ID DOCUMENTO: R£TVXdC8Ay
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA TRAMITACIÓN DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SOPORTE DEL SERVICIO DE COMUNICACIONES SIRDEE (SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONES DIGITALES DE EMERGENCIAS DEL ESTADO) PARA EL AYUNTAMIENTO DE ALMERÍA.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES	13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL	13-09-2018 14:45:47

ID DOCUMENTO: RfTVXdC8Ay
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

Contenido

Objeto. 3
Aceptación....3
Alcance....3
Equipamiento actual....3
Centro Técnico-Administrativo....4
Servicios a ofertar....4
Requisitos funcionales de los equipos. 5
Características del Servicio de Comunicaciones....5
Comunicaciones de Voz....5
Llamada de Grupo....5
Llamada individual 6
Llamada de emergencia....6
Llamada directa....6
Comunicación directa vía repetidor....6
Comunicaciones de Datos 7
Servicio de Mantenimiento....7
Plan de Formación 8
Facturación....8
Anexo A. Precios unitarios de equipos y servicios....9
Anexo B. Coste máximo previsto contrato y ampliaciones....10

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES	13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL	13-09-2018 14:45:47

ID DOCUMENTO: RfTVXdC8Ay
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

Objeto.

El objeto del contrato lo constituye la prestación del soporte al Servicio de Comunicaciones SIRDEE dentro del ámbito geográfico del Ayuntamiento de Almería, así como el suministro de terminales y accesorios, y la instalación y el mantenimiento completo de terminales de comunicaciones.

Aceptación

El licitador, por el hecho de participar en la licitación, acepta la totalidad de las cláusulas, requerimientos y exigencias incluidos en estos Pliegos de Prescripciones Técnicas, aún en el caso de que no lo haga constar de modo explícito en su oferta.

El licitador presentará una única oferta.

Alcance

El alcance del contrato que se pretende, incluye el suministro, soporte, formación, adhesión a SIRDEE y mantenimiento completo de la totalidad de los equipos y accesorios de que disponga el Ayuntamiento de Almería.

El número máximo de equipos de comunicaciones de que disponga el Ayuntamiento de Almería, no podrá exceder de 200 unidades.

Equipamiento actual

En la actualidad, el Ayuntamiento de Almería dispone del siguiente equipamiento asociado al Servicio de Comunicaciones de SIRDEE.

Unidades	Equipos	Destinos
125	Radio portátil TPH700	Policía Local
17	Radio portátil TPH700	Bomberos
3	Radio portátil TPH700	Protección Civil
19	Radio móvil TPM700	Policía Local
12	Radio móvil TPM700	Bomberos
4	Radio fijo TPM700	Policía Local – Sala 092
1	Radio fijo TPM700	Bomberos – Sala 080
1	VEPEWAY	Policía Local
1	Sistema de Posicionamiento AVL	Policía Local

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES	13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL	13-09-2018 14:45:47

Documento firmado electrónicamente - Ayuntamiento de Almería

ID DOCUMENTO: RfTVXdC8Ay
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

De forma complementaria al equipamiento descrito, el Ayuntamiento de Almería posee los siguientes accesorios:

Unidades	Accesorios	Destinos
20	Micrófonos + GPS	Policía Local – Uds Motorizadas
20	GPS para TPM700	Policía Local
145	Baterías de repuesto para TPH700	P.Local + Bomberos + P.Civil
145	Fundas para terminales TPH700	P.Local + Bomberos + P.Civil
145	Cargadores de batería individuales	P.Local + Bomberos + P.Civil

Centro Técnico-Administrativo

El Ayuntamiento de Almería dispondrá de un único Centro Técnico-Administrativo situado en las dependencias de Policía Local, en Avenida del Mediterráneo, nº 255 – 04009 Almería que le permitirá realizar la programación y personalización de los terminales, lo que posibilitará la comunicación entre los mismos.

Para ello el adjudicatario pondrá a disposición del Ayuntamiento de Almería, en las dependencias del Centro Técnico-Administrativo, el equipamiento que se relaciona a continuación, siendo el mismo propiedad del adjudicatario.

Unidades	Descripción	Funcionalidad
1	TPS8	Estación programación equipos de 8 puertos
1	PC-WEB	Permitirá notificación incidencias en terminales radio y en equipamiento de gestión.

Servicios a ofertar

El licitador incluirá en su oferta, para los equipos que actualmente dispone el Ayuntamiento de Almería, el precio unitario de adhesión a SIRDEE y el coste unitario del mantenimiento completo, que no podrán ser superiores al actual.

También incluirá el licitador en su oferta, para aquellos equipos y accesorios de nueva generación y/o no existentes en la actualidad en el Ayuntamiento de Almería, el precio de suministro, instalación, adhesión a SIRDEE y mantenimiento completo. La finalidad es que siendo de este modo conocido previamente el precio de los mismos por el Ayuntamiento de Almería, éste pueda solicitar su incorporación durante la vigencia del contrato dentro del objeto y del alcance económico del mismo. El precio indicado en la oferta para la adhesión a SIRDEE y el precio del mantenimiento completo no podrán en ningún caso ser superiores al actual.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES	13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL	13-09-2018 14:45:47

Documento firmado electrónicamente - Ayuntamiento de Almería

ID DOCUMENTO: RfTVXdC8Ay
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

La incorporación de nuevos equipos durante la vigencia del contrato, se hará en las mismas condiciones de instalación, configuración, mantenimiento y formación en las que se hizo el suministro inicial.

La formación que imparta el adjudicatario como consecuencia de nuevos suministros o actualizaciones de los existentes, o cambios de software o cualquier novedad operativa que lo requiera y/o que lo solicite el Ayuntamiento de Almería, se hará dentro de lo pactado en este contrato y se documentará con la acreditación correspondiente para el personal que asista a las acciones formativas.

Requisitos funcionales de los equipos.

Este apartado recoge los requisitos funcionales del equipamiento del que actualmente dispone el Ayuntamiento de Almería y del futuro equipamiento que pueda ofrecer el adjudicatario para la ampliación del actual.

1. Todos los equipos se basarán en la tecnología que posee el Ministerio del interior en la red SIRDEE, en este caso TETRAPOL.
2. Los terminales radio permitirán como mínimo, los siguientes tipos de comunicaciones: llamada de grupo, llamada individual, llamada de emergencia, llamada directa y comunicación vía repetidor digital independiente.

Características del Servicio de Comunicaciones

En este apartado se detallan las características que debe de cumplir el Servicio de Comunicaciones de Voz y Datos para llevar a cabo la prestación del mismo.

Comunicaciones de Voz

Son las que establecen entre los usuarios móviles del sistema o entre éstos y los centros de control. La calidad será suficiente para que sea posible el reconocimiento de voz entre dos interlocutores conocidos. Las comunicaciones de voz a las cuales se deberá tener acceso son las siguientes:

Llamada de Grupo

Se producen entre todos los usuarios autorizados de un grupo, independientemente de su ubicación dentro de la zona de cobertura, de forma que "todos oyen a todos". Para que un usuario pueda comunicarse con otros dentro de un grupo se han de cumplir dos requisitos: que el usuario pertenezca a dicho grupo y que se encuentre inscrito en uno de los repetidores que constituyen la cobertura del grupo.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES	13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL	13-09-2018 14:45:47

ID DOCUMENTO: RfTVXdC8Ay
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

El grupo será identificado dentro del sistema con un número. Atendiendo al número total de usuarios se creará una estructura de grupos de comunicaciones.

Llamada individual

La llamada individual se puede producir entre dos usuarios cualesquiera, independientemente de su ubicación dentro de la zona de cobertura.

Llamada de emergencia

La red dará alta prioridad a este tipo de llamadas, que se produce al pulsar un usuario una tecla especial en su terminal, ante una situación de singular importancia, para lo cual liberará otros recursos si fuera necesario, predefiniéndose el destino o destinos de la llamada.

Llamada directa

La comunicación directa entre terminales, o "modo directo" las cuales serán recibidas por todos los terminales sin utilización de la infraestructura, bien porque no existe o bien porque se considera conveniente no utilizarla.

Para participar en esta comunicación, es necesario entrar en uno de los canales disponibles. Podrán comunicarse los equipos que se encuentren en el alcance radioeléctrico de los mismos y siempre que los usuarios hayan seleccionado el mismo canal.

Será posible lanzar llamadas de emergencia en modo directo, las cuales serán recibidas por todos los terminales que se encuentren dentro del alcance radioeléctrico del terminal que la ha enviado, sea cual sea la organización a la que pertenezcan los terminales integrados en dicho alcance y estén programados para ello.

A los usuarios que reciban la llamada les aparecerá en su pantalla el texto "Emergenc" de forma que así podrán apreciar que se trata de una comunicación en modo directo.

Comunicación directa vía repetidor

Se establece un área de cobertura suplementaria, colocando un repetidor transportable e independiente de la red, de forma que los equipos aislados de la red trabajen a través de este repetidor, utilizando canales semi-duplex asignados al efecto.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES	13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL	13-09-2018 14:45:47

ID DOCUMENTO: RfTVXdC8Ay
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

Comunicaciones de Datos

Permiten la creación y transmisión de mensajes cortos y el envío de mensajes de estado predefinidos, así como mensajes largos de hasta 10 Kb de longitud para la transmisión del resto de la información. Las aplicaciones informáticas ajenas al terminal que se requieran, así como los servidores de información están excluidos.

El ámbito territorial de la cobertura radioeléctrica del servicio que prestará el adjudicatario, será exactamente la misma de la que disponen los Servicios y Unidades de Los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado en el marco del contrato SIRDEE existente para el Ministerio del Interior dentro del término municipal de Almería.

El Ayuntamiento de Almería aportará las frecuencias necesarias para las capacidades de red requeridas por el servicio, tanto a nivel de comunicaciones de grupo como de modo directo. Dichas frecuencias deberán de estar dentro de los segmentos de espectro 380-385Mhz y 390-395Mhz y deberán de ser solicitadas al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

No obstante desde el primer momento de la firma del contrato, el Ayuntamiento de Almería podrá causar alta en el servicio y comenzar a utilizar los servicios de la red SIRDEE aunque no estén aportadas las frecuencias necesarias.

Servicio de Mantenimiento

Este servicio debe contemplar el mantenimiento completo de la totalidad de los terminales de radio (Portátil, Móvil y Fijo).

La gestión del mantenimiento se canalizará a través del Centro Técnico-Administrativo ubicado en las dependencias del Ayuntamiento de Almería, en la sede de Policía Local, en Avenida del Mediterráneo, nº 255 – 04009 Almería, siendo remitidas al adjudicatario las incidencias técnicas en el momento en que sean detectadas, siguiendo los cauces acordados para ello.

El adjudicatario llevará a cabo la recogida, reparación y entrega en el Centro Técnico-Administrativo de aquellos terminales que resulten averiados dentro del uso normal de los equipos.

Los equipos denominados reparables afectados por lo descrito en el párrafo anterior, son los siguientes:

- Cuerpo del terminal TPH700/TPH900
- CCP y BER del terminal TPM700
- CCP, BER y Cofre de los terminales fijos de la Sala de Control.

Para los accesorios se renovará anualmente el 5% de los equipos entregados. El servicio de mantenimiento deberá incluir la reposición cada dos años de las baterías suministradas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES	13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL	13-09-2018 14:45:47

ID DOCUMENTO: RFTVXdC8Ay
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

Plan de Formación

El adjudicatario prestará formación al personal del Ayuntamiento de Almería a petición del propio Ayuntamiento de Almería según la necesidad de este, con un máximo de un curso de cada tipo durante la vigencia del contrato:

- Orientado a la formación del personal técnico encargado de la gestión técnico-administrativa. Se establece un número máximo de 6 alumnos.
- Formación de formadores de usuarios de terminales radio. Se establece un máximo de 12 alumnos.

El suministro de terminales de nueva generación, así como las actualizaciones de software en el Centro Administrativo que requieran un cambio de operatoria, darán lugar a acciones formativas. Estas acciones formativas se podrán realizar de forma remota o presencial según exija el Ayuntamiento de Almería.

Facturación

El adjudicatario facturará siempre al Ayuntamiento de Almería en función del número de equipos activos. No procederá facturación alguna por aquellos terminales que estén suspendidos. El Ayuntamiento de Almería podrá suspender la adhesión y el mantenimiento de uno o varios terminales mediante comunicación previa al adjudicatario con un plazo de 3 meses. El Ayuntamiento de Almería podrá aumentar el número de equipos y accesorios existentes en la actualidad, siempre dentro del objeto del contrato.

El adjudicatario emitirá facturación por los servicios prestados por equipos activos, por periodos mensuales, a través de los servicios FACE tal y como establece la Ley 25/2013 de Impulso de la Factura Electrónica.

Almería, Septiembre de 2018

FIRMADO – JEFE DE SERVICIO DE INFORMATICA Y SISTEMAS – María Ángeles Galván López

FIRMADO – JEFE DE UNIDAD DE REDES – Manuel González Pérez

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES	13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL	13-09-2018 14:45:47

Anexo A. Precios unitarios de equipos y servicios.

El licitador incluirá en su oferta como mínimo la información contenida en este Anexo.

Descripción Equipos y Accesorios	Suministro			Adhesión SIRDEE			Mantenimiento		
	Precio	IVA	Total	Precio	IVA	Total	Precio	IVA	Total
Radio Portátil TPH700									
Radio Móvil TPM700									
Radio Fijo TPM700									
VEPEWAY									
Sistema de Posicionamiento AVL									
Radio Portátil TPH900									
Radio Móvil TPM900									
Radio Fijo TPM900									
Micrófonos + GPS para TPH700									
GPS para TPM700									
Baterias de Repuesto para TPH700									
Baterías de Repuesto para TPH900									
Fundas de Repuesto para TPH700									
Fundas de Repuesto para TPH900									
Cargadores de Batería individuales									

ALMERÍA
CIUDAD

ID DOCUMENTO: RFTVXdC8AY
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

FIRMADO POR | FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES | 13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL | 13-09-2018 14:45:47

Documento firmado electrónicamente - Ayuntamiento de Almería
Plaza de la Constitución, S/N - 04003 Almería, España - Tel.: +34 950 21 00 00

Anexo B. Coste máximo previsto contrato y ampliaciones

PRECIO MAX DEL CONTRATO	Coste Mensual			Presupuesto 2019		
	Coste	21% IVA	Total	Coste	21% IVA	Total
Servicio Comunicaciones y AVL	15.330,70	3.219,45	18.550,15	183.968,43	38.633,37	222.601,80
Servicio Mantenimiento Integral	1.739,85	365,37	2.105,22	20.878,21	4.384,43	25.262,64
Total	**17.070,55**	**3.584,82**	**20.655,37**	**204.846,64**	**43.017,80**	**247.864,44**
	Presupuesto 2020			Presupuesto 2021		
	Coste	21% IVA	Total	Coste	21% IVA	Total
Servicio Comunicaciones y AVL	183.968,43	38.633,37	222.601,80	183.968,43	38.633,37	222.601,80
Servicio Mantenimiento Integral	20.878,21	4.384,43	25.262,64	20.878,21	4.384,43	25.262,64
Total	**204.846,64**	**43.017,80**	**247.864,44**	**204.846,64**	**43.017,80**	**247.864,44**
	Presupuesto 2022			Presupuesto 2023		
	Coste	21% IVA	Total	Coste	21% IVA	Total
Servicio Comunicaciones y AVL	183.968,43	38.633,37	222.601,80	183.968,43	38.633,37	222.601,80
Servicio Mantenimiento Integral	20.878,21	4.384,43	25.262,64	20.878,21	4.384,43	25.262,64
Total	**204.846,64**	**43.017,80**	**247.864,44**	**204.846,64**	**43.017,80**	**247.864,44**
	Total Contrato					
	Coste	21% IVA	Total			
Servicio Comunicaciones y AVL	919.842,15	193.166,85	1.113.009,00			
Servicio Mantenimiento Integral	104.391,07	21.922,13	126.313,20			
Total	**1.024.233,22**	**215.088,98**	**1.239.322,20**			

ID DOCUMENTO: RITVXAC8AY
Verificación código: https://sede.aytoalmeria.es/verifica

FIRMADO POR | FECHA FIRMA
GALVAN LOPEZ MARIA DE LOS ANGELES | 13-09-2018 11:45:20
GONZALEZ PEREZ MANUEL | 13-09-2018 14:45:47

Documento firmado electrónicamente - Ayuntamiento de Almería
Plaza de la Constitución, S/N - 04003 Almería, España - Tel.: +34 950 21 00 00