

PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

Proyecto Técnico del Suministro, Instalación y Puesta en Servicio: “Sistema de Video Vigilancia para la Gestión y Control del Tráfico en el T.M. de La Rinconada”

Ayuntamiento de La Rinconada

1. PRESENTACIÓN – RESUMEN

Los fondos Next Generation-UE están contribuyendo en gran medida al desarrollo urbano del municipio de La Rinconada (Sevilla). Una de las líneas más significativas dentro de esta estrategia es el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia aprobado por la Comisión Europea el 16 de junio de 2021 y aprobado por el Gobierno de España el 13 de julio de 2021.

Entre las diferentes actuaciones que se han desarrollado cabe destacar el proyecto técnico del suministro, instalación y puesta en servicio de un “Sistema de Video Vigilancia para la Gestión y Control del Tráfico en el T.M. de La Rinconada”.

Tras el éxito del “Proyecto Piloto: Instalación de Cámaras para el Control del Tráfico en el Cruce de la Calle Madrid con la Calle Cultura en San José de La Rinconada” se decidió continuar con la instalación del sistema y de las cámaras para el control de seguridad vial en los puntos restantes.

Al corresponder esta competencia al municipio, la administración local, se marcaron los siguientes objetivos:

- La mitigación del cambio climático, bajando las emisiones municipales de CO₂ lo máximo posible.
- La adaptación al cambio climático, reduciendo los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y futuras.
- La economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos.
- La prevención y el control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo.
- La protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.

Este proyecto ha mejorado la calidad de vida de la ciudadanía mediante una mejor organización del tráfico, estableciendo estos sistemas de seguridad que les beneficia sustancialmente, ya que el tráfico ha aumentado considerablemente en el T.M. de La Rinconada.

2. GASTOS

La inversión total en esta acción asciende a 420 095,06 €, de los cuales el 90 % es financiado por los Fondos Next Generation-UE, mientras que el 10 % restante proviene de los Fondos propios del Ayuntamiento de La Rinconada, con excepción del IVA (69 909,06 €), el cual es financiado en su totalidad por el Ayuntamiento de La Rinconada. El impacto de esta iniciativa se refleja en la mejora de la recuperación, transformación y resiliencia del municipio mediante la implementación, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de videovigilancia para la gestión y control del tráfico, lo que contribuye significativamente a reforzar la seguridad ciudadana.

CONTRATOS	IMPORTE SIN IVA	IMPORTE CON IVA
Contratación de los Servicios Profesionales de consultoría y adaptación del proyecto técnico para la instalación de un sistema. Contratación de los Servicios Profesionales de consultoría y adaptación del proyecto técnico para la instalación de un sistema de cámaras de control de Tráfico.	12.000,00 €	14.520,00 €
Contratación del suministro e instalación del sistema de cámaras de control del tráfico.	333.000,00 €	399.300,00 €
Carteles y placas informativas, actividades de comunicación y otras pequeñas contrataciones.	106,00 €	128,26 €
Suministro de aplicativos informáticos y <i>hardware</i> para una mayor efectividad y agilidad en el desarrollo de los procedimientos de control del tráfico.	5.080,00 €	6.146,80 €
TOTAL	350.186,00 €	420.095,06 €

3. MANUAL DE COMUNICACIÓN

Según el artículo 9 de la Orden HFP/1030/2021, del 29 de septiembre de 2021, y para garantizar el suministro de información específica, coherente, eficaz y proporcionada a múltiples audiencias, incluidos los medios de comunicación y el público, el Estado miembro deberá:

- Disponer de una estrategia a nivel de los Estados miembros para dar a conocer y garantizar el reconocimiento de la contribución del MRR a la recuperación de Europa y, en particular, a la doble transición ecológica y digital.
- Establecer y mantener un espacio web único que proporcione información sobre el MRR y los proyectos relacionados y comunicar el enlace web específico a la Comisión.
- Garantizar que los destinatarios finales de la financiación de la Unión en el marco del MRR reconozcan el origen y garanticen la visibilidad de la financiación de la Unión.

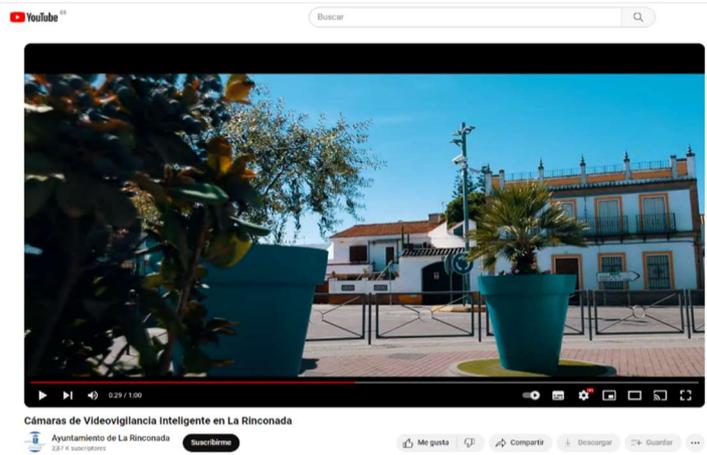
En esta operación se ha invertido un total de 128,26 € en acciones de comunicación y sensibilización sobre la operación ejecutada, cofinanciado por los fondos Next Generation-UE y el Ayuntamiento de La Rinconada.

Es preciso señalar que en todas las comunicaciones realizadas se incluyeron los elementos requeridos por la normativa de referencia: el emblema europeo, la referencia a la cofinanciación Next Generation-UE y el lema “Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia”. Además de figurar en el cartel informativo de los trabajos, estos elementos también aparecen en los informes, pliegos, proyectos, facturas, etc.

	Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU		Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia	
ACTA DE RECEPCIÓN				
INSTALACIÓN: “CONTRATACIÓN MIXTA DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DEL TRÁFICO EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA RINCONADA”.				
Situación: 9 Emplazamientos con 39 cámaras totales en el T.M. de La Rinconada especificado en el proyecto técnico.				
IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA: Nº Expediente de Contratación: 11192/2022 Promotor: Ayuntamiento de La Rinconada con C.I.F. P-4108100-A Autor del Proyecto: Miguel Cuevas García, Ingeniero Técnico Telecomunicación Director de la ejecución de la Instalación: Miguel Cuevas García, Ingeniero Técnico Telecomunicación Coordinador de Seguridad y Salud: José Asencio Piña Empresa Instaladora Adjudicataria: INNOVACIONES TECNOLOGICAS DEL SUR S.L. con C.I.F. B-23.592.181				
COMPARECEN En calidad de promotor: D. José Antonio Ruiz Dorado, Concejal de Seguridad Ciudadana que representa al Excmo. Ayto de La Rinconada. En calidad de Empresa Instaladora: D. Juan José Prieto Verdejo que representa a Innovaciones Tecnológicas del Sur S.L. con C.I.F. B-23.592.181.				
REFERENCIA DE LA UE EN EL ACTA DE RECEPCIÓN				



AYUNTAMIENTO LA RINCONADA



Vídeo: “Cámaras de Videovigilancia Inteligente en La Rinconada”
Publicado en YouTube el 27 de marzo de 2023 y difundido en las RR. SS. del Ayuntamiento de La Rinconada
Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=ZDzAHvqWgyg>



35-europeos

ayuntamiento de la rinconada
ciudad para vivir, ciudad para invertir

Buscar

UNIÓN EUROPEA

Ciudad | Ayuntamiento | Noticias | Sede Electrónica | **Fondos EUROPEOS** | Servicios | Contacto | Canal Antifraude

FEDER	Programas Comisión Europea
FEADER	Next Generation
FSE	Canal Antifraude

Fondos E

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"

Fondos EUROPEOS

Presentación

El Ayuntamiento de La Rinconada ha elaborado, de forma ampliamente participativa, la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado: "Ciudad Única, La Rinconada 2022".

De este modo, el Ayuntamiento de La Rinconada en calidad de Entidad Beneficiaria de la convocatoria, o Entidad DUSI, va a seleccionar las operaciones concretas que se integran dentro de las distintas líneas de actuación de su Estrategia, actuando como organismo intermedio, que coloquialmente han sido denominados Organismos Intermedios "Ligeros" (OIL).

Unión Europea

FEDER

FEADER

Divulgación informativa a través del sitio web del Ayuntamiento de La Rinconada
Menú: "Next Generation" en "Fondos EUROPEOS"
Enlace: <https://www.larinconada.es/fondos-europeos/next-generation>

PRENSA



COPE

La Rinconada (Sevilla) ultima los preparativos para nueve puntos de videovigilancia inteligente

En el municipio sevillano, las labores de instalación se complementan con pequeñas microzanjas necesarias para instalar la fibra óptica que necesitan para su funcionamiento



Título: "La Rinconada (Sevilla) ultima los preparativos para nueve puntos de videovigilancia inteligente"

(COPE Andalucía, publicado el 4 de abril de 2023)

Enlace:
https://www.cope.es/emisoras/andalucia/noticias/rinconada-ultima-los-preparativos-para-nueve-puntos-videovigilancia-inteligente-20230404_2642326

	<p>Título: “La Rinconada instala 36 cámaras con inteligencia artificial para control de tráfico y mejora de la seguridad”</p> <p>(Teleprensa, publicado el 4 de febrero de 2023)</p> <p>Enlace: https://www.teleprensa.com/articulo/sevilla/rinconada-instala-36-camaras-inteligencia-artificial-control-traffic-mejora-seguridad/202302041042451396875.html</p>
	<p>Título: “La Rinconada instala 36 cámaras con inteligencia artificial para control de tráfico y mejora de la seguridad”</p> <p>(ABC Sevilla, publicado el 5 de febrero de 2023)</p> <p>Enlace: https://www.abc.es/sevilla/provincia/rinconada-instala-camaras-inteligencia-artificial-control-traffic-20230205112812-nts.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2Fsevilla%2Fprovincia%2Frinconada-instala-camaras-inteligencia-artificial-control-traffic-20230205112812-nts.html</p>

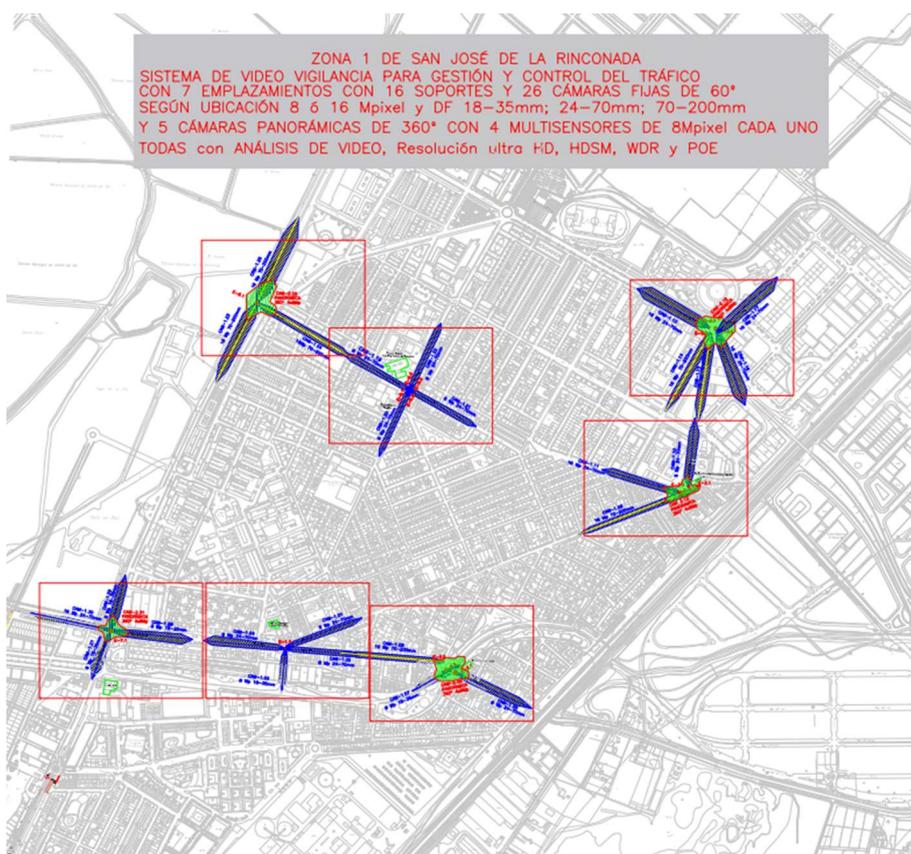
4. EMPLAZAMIENTO Y ZONAS DE COBERTURA

Las instalaciones objeto de este proyecto se realizarán en los siguientes emplazamientos, desglosándose la instalación en 2 áreas del término municipal de La Rinconada claramente diferenciadas que se reflejan a continuación:

ÁREA 1: SAN JOSÉ DE LA RINCONADA:

- Emplazamiento 1: Calle San José esquina con Calle Ctra. Bética.

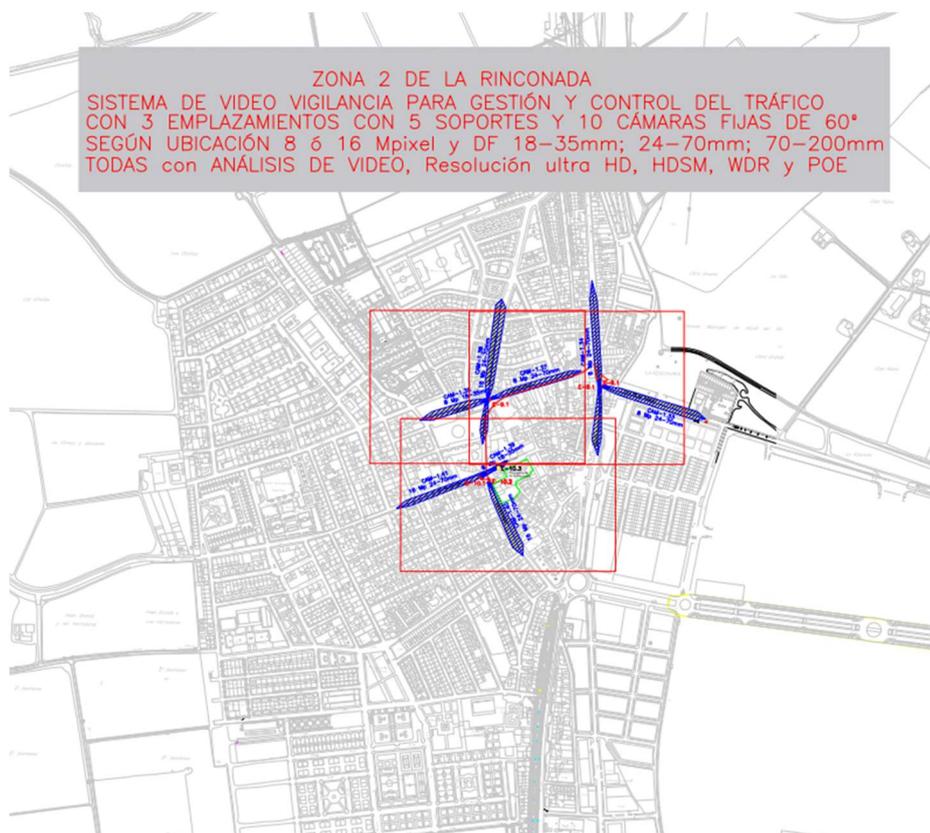
- Emplazamiento 2: Calle San José esquina con Calle Paseo Almonazar.
- Emplazamiento 3: Calle Ctra. Bética esquina Calle San Juan y Av. Cádiz.
- Emplazamiento 4: Glorieta de intersección de Calle Jardín de las Delicias, Av. Portugal, Av. Cádiz, Calle Juan de la Cierva y Calle Narciso Monturiol.
- Emplazamiento 5: Cruce de la Calle Madrid con la Calle Cultura (Ejecutado en fase anterior).
- Emplazamiento 6: Ctra. SE-118 esquina con Calle Madrid.
- Emplazamiento 7: Ctra. SE-118 esquina con Calle San José.



ÁREA 2: LA RINCONADA:

- Emplazamiento 8: Ctra. SE-117 esquina con Av. Francisco García de la Fuente.
- Emplazamiento 9: Intersección entre Ctra. Nueva, Calle Gines y Calle Cristo de la Resurrección.

- Emplazamiento 10: Intersección entre Ctra. Nueva, Calle Manuel Rodas y Calle Pedro Criado.

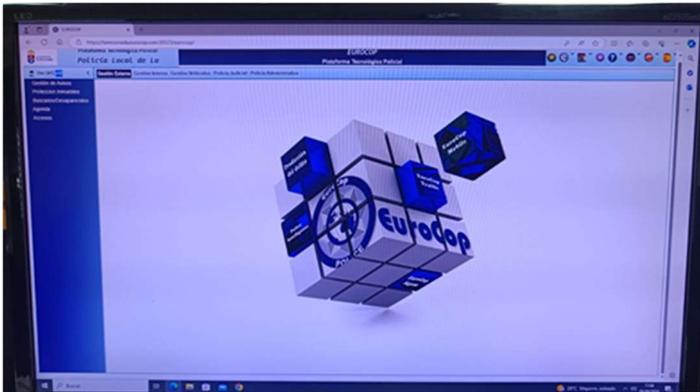


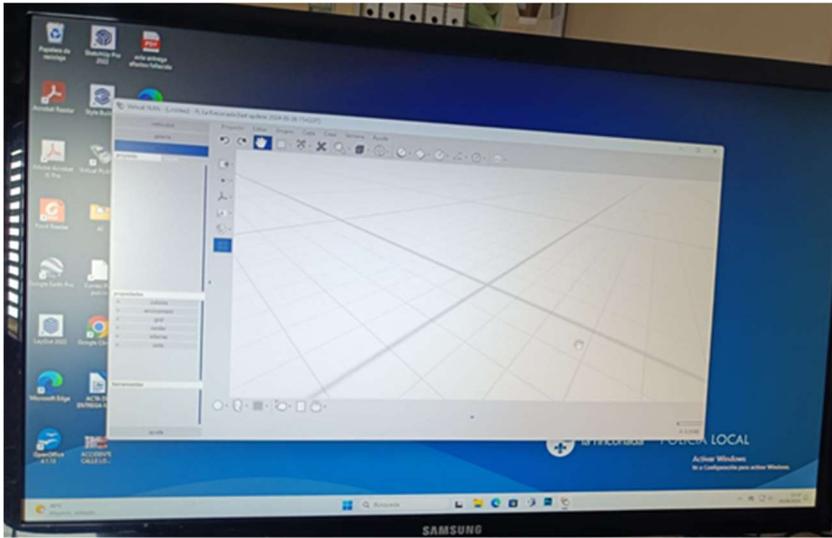
5. SOFTWARE DE GESTIÓN DE MATRÍCULAS

La plataforma de gestión de video propuesta integrará totalmente el motor de gestión y lectura de matrículas, de tal forma que quede centralizado y alojado en los distintos servidores propuestos para su procesado. Con objeto de minimizar incidentes y optimizar el procesamiento, así como la integración, el software de gestión de matrículas será del mismo fabricante que la plataforma de gestión de video y garantizará su integración en la interfaz de la plataforma VMS. Se aplicarán licencias de software de gestión de video a las siguientes cámaras:

- En las 2 cámaras de 5 Mpx propuestas en los emplazamientos E-2 y E-4.
- En cámara de 8 Mpx del emplazamiento E-1. Referencia de cámara 1.04.
- En cámara de 8 Mpx del emplazamiento E-5. Referencia de cámara 1.18 (orientada hacia Calle Madrid). Esta cámara se implantó en la 1ª fase.

- En cámara de 16 Mpx del emplazamiento E-6. Referencia de cámara 1.23.
- En cámara de 8 Mpx del emplazamiento E-7. Referencia de cámara 1.27.
- En cámara de 8 Mpx del emplazamiento E-8. Referencia de cámara 1.33.

	
APLICATIVO ADQUIRIDO POR LA POLICÍA	TABLET ADQUIRIDA POR LA POLICÍA


APLICATIVO ADQUIRIDO POR LA POLICÍA

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS CÁMARAS

Atendiendo a las zonas de cobertura de las cámaras y a la resolución necesaria para solventar y garantizar la visualización/grabación de imágenes en las 2 zonas determinadas, se han definido las necesidades mínimas de videovigilancia a satisfacer. Por ello, las características mínimas de las cámaras serán las siguientes:

- Ratio de calidad de las imágenes superior a 125 píxeles/m en la zona de captación más desfavorable.
- Análisis de video.
- Tecnología de búsquedas por apariencia y descripción.
- Resolución ultra HD.
- Tecnología HDSM *Smartcodec* o equivalente (*High Definition Stream Management*) para la gestión eficaz del ancho de banda y almacenamiento.
- Tecnología *Lightcatcher* o equivalente ofrece una excelente calidad de imagen con poca luz (con iluminación mínima de 0,005 lux).
- Tecnología de Rango Dinámico Amplio o WDR (*Wide Dinamy Range*).
- Compresión H.264.
- Motion JPEG, detección de movimiento con umbral y sensibilidad escalables.
- Control electrónico del obturador: automático y manual.
- Control del diafragma: Automático y manual.
- Control del enfoque: Automático y manual.
- Balance de blancos: Automático y manual.

Todas las cámaras fijas se alojarán en una carcasa de protección contra el sol e intemperie del exterior. Las cámaras fijas y las cámaras multisensor panorámicas incluirán soportes y brazos compatibles, incidiendo en guardar una buena estética en el entorno de ubicación.

7. VIDEOWALL Y SERVICIO DE VIDEO

Para llevar a cabo la gestión de video, control y visualización de los videograbadores distribuidos desde la Sala de Comunicaciones de la Jefatura de Policía Local, se cuenta con una estación de trabajo equipada con cuatro monitores. Esta estación, como hemos mencionado, se encuentra

ubicada en el centro de control de la Jefatura de Policía. Sin embargo, en esta segunda fase del proyecto, con el objetivo de visualizar y centralizar las imágenes de todos los grabadores, se instalarán seis nuevos puntos en los siguientes edificios municipales:

- Edificio de Igualdad
- Centro Joven La Estación
- La Piscina Municipal
- Centro de Artes Escénicas (CRAES)
- C.P. Ntra. Sra. del Patrocinio
- Ayuntamiento de La Rinconada

Por lo tanto, los equipos requeridos para completar este proyecto son: 5 Servidores de video en red de 24 Tb, en una configuración confiable de disco duro RAID 6, y *throughput* total de 900 Mbps de grabación de datos de video, incluyendo búsqueda por apariencia y descripción de personas y vehículos.



ESTACIÓN DE VIDEOVIGILANCIA EN LA JEFATURA DE POLICÍA

Además, para gestionar y visualizar la plataforma de gestión de video, se requerirá un software específico para el *videowall*, que proporciona una amplia gama de características avanzadas, entre las que se encuentran:

- Número ilimitado de monitores.
- Control remoto de pantallas.
- Importación y exportación de ajustes del cliente.
- Supervisión de vídeo en tiempo real o grabado.
- Adaptación automática de la velocidad y resolución.
- Visualización de vídeo grabado o en tiempo real con zoom y áreas de interés.
- Transición entre vídeo en tiempo real y grabado.
- Control de rondas.
- Visualización de todas las fuentes de vídeo.
- Funcionalidad de arrastrar y soltar fuentes de vídeo.
- Activación manual de salidas digitales.
- Creación de mapas interactivos.
- Zoom y panorámica digital.
- Control mecánico de PTZ.
- Búsqueda por apariencia, descripción y comportamientos inusuales basados en analítica de autoaprendizaje.
- Análisis de vídeo de autoaprendizaje detectando patrones de video avanzados.
- Foco de atención para optimizar los recursos operativos.

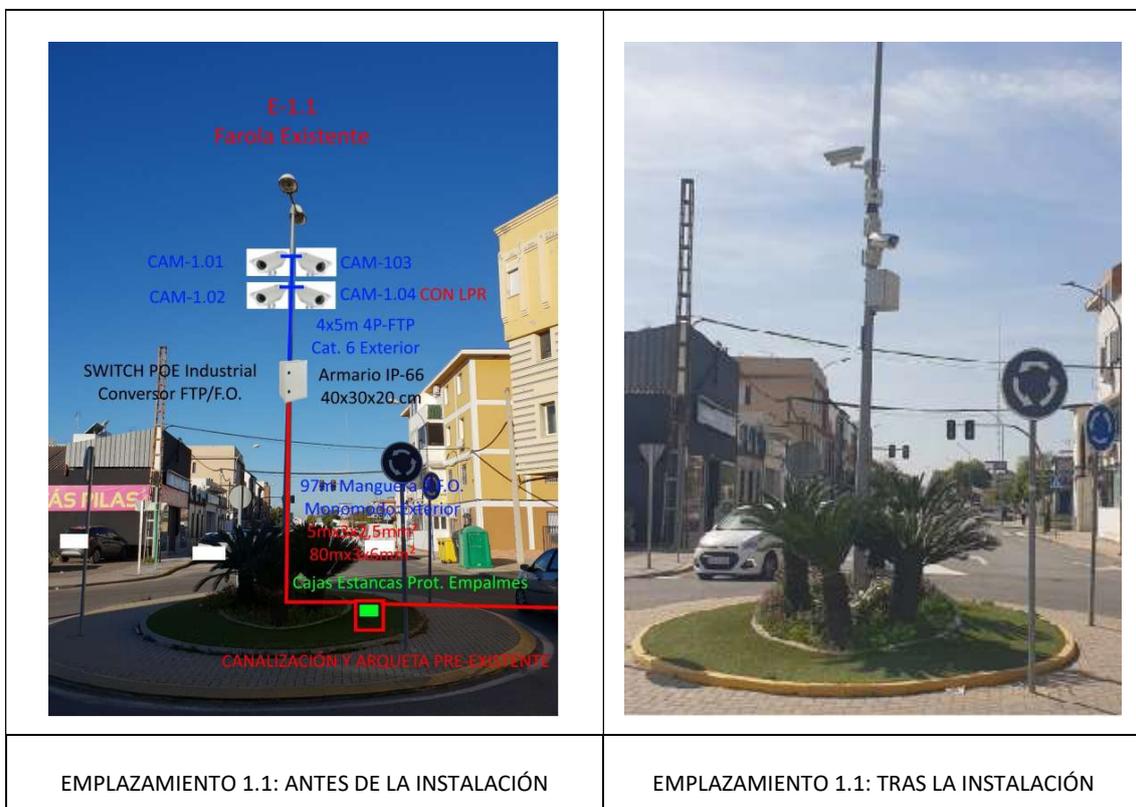
Entre las posibles funciones de análisis de vídeo de autoaprendizaje para la detección y clasificación de objetos de eventos en directo o grabados, se encuentran:

- Objetos en la zona de interés.
- Objetos deambulantes.
- Objetos cruzando el haz unidireccional o bidireccional.
- El objeto aparece o entra en el área de interés.
- Objeto no presente en el área en la región de interés.
- Objetos que entran en el área de interés.
- Objetos que abandonan el área de interés.
- El objeto se detiene en el área de interés.
- Objetos moviéndose en dirección prohibida.

- Manipulación de cámaras.
- Modo de escena inactiva, con calidad reducida mientras no se detecten eventos en la escena.

8. RESULTADO

A continuación, se mostrará el antes y después de las cámaras de videovigilancia instaladas en el municipio de La Rinconada. Cabe destacar que algunas cambiaron de ubicación respecto al proyecto original.



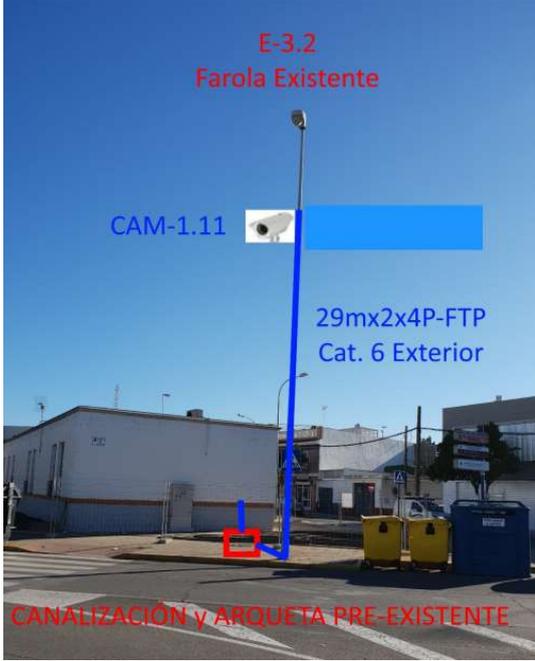


<p>E-2.1 Farola Existente</p> <p>CAM-1.05</p> <p>CAM-2.08</p> <p>2x53m 4P-FTP Cat. 6 Exterior</p> <p>CANALIZACIÓN y ARQUETA PRE-EXISTENTE</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 2.1: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 2.1: TRAS LA INSTALACIÓN</p>
<p>E-2.2 Farola Existente</p> <p>CAM-1.06.1</p> <p>CAM-5.06.2 CON LPR</p> <p>143m 4P-FTP Cat. 6 Exterior</p> <p>CANALIZACIÓN y ARQUETA PRE-EXISTENTE</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 2.2: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 2.2: TRAS LA INSTALACIÓN</p>



<p>E-2.3 Farola Existente</p> <p>CAM-1.07</p> <p>54m 4P-FTP Cat. 6 Exterior</p> <p>CANALIZACIÓN Y ARQUETA PRE-EXISTENTE</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 2.3: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 2.3: TRAS LA INSTALACIÓN</p>
<p>E-3.1 Farola Existente</p> <p>CAM-1.10</p> <p>84m 2x4P-FTP Cat. 6 Exterior</p> <p>CANALIZACIÓN y ARQUETA PRE-EXISTENTE</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 3.1: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 3.1: TRAS LA INSTALACIÓN</p>



 <p>E-3.2 Farola Existente</p> <p>CAM-1.11</p> <p>29mx2x4P-FTP Cat. 6 Exterior</p> <p>CANALIZACIÓN Y ARQUETA PRE-EXISTENTE</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 3.2: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 3.2: TRAS LA INSTALACIÓN</p>
 <p>E-1.1 Farola Existente</p> <p>CAM-1.09</p> <p>29m de 4P-FTP Cat. 6 Exterior</p> <p>CANALIZACIÓN Y ARQUETA PRE-EXISTENTE</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 3.3: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 3.3: TRAS LA INSTALACIÓN</p>



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



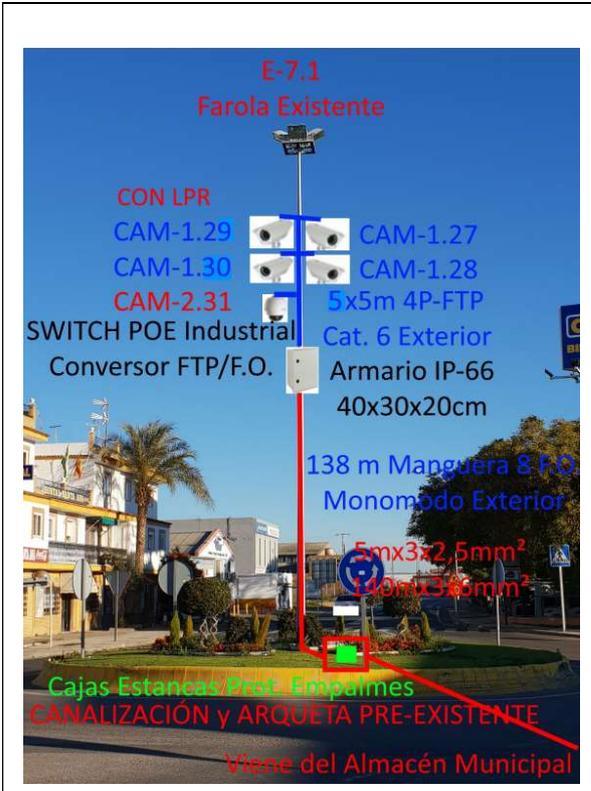
<p>EMPLAZAMIENTO 4.1: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 4.1: TRAS LA INSTALACIÓN</p>
<p>EMPLAZAMIENTO 4.2: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 4.2: TRAS LA INSTALACIÓN</p>



<p>EMPLAZAMIENTO 4.3: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 4.3: TRAS LA INSTALACIÓN</p>
<p>EMPLAZAMIENTO 6.1: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 6.1: TRAS LA INSTALACIÓN</p>



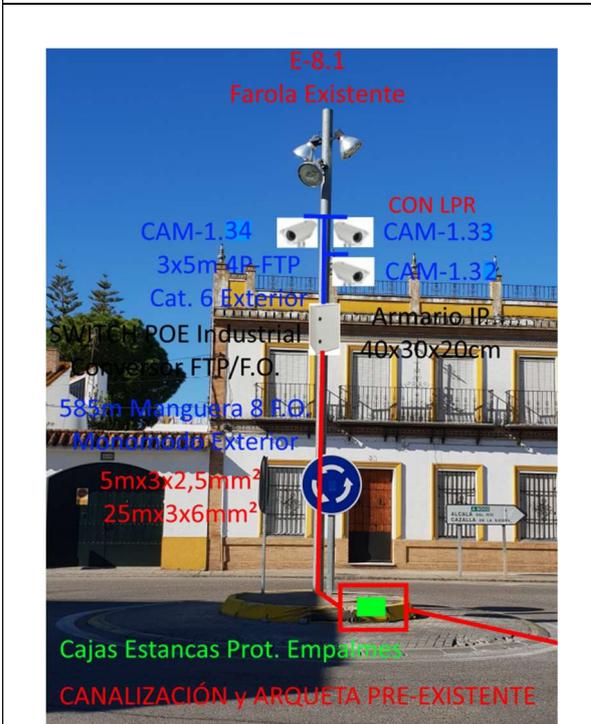
Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



EMPLAZAMIENTO 7.1: ANTES DE LA INSTALACIÓN



EMPLAZAMIENTO 7.1: TRAS LA INSTALACIÓN



EMPLAZAMIENTO 8.1: ANTES DE LA INSTALACIÓN



EMPLAZAMIENTO 8.1: TRAS LA INSTALACIÓN

<p>E-9.1 Farola Existente</p> <p>CAM-1.35 CAM-1.36 CAM-1.37 CAM-1.38</p> <p>SWITCH POE Industrial Conversor FTP/F.O.</p> <p>4x5mx4P-FTP Cat. 6 Exterior Armario IP-66 40x30x20cm</p> <p>585m Manguera 8 F.O. Monomodo Exterior</p> <p>5mm x 2.5mm 162m (3x4mm)</p> <p>Cajas Estancas Prot. Empalmes</p> <p>CANALIZACIÓN y ARQUETA PRE-EXISTENTE</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 9.1: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 9.1: TRAS LA INSTALACIÓN</p>
<p>E-10.1 Farola Existente</p> <p>CAM-1.39</p> <p>25m 4P-FTP Cat. 6 Exterior</p> <p>Viene del Armario en E-10.2</p> <p>CANALIZACIÓN Y ARQUETA PRE-EXISTENTE</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 10.1: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 10.1: TRAS LA INSTALACIÓN</p>



<p>E-10.2 Farola Existente</p> <p>CAM1.40 5m 4P-FTP Cat. 6 Exterior Armario IP-66 40x30x20cm</p> <p>SWITCH POE Industrial Convertor FTP/F.O.</p> <p>Va al Ayto.</p> <p>30.5m Manguera de S.F.O. Modo Exterior 5m² 3x2,5mm² 102m² 3x6mm²</p> <p>Va a 9.1 y E-10.3</p> <p>CANALIZACIÓN y ARQUETA PRE-EXISTENTE Va a 10.1</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 10.2: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 10.2: TRAS LA INSTALACIÓN</p>
<p>E-10.3 Báculo Nuevo</p> <p>CAM 1.41</p> <p>42m 4P-FTP Cat. 6 Exterior</p> <p>Viene de E-10.2</p> <p>Canalización Nueva 2 PVCØ63mm</p> <p>Arqueta Nueva de 40x40x50m</p>	
<p>EMPLAZAMIENTO 10.3: ANTES DE LA INSTALACIÓN</p>	<p>EMPLAZAMIENTO 10.3: TRAS LA INSTALACIÓN</p>