Firmado por IRUNGO UDALA / AYUNTAMIENTO DE IRUN
Fecha: 04/05/2023 10:39:33

IRUNGO UDALTZAINGOAK
HERRITARREN SEGURTASUNA ZAINTZEKO TRESNA GISA,

HATZ-MARKAKO ARGAZKI-ERRESEINAKO SISTEMA BATEN HORNIDURAREN KONTRATAZIOA,

- BALDINTZA TEKNIKOEN PLEGUA -

CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE UN SISTEMA DE RESEÑA FOTOGRÁFICA DACTILAR,

COMO INSTRUMENTO PARA FACILITAR LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD CIUDADANA POR LA POLICÍA LOCAL DE IRUN

- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS –

ARLO SUSTATZAILEA/ ÁREA PROMOTORA: UDALTZAINGOA / POLICÍA LOCAL

ARLO EGILEA/ ÁREA REALIZADORA: INFORMAZIOAREN GIZARTE, HERRITARREN PARTE-HARTZE ETA AUZOETARAKO ARLOA / AREA DE SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y BARRIOS.

ESPEDIENTE KODEA/ CÓDIGO EXPEDIENTE: 2023ZAUN0012

1. KONTRATUAREN XEDEA

Kontratu honen xedea da Irungo Udaltzaingoarentzako hatz-markako argazki-erreseinako sistema bat eskuratzea, atxilotuen edo identifikatu beharreko pertsonen erreseinen kudeaketa automatizatzeko eta, horrela, informazio hori erreseinatzeko, artxibatzeko eta kontsultatzeko lanak bizkortzeko.

Irungo Udalak, eraldaketa digitaleko helburuen artean, Udaltzaingoaren teknifikazioa sustatzeko asmoa du. Horretarako, punta-puntako tresna teknologikoak eskuratuko dira, agenteen lana sinplifikatu eta errazteko. Horrela, jarduketen eraginkortasuna eta efizientzia hobetuko dira eta, ondorioz, baita gure hiriko herritarren segurtasuna ere.

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es dotar a la Policía Local de Irun de un Sistema de Reseña Fotográfico Dactilar que permita automatizar la gestión de las reseñas de los detenidos o personas susceptibles de identificar, agilizando las labores de reseña, archivo y consulta de esta información.

El Ayuntamiento de Irun, entre sus objetivos de transformación digital, incluye un nuevo impulso a la tecnificación de la Policía Local, proporcionando instrumentos tecnológicos de última generación que simplifiquen y faciliten la labor de los y las agentes, mejorando la eficacia y la eficiencia de sus actuaciones y, como consecuencia, la seguridad ciudadana en nuestra ciudad.

Instalazio bikoitz eta osagarri bat planteatzen da: ekipo nagusia Irungo Udaltzaingoaren Komisarian egongo da, eta bigarren ekipoa mugitzeko modukoa izango da, atestatuen furgonetan eramateko. Horrela, azkarrago egin ahalko dira identifikazio-lanak, hiriko edozein puntutan. Bi instalazioek modu integratuan funtzionatu beharko dute, komunikazio-soluzio estandar, seguru eta fidagarri baten bidez.

Kontratazioaren barnean geratzen dira ekipamendua eta behar bezala funtzionatzeko behar dituen software-lizentziak, hau da, sistema hornitzea, instalatzea, konfiguratzea eta martxan jartzea eta sistemaren erabiltzaileei prestakuntza ematea.

2. HORNITU BEHARREKO SISTEMAREN EZAUGARRI FUNTZIONALAK

Sistemak gutxieneko ezaugarri hauek izango ditu:

ESTAZIO NAGUSIA, Udaltzaingoaren komisarian egongo dena:

- Bandalismoaren kontrako altzari ergonomiko baten gainean muntatuta egongo da estazioa.
- Hatz-marka biratuak eta lauak zuzenean digitalki erregistratuko ditu.
- Hatz sekuentzia egiaztatzeko eta irudiaren kalitatea denbora errealean kontrolatuko ditu.
- Esku-ahurrak erregistratuko ditu.
- Marka hipotenarrak erregistratuko ditu.
- Hatzen salbuespenak (anputazioak, bendatuak, zaurituak) software bidez markatzeko aukera eskainiko du.
- Argazkiak egiteko aukera.
- Formularioak paperean inprimatuko ditu, beharrezko elementu grafikoak

Se plantea una instalación doble y complementaria, con un equipo principal ubicado en las dependencias de la Comisaría de la Policía Local de Irun, y un segundo equipo para utilizar en movilidad, con el que se dotará a la furgoneta de Atestados, permitiendo agilizar las tareas de identificación en cualquier punto de la ciudad. Ambas instalaciones deberán funcionar de forma integrada, mediante una solución de comunicaciones estándar, segura y fiable.

Esta contratación incluye el equipamiento y las licencias de software necesarias para su correcto funcionamiento, esto es, el suministro, la instalación, configuración, puesta en marcha y formación a las personas usuarias del sistema.

2. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA A SUMINISTRAR

Las características mínimas requeridas al sistema son:

ESTACIÓN PRINCIPAL, a implantar en la Comisaría de la Policía Local:

- Estación montada sobre un mueble ergonómico y anti vandálico.
- Captura digital en vivo de las impresiones de huellas rodadas y planas.
- Comprobación de la secuencia de dedos y control de la calidad de la imagen en tiempo real.
- Captura de huellas palmares.
- Captura de huellas hipotenares.
- Posibilidad de marcar por software excepciones de los dedos (amputados, vendados, dañados).
- Captura de fotografías.
- Impresión de formularios, incluyendo los elementos gráficos precisos, en

txertatuta.

- FBIren eta INTERPOLen estandarrak eta arau teknikoak beteko ditu, hardware/softwareari eta irudiaren kalitateari dagokienez:
  - *FBI IQS IAFIS Image Quality Specification (IQS).*
  - *ANSI/NIST fitxategi elektronikoak trukatzeko interfazean.*
  - *Electronic Biometric Transmission Specification - EBTS.*

- Aukera emango du aldi berean jasotzeko bi eskuetako hatz lauak eta aldi berean jasotzeko bi eskuetako erpuru pausatuak.
- Denbora errealean irudiak ikusteko aukera emango du, kalitatea adierazita.
- Datuak ikusteko aplikazioak testua eta grafikoak bi aldiz ikusteko aukera emango du, hatz markak erregistratzeko prozesuan erabiltzaileari laguntzeko.
- Erregistratzeko sekuentzia konfiguratzeko aukera emango du, inprimaketen kontrolari edo aplikatu beharreko kalitatearen kontrol mailari dagokienez.

*****

Maila funtzionalean, estazio nagusiak zerbitzu hauek eskainiko ditu:

1. Erreseinatutako pertsonen informazioa gordetzea (hamar hatzetakoa, fotografikoa, alfanumerikoa), datu mota hauei dagokienez:
   - Nortasun nagusia: pertsonaren identifikazio-datu orokorrak.
   - Antropometria eta antropomorfia: Neurriak, ile mota, hizkera, aurpegiko ezaugarriak eta akats fisikoak.
   - Aurrekari propioak.
   - Bestelako aurrekariak.
   - Identifikaziorako beste

papel.

- Cumplimiento de estándares y normas técnicas del FBI e INTERPOL en hardware/software y calidad de imagen:
  - *FBI IQS IAFIS Image Quality Specification (IQS).*
  - *ANSI/NIST para la interfaz de intercambio de archivos electrónicos.*
  - *Elctronic Biometric Transmission Specification - EBTS.*

- Captura simultánea de los cuatro dedos planos de la mano derecha y de la mano izquierda, y captura simultánea de los pulgares posados de la mano derecha e izquierda.
- Visualización en vivo de las imágenes durante la captura con indicación de la calidad.
- La aplicación de visualización incluirá doble visualización de texto y gráficos para ayudar al usuario durante el proceso de captura.
- Secuencia de captura configurable en cuanto al orden de captura de las impresiones o el nivel de control de calidad a aplicar.

*****

A nivel funcional la estación principal ofrecerá los siguientes servicios:

1. El almacenamiento de la información decadactilar, fotográfica y alfanumérica de las personas reseñadas, en relación con los siguientes tipos de datos:
   - Identidad principal: información de filiación general del individuo.
   - Antropometría y antropomorfia: Medidas, tipo de cabello, habla, rasgos faciales y defectos físicos.
   - Antecedentes propios.
   - Otros antecedentes.
   - Otras informaciones de identificación.

informazio batzuk.
- Pertsonaren argazkiak.
- SMT ondare grafikoa. Orbainak, markak eta tatuajeak.
- Hamar hatz-markak:
  - 4 hatzen / erpuruen irudi laua aldi berean erregistratzea.
  - Hatz-marka biratuak.
  - Esku-ahurren eta alde hipotenarraren markak erregistratzea.

2. Erreseinatutako pertsona bakoitzak fitxa bakar bat izango du, eta sistemak aukera emango du fitxa bakoitzean informazio gehiago gehitzeko, fitxa sisteman aktibo dagoen bitartean.

3. Polizia-fitxak bilatu eta kontsultatzeko aukera, fitxako edozein datutatik abiatuta (alfanumerikoa zein hatz-marketakoa). Hatz-marken kontsultak honako hauetan oinarrituta egin ahalko dira:
   a. Kanpoko fitxa batean jasotako hatz-marketako informazioa, ANSI / NIST-ITL formatukoa, edo konprimatutako BMP edo WSQ formatuko fitxategi batekoa, bilatu nahi den hatza zein den jakinda.
   b. Zuzeneko erregistroa, hatzen irakurgailu biometrikoarekin.

4. Polizia-fitxak inprimatzea, hamar hatz-marken formatuak kalitate handiz inprimatuta.

5. Polizia-fitxen inportazioa eta esportazioa, ANSI / NIST-ITL formatu estandarrean, hatz-marken inguruko informazioa beste polizia-kidego batzuekin partekatzeko, beharrezkoa izanez gero.

6. Udal-informazioko sistemako beste aplikazio batzuekin edo polizia-kudeaketako beste software

- Patrimonio fotográfico de la persona.
- Patrimonio gráfico SMT. Cicatrices, marcas y tatuajes.
- La información decadactilar:
  - Capturas simultáneas de 4 dedos planos / pulgares planos.
  - Huellas dactilares rodadas.
  - Captura de palmas e hipotenares.

2. No existirán duplicidades de la ficha de la persona reseñada, siendo posible incorporar información a dicha ficha durante toda la vida de ésta en el sistema.

3. Búsqueda y consulta de fichas policiales a partir de cualquier dato de la ficha, tanto alfanumérico como dactilar. Las consultas biométricas dactilares serán realizables en base a:
   a. Información dactilar facilitada en una ficha externa en formato ANSI / NIST, o en un fichero en formato BMP o WSQ comprimido, conociendo el dedo que se desea buscar.
   b. Captura en vivo mediante lector biométrico de huellas.

4. Impresión de fichas policiales, con impresión de formatos decadactilares de alta calidad.

5. Importación y exportación de fichas policiales, en formato estándar ANSI / NIST-ITL, con el fin de facilitar el intercambio de información dactilar con otros Cuerpos policiales en caso de ser esto necesario.

6. Facilitar herramientas de integración con otras aplicaciones del Sistema de Información Municipal u otro software

komertzialekin integratzeko tresnak ematea, APIen edo web-zerbitzuen bidez.

7. Softwarea kudeatzeko tresnak, aplikazioak emanda erabiltzaile-rolak esleitu eta kentzeko, kontrolatzeko eta sistemaren sarbideari eta operazioari buruzko estatistikak lortzeko.

de gestión policial comercial, mediante APIs o web services.

7. Herramientas de administración del software, facilitando la asignación y desasignación de roles de usuario, y control y estadísticas de acceso y operación del sistema.

GAILU MUGIKORRA, atestatuen furgonetan erabiltzeko:

- Estazio nagusiarekin komunikatzea denbora errealean.
- Gutxienez 8 hazbeteko ukipen-pantaila.
- Hatz-marken sentsore txertatua, FBI PIV IQS eta STQC ziurtagiriekin.
- Erreseinen erregistro lokala, zentralera igorriko dena.
- Hatz-markak identifikatzeko aukera emango du, sistemaren erreseinen datu-basera sartuta.

DISPOSITIVO EN MOVILIDAD, para su utilización en la furgoneta de Atestados:

- Comunicación en tiempo real con la estación principal.
- Pantalla táctil de al menos 8".
- Sensor de huellas incorporado con certificación FBI PIV IQS y STQC.
- Registro local de reseñas, con transmisión a la central.
- Permitirá la identificación de huellas, accediendo a la base de datos de reseñas del sistema.

Hatz-marken erreseina fotografikoaren sistemaren software-lizentziak ere sartuko dira (zerbitzaria eta bezeroa), hala estazio nagusirako nola gailu mugikorrerako.

Se incluirán las licencias de software (servidor y cliente) correspondientes al sistema de reseña fotográfica dactilar, tanto para la estación principal como para el dispositivo en movilidad.

Integrazio segururako konponbide bat izango du, VPN-n bidez, postu mugikorra erreseinak gorde eta kudeatzeko sistema zentralarekin konektatzeko aukera emango duena.

Se dispondrá de una solución de integración segura, basada en VPN, que permita la conexión del puesto móvil con el sistema central de almacenamiento y gestión de reseñas.

Softwarearen erabiltzaileentzako interfazeen hizkuntzei dagokienez, eskuragarri egongo dira euskaraz, gaztelaniaz eta ele bietan.

Las interfaces de usuario del software estarán disponibles en bilingüe, castellano y euskera.

Proposatutako sistema modularra izango da eta handitzeko aukera emango du, postu gehiago jarri ahal izateko gailu mugikorretarako, kontsulta-postuetarako, etab., eta aukera ematea etorkizunean behar izan daitezkeen lizentziak kontratatzeko.

El sistema propuesta contará con modularidad y capacidad de ampliación para poder dotar de más puestos para dispositivos móviles, para puestos de consulta, etc., permitiendo la ampliación del número de licencias que pueda ser requerido en el futuro.

4. INGURUNE OPERATIBOA

Proposatutako sistema Udalaren sare informatikoan integratu beharko da (Ethernet topologian oinarritzen da) bai eta Udalaren datuak prozesatzeko zentroan metatutako prozesu- eta biltegiratze-zerbitzuekin ere.

Azpiegitura zentrala Microsoft Windows Server 2019 sistema eragilearen zerbitzarian oinarritzen da, VMWARE Enterprise bidezko birtualizazio-ingurune batean (gaur egun, 7.6 bertsioan).

Gutxi gorabehera 450 lanpostu daude, eta gehienek Microsoft Windows 10 sistema eragilea eta Microsoft Office 2010 dituzte instalatuta.

Kontratatuko den sistemaren bidez ustiatzeko informazioa (datu alfanumerikoak eta biometrikoak eta argazkiak) SQL Server-eko datu-base korporatiboan gorde beharko da (2016 bertsioa).

SQL Serverren eta Windos Serverren lizentziak eta horien euskarri den softwarea EZ dira kontratazio honen xedean sartzen, eta Irungo Udalak emango ditu.

Udalaren Informatika Zerbitzuak Microsoft.NET erabiltzen du aplikazioak garatzeko, eta kontratazio honen xede den sistemarako eskaintzen diren beste aplikazio batzuetarako integrazio-tresnak eman beharko dira.

4. ENTORNO OPERATIVO

El sistema propuesto deberá integrarse en la Red Informática Municipal, basada en una topología Ethernet y con los servicios centrales de proceso y almacenamiento concentrados en el CPD del Ayuntamiento.

La infraestructura central se basa en servidores con sistema operativo Microsoft Windows Server 2019, un entorno de virtualización sobre VMWARE Enterprise, actualmente en la versión 7.6.

Los aproximadamente 450 puestos de trabajo están configurados mayoritariamente con sistema operativo Microsoft Windows 10 y Microsoft Office 2010.

La información de explotación del sistema a contratar, tanto la relativa a datos alfanuméricos como los contenidos fotográficos y biométricos, deberá almacenarse en la base de datos corporativa SQL Server, versión 2016, sobre Windows Server.
Las licencias de SQL Server y de Windows Server, ni el hardware que las soporta, NO son objeto de esta contratación, y serán facilitados por el Ayuntamiento de Irun.

El entorno de desarrollo de aplicaciones utilizado por la Unidad de Desarrollo del Servicio de Informática Municipal es Microsoft .NET, para el que se deberán facilitar las herramientas de integración con otros aplicativos que puedan ofrecerse para el sistema objeto de esta contratación.

5. SEGURTASUNA

Bereziki babestutako datu pertsonalez ari gara, poliziak egindako tratamenduei lotutakoak. Hortaz, honako hauek bermatu beharko ditu eskainitako sistemak:

5. SEGURIDAD

Tratándose de datos personales especialmente protegidos, asociados a tratamientos de ámbito policial, el sistema propuesto deberá garantizar:

a. Sistemaren edozein funtzionaltasunera sartzeko segurtasuna, login+pasahitz bidez, login eta hatz-marka bidez edo aitortutako ziurtagiri elektroniko bidez egin beharko dena.

b. Sistemaren funtzionaltasunetara eginiko edo saiatutako sarbide guztien trazabilitate osoa, auditoria ahalbidetuta.

a. La seguridad en el acceso a cualquier funcionalidad del sistema, que deberá hacerse con login+password, mediante login y huella dactilar, o mediante certificado electrónico reconocido.

b. Una trazabilidad completa de todo acceso o intento de acceso a las funcionalidades del sistema, permitiendo su auditoría.

6. BARNE HARTUTAKO ZERBITZUAK

6.1 INSTALAZIOA ETA KONFIGURAZIOA.

Enpresa esleipendunak

- hornitutako hardwarea instalatuko du, bai eta softwareko osagaiak ere, Udalaren Informatika Zerbitzuak adierazitako ekipoetan, hala komisariako kudeaketako oinarrizko ekipamenduari nola tableta/gailu mugikorrari dagokienez.

- Udalaren Informatika Zerbitzuko sistema eta euskarrien unitateekin elkarlanean, bere sisteman integratuko ditu datu-baseen sistema orokorrarekin, SQL Serverren, eta VPN konponbide bat ezarriko du, erreseinen kudeaketa mugikorreko modulua segurtasunez integra dadin datu-base zentralarekin.

- sistemen multzoa konfiguratuko du, funtzionamendu onena bermatuta eta sartzeko beharrezko segurtasun- eta trazabilitate-baldintzak ziurtatuta.

- proba-programa bat garatuko du, eta horren emaitzak Irungo Udaltzaingoko ofizialorde arduradunek baliozkotu beharko dituzte.

6. SERVICIOS INCLUIDOS

6.1. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN.

La empresa adjudicataria,

- realizará la instalación del equipamiento hardware suministrado, así como de los componentes software en los equipos que sean indicados por el Servicio de Informática Municipal, tanto en el equipo base para la gestión en la Comisaría como en la tableta/dispositivo de movilidad.

- con la colaboración de las Unidades de Sistemas y de Soporte de Usuarios del Servicio de Informática Municipal, y de acuerdo con sus directrices, realizará la integración de sus sistemas con el SGBD central, sobre SQL Server, así como el establecimiento de la VPN que facilite la integración segura del módulo de gestión móvil con el sistema base central.

- configurará el conjunto de sistemas asegurando un óptimo funcionamiento y las condiciones de seguridad y trazabilidad de los accesos adecuadas.

- desarrollará un programa de pruebas, cuyos resultados deberán ser validados por los suboficiales responsables de la Policía Local de Irun.

6.2 PRESTAKUNTZA

Oinarrizko prestakuntza emango da, teknologikoa (sistemaren euskarri orokorrari buruzkoa) eta hardware eta software azpiegituren ingurukoa, izendatutako Udalaren Informatiko Zerbitzuko kideei eman beharrekoa, baita Udaltzaingoko sistemaren administratzaileei ere. Azken horiek udaltzainburuak izendatuko ditu.

6.3 BERMEA ETA EUSKARRIA

- Enpresa esleipendunak sistemaren funtzionamendu egokia bermatu beharko du, urtebetez, softwareari eta hardwareari dagokienez.
  Mantentze-lan horiek ez dute inolako kosturik izango Udalarentzat, eta honako hauek hartuko dituzte barnean:

  - Sistema erabiltzean hautematen diren funtzionamendu- edo funtzionaltasun-akatsak.
  - Nahitaez bete beharreko lege-aldaketen ondorioz beharrezko suertatzen diren aldaketak.
  - Hornitutako produktuen garapen eta bilakaera arruntari dagozkion softwarearen edo firmwarearen eguneraketak, funtzionalki eguneratuak egon daitezen.

- Lehen urtean, hornitutako softwarearen bermealdiarekiko koherentziaz, enpresa esleipendunak euskarri-zerbitzu bat eskainiko du sistemaren erabiltzaileentzat. Euskarri horrek erantzungo die, telefonoz eta posta elektronikoz, sistema erabiltzean sor daitezkeen intzidentziei.

6.2 FORMACIÓN

Se incluirá una formación básica, tanto tecnológica, en cuanto al soporte general del sistema y de sus infraestructuras hardware y software, a impartir a los técnicos del Servicio de Informática Municipal que se designen; como a los administradores del sistema en el ámbito policial, designados por la Jefatura de la Policía Local.

6.3 GARANTÍA Y SOPORTE

- La empresa adjudicataria deberá garantizar el correcto funcionamiento del sistema durante el periodo de 1 año para el software y el hardware suministrados.
  Este mantenimiento, sin coste para el Ayuntamiento durante los periodos indicados, comprenderá:

  - La corrección de errores de funcionamiento o funcionalidad que se detecten en la utilización.
  - Las modificaciones necesarias motivadas por disposiciones legales de obligado cumplimiento.
  - Las actualizaciones en el software suministrado o en el firmware de los equipos correspondiente al desarrollo y a la evolución normal de los productos suministrados, con el fin de que se mantengan funcionalmente actualizados.

- Durante el primer año, y coherentemente con el periodo de garantía del software suministrado, la empresa adjudicataria facilitará un servicio de soporte a disposición de las personas usuarias del sistema. Dicho soporte atenderá, por los canales telefónico y correo electrónico, las incidencias que puedan producirse en la utilización del sistema.

7. EPEA, LAN-PLANA ETA DOKUMENTAZIOA

- 5 hileko epea ezartzen da sistema hornitu, instalatu eta martxan jartzeko, kontratua sinatu eta hurrengo egunetik aurrera zenbatuta.

- Enpresa esleipendunak lan-plan bat aurkeztu beharko du, batik bat honako hauek aipatuta: sistema instalatu eta konfiguratzeko faseko ekintzak eta udal-teknikarien aldetik beharko den laguntza.

- Enpresa esleipendunak teknikari bat izendatuko du proiektuaren arduradun. Pertsona hori jarraipeneko lantalde bateko kide izango da, zeinak kide hauek izango dituen Irungo Udalaren aldetik:
  - Udaltzainburuak izendatutako arduradun bat.
  - Udalaren Informatika Zerbitzuko teknikari bat gutxienez, sistemen unitatekoa eta/edo erabiltzaileen laguntzako unitatekoa.
  - Erosketa eta Ekipamendu Zerbitzuko arduradun bat.

- Ezarpen- eta konfigurazio-fasea amaitu ondoren eta prestakuntza eman aurretik, agiri hauek entregatuko dira:
  - Hornitutako hardware eta software elementuen erabiltzaileentzako eskuliburuak.
  - Sistemaren datuen eredua, SQL Server-eko euskarria eta segurtasun-kopia egiteko eta datu-baseak berreskuratzeko sistematika.
  - Sistemaren administrazioaren eta erabiltzaileen kudeaketaren eskuliburua, Udaltzaingoko

7. PLAZO, PLAN DE TRABAJO y DOCUMENTACIÓN

- Se establece un periodo máximo de 5 MESES para el suministro, instalación y puesta en marcha el sistema, a contar desde la fecha siguiente a la de la firma del contrato.

- La empresa adjudicataria deberá presentar un plan de trabajo, desglosando especialmente las acciones correspondientes a la fase de instalación y configuración del sistema, debiéndose indicar el grado de colaboración y apoyo que se requiere de los técnicos municipales.

- La empresa adjudicataria designará a un técnico responsable del proyecto, que se incorporará a un equipo de seguimiento del mismo en el que, por parte del Ayuntamiento se, participarán:
  - Un responsable designado por la Jefatura de la Policía Local.
  - Al menos un técnico del Servicio de Informática Municipal, de las unidades de Sistemas y/o Soporte de Usuarios.
  - Un/a responsable del Servicio de Compras y Equipamientos.

- Al término de la fase de implantación y configuración, y previamente a la formación, se entregará la siguiente documentación:
  - Manuales de usuario de los componentes hardware y software suministrados.
  - El modelo de datos del sistema, su soporte en SQL Server, y la sistemática de copia de seguridad y recuperación de la base de datos.
  - Manual de administración del sistema y de gestión de usuarios,

sistemaren arduradunentzat.

- Sistema beste software-plataforma batzuekin integratzeko tresnei buruzko dokumentazioa (APIak, web-zerbitzuak), Irungo Udaltzaingoaren IKT zerbitzuen eraikuntza integratuago bat ahalbidetzeko.

para los responsables del sistema en la Policía Local.

- Documentación sobre las herramientas de integración del sistema (APIs, web services) con otras plataformas software, con el fin de facilitar una construcción más integrada de los servicios TIC a disposición de la Policía Local de Irun