



Excmo. Ayuntamiento de
San Pedro del Pinatar

Referencia:	2023/90J
-------------	-----------------



Ayuntamiento de
San Pedro del Pinatar

ACTA DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

Fecha y hora de celebración

01 de febrero de 2023 a las 11:10

Lugar de celebración

Sala de reuniones contratación

Asistentes

PRESIDENTE

José Fernández Andreo, Concejal Delegado de Contratación

SECRETARIO

María Remedios Lucas Garre, Técnica de Administración General Accidental

VOCALES

María Luisa Jiménez Hernández, Secretaria General del Ayuntamiento.

Juan José Egea Vera, Ingeniero técnico jefe del área de Servicios Industriales.

Rosana Martínez Navarro, Técnica de Administración General.

Antonio Escarbajal Pérez, Arquitecto técnico adscrito provisionalmente al puesto de jefe del área de Urbanismo y Fomento

Almudena Vicente Dólera, Interventora

Orden del día

1.- Solicitud de Aclaración: 2021/8205D - 45 equipos completos de terminales sistema Tetra destinados a la Policía Local.

Se Expone

1.- Solicitud de Aclaración: 2021/8205D - 45 equipos completos de terminales sistema Tetra destinados a la Policía Local.

Se da cuenta de la justificación presentada por la empresa Tecno Radio Comunicaciones S.L., en referencia a la capacidad de las baterías de los equipos tetra ofertados, con el tenor literal siguiente:

“Don JOSÉ MARIA CASAS CASADESUS, con DNI nº 36.890.560-D, actuando en su condición de Administrador de la compañía Mercantil TECNO



Excmo. Ayuntamiento de
San Pedro del Pinatar

RADIO COMUNICACIONES S.L.U., con CIF B-65057507, domiciliada en Terrassa (Barcelona) (administracion@tecnoradiocom.com, tel al 93 859 94 80), en C/ Roger de Lluria, nº 113, constituida en Escritura autorizada por Notaría de Terrassa, Sr. Francisco de Paula Polo Orti, el 23 de Febrero de 2009, número de su protocolo 314, inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona en el tomo 41119, Folio 164, Hoja 379598, Inscripción 15. Actúa en virtud de la Escritura de Nombramiento de Cargos autorizada por Notaría Barcelona, Sra. Dolores Gimenez Narbona, el 3 de Octubre de 2019, número de su protocolo 2216, inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona en el tomo 41119, Folio 164, Hoja 379598, Inscripción 15.

MANIFIESTA:

Que en fecha 26-1-2023 se solicitó por parte de la mesa de contratación de información para acreditar clarificar que batería ofertada cumple requisitos pliego prescripciones técnicas del Pliego expediente 2021/8205D Que en fecha 16-12-22 en fase de licitación del expediente 2021/8205D se publicó en el portal la siguiente pregunta “La característica más relevante de una batería es su duración en horas en condiciones de uso normales y técnicamente la capacidad de una batería se debe expresar en Wh. Para obtener la mencionada capacidad, además de la intensidad en mAh se debe tener en cuenta el voltaje para obtener la potencia denominada en Watts mediante la fórmula $P = I \times V$ y, midiendo en términos de consumo-capacidad, los Watts/hora que puede entregar la batería es la medida que determinará la duración. Teniendo en cuenta lo anterior ¿se admitirán terminales que con amperajes diferentes ofrezcan mayor duración de batería?”

Con la siguiente respuesta:

Se admitirán terminales que cumplan con las especificaciones técnicas recogidas en el pliego, así como de características equivalentes.

En el PPT es requerido suministrar Baterías de 2.200 mAh (páginas 4 del PPT). 2021/8205D

Según recogido en informe anexo de Ingeniero Superior de Telecomunicaciones Colegiado se extrae:

“La energía se puede medir y se mide en julios (J) según el Sistema Internacional de Unidades. El julio se define como el trabajo realizado por una fuerza de un newton en un desplazamiento de un metro en la dirección de la fuerza.

En dispositivos eléctricos la ENERGIA se mide en julios por segundo y se llama Watio y expresado en función del tiempo son Watios/hora Técnicamente, la capacidad de una batería se debe expresar en Wh porque de esta forma se tiene en cuenta tanto los mAh que proporciona la batería como el voltaje de la misma determina la energía que contiene.



Excmo. Ayuntamiento de
San Pedro del Pinatar

Así pues, considerando como único requisito a cumplir el que la batería sea de 2200 mAh no se asegura que dicha batería vaya a proporcionar una autonomía superior a otra batería de menor mAh aunque con un voltaje superior.

Si analizamos la duración de una batería con capacidad de 2200 mAh de un supuesto terminal A con voltaje de 3,6 V y la de un terminal Sepura con capacidad de 14Wh (1891mAh y 7,4 V se obtiene mayor capacidad medida en Wh en el segundo caso según se muestra en el cuadro:

	TERMINAL NO SEPURA	TERMINAL SEPURA
Voltaje	3,6 V	7,4 V
Capacidad en mAh	2200 mAh	1891 mAh
Capacidad en Wh	7,92 Wh	14 Wh

se observa que para la batería del terminal NO SEPURA, la capacidad en Wh es inferior a la capacidad de un terminal SEPURA en un 45%.

Suponiendo caso de transmisión a 1 W durante todo el ciclo, obtenemos primero el consumo dividiendo la potencia de transmisión entre el voltaje del equipo.

Una vez tenemos el consumo, lo dividimos por la capacidad y nos muestra la duración de la batería:

Situación para Terminal OTROS NO SEPURA:

$$1 \text{ W} / 3,6\text{V} = 0,28 \text{ A}$$

$$2200 \text{ Ah} / 0,28 \text{ A} = 7,85 \text{ h de duración}$$

Situación para Terminal SEPURA:

$$1 \text{ W} / 7,4\text{V} = 0,135 \text{ A}$$

$$1,891 \text{ Ah} / 0,135 \text{ A} = 13,99 \text{ h de duración}$$

Así pues, se observa que para la batería del terminal NO SEPURA, a pesar de disponer de una batería con capacidad en mAh superior informada en el PPT, la duración de la misma es inferior al terminal SEPURA en un 45%.

En definitiva las características de las baterías ofrecidas no son únicamente con características equivalentes como se indicaba en 16-12-23 en el portal de la plataforma del estado sino que son superiores en un 45% a lo exigido.

Con lo expuesto solicitamos se cierre el expediente”



Excmo. Ayuntamiento de
San Pedro del Pinatar

La mesa de contratación, tras mantener un amplio debate y analizar el pliego de prescripciones técnicas, las características técnicas de los equipos tetra ofertados por la empresa, así como la justificación antes transcrita, decidió por unanimidad, solicitar un informe al Ingeniero Municipal de Telecomunicaciones, Javier Carrasco Guirao.

A las 11:45 concluye la Mesa de Contratación. Se levanta la presente acta que, tras su lectura, firman los miembros de la mesa citados en el encabezado.

La técnico de administración general

ARQUITECTO TÉCNICO/INGENIERO DE EDIFICACIÓN
JEFE DE ÁREA DE URBANISMO Y FOMENTO

El Concejal Delegado de Contratación