluido tantos materiales y repuestos sean necesarios.

P/A Actuaciones báculos de acceso	2		

OBRA CIVIL

Ejecución de tantas arquetas y canalizaciones sean necesarias, para la instalación de la FO y alimentación eléctrica en aquellas zonas que no se disponga de canalización de reserva o admitida, se recrecerán las arquetas de la calle de acceso a 40x40 y sustitución de tapas, incluyendo tuberías de canalización en zona de patio ingles, limpieza y saneado de las existentes, sustitución de tapas en mal estado y limpieza de arquetas, saneado de paramentos afectados, instalación de tubo reforzado en donde corresponda, 110.- mm. en el caso de enterrado y el que corresponda según criterio de la D.F. cuando se trate de cruces o nuevas acometidas. incluida en esta partida, la reparación de las isletas de las barreras de acceso al puerto deportivo y pesquero.

Obra civil y apoyo de albañilería	1	

MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN

Mano de obra de instalación de elementos e infraestructura, limpieza de cableado no operativo, peinado y saneado de conexiones en las oficinas, pruebas, puesta en marcha, trípticos de información, entrega de documentación por triplicado y en soporte digital y formación en el manejo de los sistemas ofertados, incluyendo manual de uso, manuales en español, planos as build de la instalación, en CAD y PDF, incluidas fotos de todas las actuaciones, arquetas, cuadros, etc. Proyecto de la instalación, libro registro de la instalación y de revisiones, de acuerdo a la Orden INT/ 316/2011. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento. Suministro de 100 pegatinas de acuerdo a la normativa y el modelo del Anexo.

Mano de obra, instalación, puesta en marcha y formación	1	

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Importe estimado por la empresa, para el cumplimiento de las actuaciones de mantenimiento preventivo y correctivo descritas en el ANEXO 1	1	

PUERTO DE ISLA CRISTINA

CAPÍTULO 1. SISTEMA CCTV INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CÁMARA IP 3MP TIPO BULLET CON LEDS o superior

CAMARA IP VARIFOCAL MOTORIZADA (2,8-12mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), IR 30 METROS, SENSOR 1/3" ,SENSIBILIDAD 0.15Lux@IRE30 COLOR 0Lux@ BLANCO/NEGRO , RESOLUCION 2592X1520@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H256/H264/MJPEG Multiple streaming, PROTOCOLOS: ONVIF Profile S/G, SUNAPI (HTTP API) ,SSL, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/UDP, RTSP/TCP, HTTP, HTTPS, FTP, SNTP, SMTP, mDNS, uPNP,TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -30+55ºC, HUMEDAD 90%, IP66 IK10, ALIMENTACION 12VDC/POE. HANWHA WISENET o superior

Cámara IP 3MP QNO-7080RP Bullet o superior	16		
Juntion Box para cámara Bullet, alimentación	16		
Soporte completo para cámara en acero inox AISI 316	16		
Armario con accesorios	16		
Poste de 5 metros para ubicación de cámara	5		
P/A Transceiver FO a Cu	16		
Fuente de alimentación 24Vac/5A o correspondiente	16		

GRABADOR DE RED DR-6332PS/2T o superior

GRABADOR DE RED PARA 32 CANALES TIEMPO REAL 370IPS, ANCHO DE BANDA TOTAL 370Mbps H264/H265 SWITCH POE DE 16 CANALES INTEGRADO,DISCO DE 2TB AMPLIABLE HASTA 176TB HASTA 6 DISCOS INTERNOS 16 EXTERNOS, DISCOS DE HASTA 8TB, PROTOCOLOS DIRECTIP,IDIS,AXIS,PANASONIC, 360VISIONCOHUHD, BASLER,SONY,ONVIF RESOLUCION DE GRABACION HASTA 8 MEGAPIXEL. IDIS o superior

Grabador de red 32E DR-6332PS/2T o superior	1		
Disco Duro 8 TB	2		
Monitor de 32" led full HD DVI VGA negro + ratón	1		

TECLADO IP CON PANTALLA LCD Y JOYSTICK

Teclado IP con pantalla LCD y joystick 3 ejes, puertos RS232/RS485/RS422, conector RJ-45, USB.
Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

Teclado IP con pantalla LCD y Joystick	1		

DOMO IP PTZ CON LEDS TIPO XNP-6370RH o superior

CAMARA IP DOMO X37 (6-222mm) AUTOFOCUS, DIA/NOCHE AUTO (ICR), SENSOR 1/1,9" ,SENSIBILIDAD 0.05Lux@F1.5 COLOR 0Lux@(IR LED ON 350M), RESOLUCION 1920X1080@30IPS , FORMATOS DE COMPRESION H265/H264/MJPEG Multiple streaming,WDR (120dB), IP66, IK10, PROTOCOLOS:ONVIF profile S/G, SUNAPI (HTTP API), SVNP 1.2, Wisenet Open Platform, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP,SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, SNTP, SMTP, FEN, mDNS, uPNP ALIMENTACION 24VAC.
HANWHA WISENET o superior

Domo IP PTZ con leds XNP-6370RH	4		
Soporte brazo	4		
Fuente de alimentación 24Vac/5A industrial en carril DIN	4		
Adaptador esquina/poste en AISI 316	4		
Armario con accesorios	4		
Transceiver FO a Cu	4		

MINIDOMO IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR

Minidomo IP con LEDs, resolución HD 1080p 2M, H.265, WDR, Starlight, óptica varifocal motorizada 2.7-13,5mm, ranura de tarjeta Micro SD, para exterior, protección IP67, antivandálico IK10, alimentación 12VDC/PoE

Minidomo IP	4		

CAPÍTULO 2. INFRAESTRUCTURA

	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CABLEADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Cableado maniobra y fuerza de los equipos, cableado eléctrico en manguera libre de halógenos RZ1-K 1 Kv de **2x10 mm², 2x2,5 mm² para cuadros interiores y 1x16mm² para conductor de tierra** como mínimo, picas de tierra, protecciones de lineas, Pias, armarios en poliester de tamaño suficiente, siendo dos armarios en el caso de los exteriores, interior y exterior, en cada armario se instalará protección de sobretensiones, diferencial, magneto y base enchufe todo en carril, la fuente de alimentación será en carril DIN, los cuadros de alimentación general se situarán junto o en el interior de los existentes, conexiones, saneado de conexiones existentes. Se realizará una acometida por instalación, barreras, con protecciones para cada una de ellas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Armario doble eléctrico con protecciones y accesorios	20		
P/A Cableado, instalación y puesta en marcha	1		
Armario rack 12U	1		

CUADROS GENERALES DE ALIMENTACIÓN

Se ejecutaran cuadros generales de alimentación eléctrica, uno en cada cuadro de alimentación del puerto, tal y como se designará, más el correspondiente al rack de la oficina, con equipos completos de protección, sobretensión, diferencial y magneto para la linea de alimentación de los nuevos equipos de CCTV. en el caso de los cuadros generales existentes en el puerto, se incluye la mejora del cableado, peinado y limpieza de conexiones, identificación de circuitos, saneado de obra civil y paramentos, pintura, cambio de puertas y marcos. Asimismo, se instalaran tres unidades de alimentación y protección (SAI) de 3.000 VA

P/A Cuadros generales de alimentación	2		
Unidades SAI 3.000 VA	3		

FIBRA OPTICA Y UTP

Instalación de fibra óptica multimodo blindada, con armadura de aluminio antiroedor OM 3, para el mando y control de todos los elementos, con una distancia total mínima aproximada de 800 m., por medio de cable de 8 fibras mínimo, para conexión de barreras, control de accesos y cámaras del sistema CCTV, desde oficinas de la APPA en el puerto hasta equipos, conexiones y equipos necesarios y grabador CCTV en oficinas, incluyendo fusiones de fibra óptica, conectores/adaptadores, latiguillos y pequeño material de fibra, pruebas y puesta en marcha. Cable UTP para conexiones CAT 6.E LH, chaqueta PE simple U/UTP relleno de gel, con cinta bloqueadora de humedad y con doble chaqueta PE+CMX es F/UTP, blindado exteriores. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.

P/A Fibra óptica, cable UTP, conexiones	1		
Switch D-Link de 48 puertos DGS-1210-52 o superior	1		
Switch D-Link de 8 puertos DIS-300G-125W o superior	10		
Switch D-Link de 10 puertos DIS-300G-14PSW o superior	4		
Switch D-Link de 6 puertos DIS-300G-8 PSW o superior	8		

ACTUACIÓN BARERAS DE ACCESO PARKING PUERTO

Revisión completa de báculos y barreras de control de accesos a aparcamiento del puerto deportivo, incluyendo cuantos materiales sean necesarios.

P/A Actuaciones barreras de acceso	2		

OBRA CIVIL

Ejecución de tantas arquetas y canalizaciones sean necesarias, para la instalación de la FO y alimentación eléctrica en aquellas zonas que no se disponga de canalización de reserva o admitida, se recrecerán las arquetas de la calle de acceso a 40x40 y sustitución de tapas, incluyendo tuberías de canalización en zona de patio ingles, limpieza y saneado de las existentes, sustitución de tapas en mal estado y limpieza de arquetas, saneado de paramentos afectados, instalación de tubo reforzado en donde corresponda, 110.- mm. en el caso de enterrado y el que corresponda según criterio de la D.F. cuando se trate de cruces o nuevas acometidas. incluida en esta partida, la reparación de las isletas de las barreras de acceso al puerto deportivo y pesquero.

Obra civil y apoyo de albañilería	1	

MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN

Mano de obra de instalación de elementos e infraestructura, limpieza de cableado no operativo, peinado y saneado de conexiones en las oficinas, pruebas, puesta en marcha, trípticos de información, entrega de documentación por triplicado y en soporte digital y formación en el manejo de los sistemas ofertados, incluyendo manual de uso, manuales en español, planos as build de la instalación, en CAD y PDF, incluidas fotos de todas las actuaciones, arquetas, cuadros, etc. Proyecto de la instalación, libro registro de la instalación y de revisiones, de acuerdo a la Orden INT/ 316/2011. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento. Suministro de 100 pegatinas de acuerdo a la normativa y el modelo del Anexo.

Mano de obra, instalación, puesta en marcha y formación	1	

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Importe estimado por la empresa, para el cumplimiento de las actuaciones de mantenimiento preventivo y correctivo descritas en el ANEXO 1	1	

COMÚN A TODOS LOS PUERTOS Y EQUIPOS

Todos los equipos que se monten, serán de la misma marca y modelo siguiendo los parámetros de calidad solicitados, previo a cualquier actuación o montaje se deberá solicitar la autorización del Responsable de los trabajos

Los sistemas de control de accesos, no son objeto de variantes, ni se admiten.

La Agencia dispone de un software de control de usuarios y accesos a los pantalanes y accesos a sus instalaciones, junto con una mochila (software de integración PAXTON-BOSCO) de adaptación de ambos sistemas, las empresas deberán tener presente esta actuación, su coste y su necesaria colaboración con las empresas conocedoras y autorizadas a realizar estas actuaciones. El desarrollo de un nuevo sistema en base al proporcionado por PAXTON, deberá ceñirse a las indicaciones del director de los trabajos y de los responsables de los puertos, siendo cualquier actuación que se realice o proponga, tanto por indicación del director de los trabajos, como por la empresa, libre de acceso y quedando en propiedad de la Agencia. Ambas opciones se entienden incluidas.

Los armarios dobles de conexión y aparamenta, estarán a la altura suficiente para que no se pueda acceder sin la ayuda de escaleras o equipos de elevación, con el fin de evitar la manipulación y actos vandálicos sobre los mismos.

Sobre el número de cámaras, y domos, en caso de discrepancia en los documentos, prevalecerá lo indicado en la memoria y mediciones, sobre la imagen gráfica de los planos.

ANEXO 9

Planos

ANEXO 9

Planos