



## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE PARTES DE TRABAJO Y GESTIÓN DE INCIDENCIAS (APP PARA CIUDADANOS) PARA TEUMO SERVEIS PUBLICS, S.L.**

**EXPTE. Nº PA 5/21**

### **1. Objeto del contrato.**

El objeto de la presente licitación es la selección de un proveedor para la implantación de un sistema integral para la gestión de los distintos servicios que TEUMO SERVEIS PUBLICS, S.L realiza en el municipio de Teulada.

Para este caso en concreto nos referimos a la implantación de este sistema en al área de recogida de residuos sólidos urbanos (orgánica, selectiva y poda), limpieza viaria (barrido manual y mecánico), limpieza de playas, ecoparque y taller.

La finalidad de la implantación de este sistema de gestión es:

- Registro y optimización de todas las tareas y servicios que TEUMO SERVEIS PUBLICS, S.L presta en el municipio de Teulada.
- Inventario y seguimiento en plano (cartográficamente), tanto en tiempo real como en histórico, de todos los vehículos y equipamientos que pertenecen a TEUMO.
- Disponer de un sistema de mantenimiento correctivo y preventivo de la flota de vehículos y maquinaria propiedad de TEUMO. Así como la interconexión con el inventario de compras realizadas en el taller.
- Poder obtener informes relativos al funcionamiento del servicio, controles horarios, incidencias en el mismo, en formato Excel o en cualquier otro formato que el licitador proponga, con la generación de tablas, gráficas, muestreo de rutas o cualquier otra información que se pueda extraer de la información recabada en el propio uso de esta.

Obtención de informes sobre:

- o Operarios
- o Rutas
- o Vehículos (km, consumos, averías, etc.)
- o Tiempos efectivos de trabajo con eliminación de tiempos no operativos e identificación de causas de tiempos no operativos (causa del paro)
- o Cualquier otro informe que pueda solicitarse por parte de la Gerencia o el Jefe de Servicio.

La obtención de estos informes irá encaminada hacia el CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD del servicio así como de la eficiencia y eficacia.

### **2. Características del sistema a implantar.**

TEUMO SERVEIS PUBLICS, S.L, una vez estudiadas las necesidades en este momento, cree necesario para el control y la mejora del servicio que ahora mismo presta para el Ayuntamiento de Teulada, un sistema de gestión de partes de trabajo e incidencias que disponga de ciertas características y funcionalidad para un correcto uso.



El sistema a implantar será un sistema que se adapte a nuestra metodología de trabajo con flexibilidad y adaptabilidad. Será un sistema que esté orientado a la recogida de residuos y limpieza viaria en primera instancia y como objeto de este contrato pero que pueda en un futuro hacer frente a otros servicios que presta TEUMO como podría ser jardinería, limpieza de edificios o bien otros como alumbrado público, alcantarillado, red de agua potable, etc.

En el caso del sistema de partes de trabajo, este deberá estar alojado en una app disponible para cualquier terminal móvil con conexión a internet con señal GPS para el seguimiento de rutas o bien a través de los GPS instalados en nuestros vehículos.

Este sistema debe cumplir necesariamente con los siguientes ítems que enumeramos a continuación:

1. GESTIÓN DE PARTES DE TRABAJO. GESTIÓN DE DATOS (VEHÍCULOS, EMPLEADOS, RESIDUOS, SERVICIOS).

Los partes de trabajo y tareas deberán tener como mínimo la siguiente información:

- a. NOMBRE DEL TRABAJADOR
- b. FECHA
- c. HORA DE INICIO Y HORA FIN
- d. SERVICIO A PRESTAR. RUTA. Este será un desplegable con todas las rutas posibles y será el trabajador quien marcará la ruta que en ese día va a realizar  
No existirá una planificación previa o asignación de tareas por trabajador que se tenga que meter con antelación o en tiempo real, salvo que sea una incidencia.
- e. Campo para adicionar comentarios por parte del trabajador y la posibilidad de subir imágenes.
- f. VEHÍCULO si se da el caso.
- g. OPERARIOS ACOMPAÑANTES, si se da el caso.
- h. KM DE INICIO, si se da el caso.
- i. KM FIN, si se da el caso.
- j. REPOSTAJE, si se da el caso.
- k. TIPOLOGÍA DE RESIDUOS TRANSPORTADO, si se da el caso.
- l. CANTIDAD DEPOSITADA EN PLANTA, si se da el caso.
- m. CHECK LIST del estado del vehículo, faros, aceite, posibles, golpes, documentación, etc., si se da el caso.
- n. POSIBLES AVERÍAS, FALLOS MECÁNICOS. Esta incidencia tendrá que ir detallada en el parte, se hará a través de un desplegable por ejemplo o como el licitador convenga para determinar el tipo de fallo. Se establecerán un listado de máximo 5 posibles errores y un 6º de la denominación de "otros" por ejemplo, y donde deberá existir un campo para si el conductor o peón conductor quiere especificar la avería o el fallo que denota al vehículo o maquinaria o incluso pueda meter imágenes **y que salte directamente como incidencia al taller en el módulo de mantenimiento correctivo**, si se da el caso.
- o. El sistema deberá poder identificar el tiempo efectivo de trabajo, poder discriminar entre el tiempo en el que se activa el parte porque lo abre y empieza a cumplimentar el operario, hasta el momento en el que se pone en ruta y finaliza la misma. Desde el comienzo del servicio y apertura y fichaje hasta que se comienza la ruta hay un tiempo x establecido por las distancias u otros motivos. Es necesario que el programa pueda identificar el tiempo en el que abre el parte y el tiempo en el que se comienza el

servicio, además de aquellos tiempos muertos, como descansos o paradas ajenas a los mismos y que vienen por averías, paradas injustificadas, etc.

- p. CAUSAS DE PARO, si por algún motivo dentro de la ruta un trabajador tiene que realizar un paro debido a un fallo en el vehículo, un cambio de ruta por parte del encargado o jefe de servicio, el vehículo no está listo por parte de taller, inclemencias meteorológicas, etc., el operario debe de tener un campo en el que pueda cumplimentar la causa del mismo y el tiempo que has estado parado, hora de inicio y hora de fin de dicho paro, además de que el sistema de geoposicionamiento de su terminal pueda cotejar ese paro, geoposicionarlo y dar un tiempo real de la duración del mismo. Todo esto servirá para la generación de informes de control de la producción y productividad solicitados en este PPT.

Podrían existir otros campos que durante la implantación se definirían con más detalle.

- 2. No se aceptarán ofertas donde sea necesario la introducción de una planificación anual y que diariamente tenga que ser validada la planificación por parte del responsable del servicio y la introducción de correcciones respecto a personal que presta el servicio, vehículo, etc. Se introducirá inicialmente las frecuencias de los distintos servicios a prestar y las rutas de cada uno de ellos.

El sistema ha de ser sencillo e intuitivo para trabajadores y responsables.

Para ello si un servicio o ruta no se realiza por cualquier motivo, emergencia, cita médica, rotura de vehículo, deberá existir un campo donde pueda indicar el motivo por el cuál no se ha finalizado la ruta.

Si el motivo por el cual no se ha realizado la misma es absentismo o cualquier otro motivo de no comparencia del operario, el parte quedará sin cumplimentar y se podrá generar un informe donde se nos de la información de rutas planificadas y rutas no realizadas.

- 3. La forma de trabajo que preferentemente se requiere desde TEUMO será la siguiente:
  - a. El operario conectará el terminal móvil del que dispondrá (uno por vehículo o por operario de barrido manual), entrará con su usuario y contraseña, la fecha saldrá de forma automática y se geolocalizará al trabajador con el inicio de ruta. Esto servirá como sistema de fichaje o se introducirá una casilla que así lo indique, según proponga el licitador.
  - b. El trabajador seleccionará la ruta asignada en la planificación que dispondrán de antemano de la misma forma que la tienen en este momento (no dentro de la aplicación) y cumplimentará los campos necesarios (se personalizará cada parte de trabajo según la ruta, es decir, el los partes de trabajo de barrido manual, no será necesario que aparezca el campo de selección de vehículo o toneladas de residuo recogida), cada parte de trabajo tendrá su propia estructura.

Con estos dos pasos el seguimiento estará realizado, ya será el GPS, GPS del teléfono móvil o cualquier otro medio de seguimiento que el licitador proponga el que haga el seguimiento a través del geoposicionamiento.

- c. Como necesidad específica que se solicita para un mejor control del mantenimiento de los vehículos en taller, es que dentro de los partes de trabajo de aquellos servicios donde sea necesario la utilización de un vehículo, el conductor pueda asignar directamente en ese parte una incidencia u orden de trabajo que vaya directamente

al módulo de taller y que se visualice por el responsable de taller y que le permita abrir el programa y generar un acción correctiva sin que tenga que pasar por otros intermediarios y sin que sea necesario que el trabajador salga de ese parte de trabajo para reportar esa incidencia a taller.

Esta forma de trabajo es la forma que desde TEUMO nos gustaría, se aceptarán pequeñas variantes, ya que entendemos que no todos los softwares pueden funcionar de la misma forma. Cada licitador explicará la forma de actuación dentro de su memoria.

4. Desde cualquier sistema de visualización, móvil u ordenador podrá verse en tiempo real y a modo de histórico las rutas que se están prestando en este momento o en cualquier intervalo de tiempo solicitado al programa. El seguimiento del vehículo y la visualización de la ruta podrá darnos información en tiempo real de la propia ruta, desviación de la misma, tiempos muertos, tiempos de descanso, tiempo de vaciado de un contenedor o papeleras, tiempos de limpieza de una calle, etc. Todo esto debe poder ser consultado en la plataforma en tiempo real o en el intervalo de fechas que se establezca por parte del usuario con permisos. Este **sistema de visualización** tiene que ser **cartográfico**, aunque de manera adicional pueda observarse en listado con coordenadas o de cualquier otra forma que el licitador proponga, pero siempre sobre mapa.
5. SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE CONTENEDORES Y PAPELERAS INSTALADOS EN EL MUNICIPIO. INVENTARIO. Podrá permitir tener inventariado la totalidad del mobiliario urbano (contenedores y papeleras en primera instancia) tanto en listado con nombre de calles como **cartográficamente**. Los partes de trabajo realizados sobre cada uno de estos elementos o rutas en las que intervienen quedarán automáticamente vinculados, pudiendo consultar el histórico por ejemplo de fechas de vaciado de un contenedor, las toneladas (en el caso de que dicho contenedor tuviera sistema de pesaje integrado) o las veces que se ha vaciado una papeleras en un mes, actuaciones sobre dicho elemento como por ejemplo reparaciones de contenedores, lavado del mismo durante, etc.
6. En relación al punto 5, el sistema deberá tener la capacidad de poder marcar contenedores o papeleras con alguna metodología que permita el reconocimiento de este con el dispositivo que lleve el trabajador y que permita identificar la papeleras o contenedor y que se ha realizado su vaciado.
7. Aunque no es exigencia del presente pliego, sí que el sistema debe tener la posibilidad de implantar a medio – largo plazo un sistema de pesaje en contenedores que nos permitan conocer el llenado de los mismos a priori del inicio de la ruta y poder dar esta información en tiempo real en el terminal del conductor.
8. NOTIFICACIONES: El sistema debe contar con un sistema de alertas a través de correo electrónico o notificaciones push.
9. ALOJAMIENTO DE LA PLATAFORMA EN LA NUBE.
10. GESTIÓN TALLER. Gestión del mantenimiento correctivo y preventivo de la flota existente en este momento, así como de cualquier vehículo que a lo largo de los años pueda entrar a formar parte de la flota de TEUMO. Debe quedar constancia de forma diaria de todos los trabajos realizados en el taller, tanto correctivo como preventivo. Sistemas de alarma o avisos push para paso de ITV, cambios de aceite, etc. Control de los tiempos de reparación de los vehículos de la flota. Conexión directa entre la incidencia que un chófer pueda tener en tiempo real, a la hora de hacer el parte, con la recepción en el terminal del taller, en cuanto a posibles fallos, averías o problemas de conducción que se puedan generar en el servicio. Siempre que fuera

posible desde TEUMO nos gustaría que los albaranes de compra destinados a la reparación o mantenimiento preventivo (siempre que fuera posible) se reflejaran de alguna forma en el parte de trabajo diario, es decir, que las compras realizadas pudieran indicarse en el parte de trabajo. Este punto NO es excluyente de las ofertas. Este módulo de gestión del taller, es para TEUMO una de las partes más importante de seguimiento y control, siendo muy necesario que en sus memorias este apartado quede perfectamente detallado.

11. SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE RUTAS. SEGUIMIENTO Y CONTROL. La plataforma debe permitir el almacenamiento de todas las rutas y partes de trabajo realizados, permitiendo la consulta en el histórico de todas ellas siempre que se precise. Debe de poder permitir la búsqueda mediante filtros según tipo de servicio, elemento inventariado (contenedor, papelera, vehículo, carrito de limpieza, etc.) o cualquier otro elemento.
12. CONTROL HORARIO de los operarios y servicios. Cumplimento de la normativa en materia de registro horario. Sistema por ejemplo de fichado mediante usuario / contraseña o cualquier otro método que el licitador quiera plantear sin que suponga un coste adicional a lo ya ofertado (si se adquiere telefonía móvil, no tener que instalar cualquier otro medio de fichaje).
13. CREACIÓN DE CUADROS DE MANDO, según las necesidades puntuales que se tengan por parte de la administración, operativa o gerencia, así como cualquier otro miembro del Consejo de Administración que quiera hacer uso del mismo. Mediante la utilización de Excel o cualquier otro programa que el licitador tenga en cuenta y que se adapte al programa. Es decir, se dispondrá de un módulo de generación de informes y estadísticas que se definirán en la etapa de arranque y según vaya evolucionando la implantación y se conozcan las necesidades reales. Este sistema deberá ser compatible con otros programas tipo el ERP de la empresa municipal. Estos informes tendrán como prioridad el CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD del servicio. Algunos de los informes que se requerirán serán los siguientes:
  - a. Información sobre horarios, rutas, datos, etc, de los operarios.
  - b. Información sobre vehículos, kilometrajes, repostajes, mantenimiento preventivo, itv, reparaciones, tiempos de reparación de vehículos, etc.
  - c. Información sobre las rutas.
  - d. Informes sobre tiempos efectivos de trabajo por servicio y ruta, que permita discriminar del tiempo total de trabajo el realmente efectivo del de los tiempos muertos o no operativos y que permita discriminar por causa de paro.
14. APP destinada al uso de la ciudadanía para la comunicación de incidencias. Todos los avisos generados por la ciudadanía podrán ser consultados por la persona que ha realizado la misma, a través de listados y de **visor cartográfico** siempre. Los avisos dados por los ciudadanos parecerán con distintas simbologías dependiendo del origen de la misma (limpieza viaria, desbordes contenedores, solicitud de recogida de enseres, etc.).

Esta aplicación debe de tener la posibilidad de adjuntar comentarios, fotografías o cualquier otro documento que el ciudadano considere importante incluir.

Esta aplicación podrá obtenerse bien a través de móvil u ordenador.

Deberá disponer de un sistema de filtros de búsqueda para el usuario.

A la vez que estas incidencias se puedan consultar tanto en listado como en visor cartográfico, se podrán establecer filtros en ambos casos sobre el tipo de incidencia arriba indicado para una mejor visualización de esta por parte del usuario. La localización de la incidencia es necesario que quede registrada como se ha dicho anteriormente en **cartografía con las**

**coordenadas UTM**, además de la dirección que el usuario pueda facilitar, para evitar equivocaciones de localización a la hora de resolver la misma con mayor rapidez.

Esta aplicación estará disponible tanto para IOS como para ANDROID para dispositivos móviles. Y una versión HTML para acceder desde cualquier otro dispositivo con conexión a internet.

Esta aplicación debe de ser capaz de que el ciudadano una vez haya puesto su incidencia, pueda ver el seguimiento de esta y observar en qué estado se encuentra. Incluso que puedan recibir una alerta cuando haya cambios en el estado de su incidencia. Y que se pueda dar respuesta en dicha aplicación por parte de TEUMO al usuario de la resolución de la misma.

El adjudicatario creará una página web del servicio o dispondrá de la suya propia que deberá estar vinculada a la página web de TEUMO (a modo de enlace) desde donde los usuarios accederán o bien directamente o a través de la página web del adjudicatario. Es siempre preferible que sea una página web específica para el servicio y vinculada a nuestra página web o Facebook ya que son estas las más conocidas en la población y que más fácilmente van a recordar. Aunque no será excluyente en ningún caso que sea a través de la web del adjudicatario u otra alternativa que el licitador proponga.

Desde esta página web los usuarios podrán descargar la aplicación o bien insertar una incidencia. En esta página web o enlace o cualquier otro medio que el licitador proponga o partiendo de nuestra página web con un enlace a esta página podrá ver una breve y sencilla descripción de los pasos a seguir para poder reportar cualquier incidencia que crean necesaria.

Con esta implantación del sistema de incidencias TEUMO pretende:

- Fomento de la participación de la ciudadanía en el servicio municipal de limpieza y recogida (que a posterior implementará otros servicios que también realiza TEUMO en el municipio como es el SERVICIO ACE o el mantenimiento de zonas verdes, entre otras), estableciéndose un feed back entre ciudadano y empresa y poder llegar a un proceso de mejora continua. Con esto además se evitará que queden incidencias sin resolver por descuido u olvido y que el ciudadano tenga en todo momento claro la evolución y la resolución de la incidencia.
- La información de cualquier incidencia está a mano de cualquier usuario.
- Que toda la información y la puesta de incidencias se encuentre geolocalizada y que se puedan obtener informes de esta en tiempo real, así como el histórico de incidencias puestas por un usuario en concreto.
- Todo debe estar alojado en la nube para que cualquier usuario tenga acceso directo.
- La app debe actualizarse de manera automática sin coste alguno para TEUMO o para el usuario final.
- La app deberá ser abierta, dispondrá de herramientas que permitan la integración con otras aplicaciones o sistemas que en un momento dado pueda tener otra app similar en otro departamento del municipio.
- La app deberá disponer de varios idiomas. Deberá mínimo estar en castellano, valenciano, inglés, alemán y francés.
- No tendrá coste de licencias.

## 15. IMPLANTACIÓN Y FORMACIÓN DEL PERSONAL EN LA PLATAFORMA DE GESTIÓN Y EN LA APLICACIÓN.

16. MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA.
17. SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE. ASISTENCIA TÉCNICA para la resolución de dudas o incidencias acaecidas en el día a día o incluso adaptación de posibles mejoras propuestas por TEUMO para la adaptación de nuestro trabajo al sistema y en la aplicación a la ciudadanía.
18. El sistema debe ofrecer GARANTÍA del funcionamiento de esta. Si esto, por algún motivo no fuera posible, la empresa adjudicataria debe dar soporte por el medio que le sea posible para que TEUMO SERVEIS disponga del servicio en todo momento bien a través de terceros o de la manera que el licitador convenga y que quedará reflejado en la oferta de forma clara y concisa de cómo se haría en la memoria que se solicita.
19. La plataforma, tal y como se ha comentado en puntos anteriores debe ser capaz de realizar el seguimiento de vehículos y rutas de barrido manual en tiempo real, bien a través de una aplicación móvil o de sistemas de geoposicionamiento (GPS), por lo que esta plataforma debe ser capaz de INTEGRARSE CON OTROS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, siempre que fuera necesario.
20. La plataforma debe de ser accesible desde cualquier lugar y con cualquier dispositivo con conexión a internet.
21. Tanto la plataforma para partes de trabajo, así como la app al ciudadano será adaptada a las necesidades de TEUMO, al comienzo del servicio se trasladará las necesidades que quedarán plasmadas en este pliego, así como otras que se puedan detectar en el arranque de la instalación para que la aplicación quede adaptada a nuestras necesidades.
22. Debe permitirse el acceso a los miembros que la gerencia considere oportuno para la consulta de datos. Esto se hará mediante el acceso con usuario y contraseña, de manera que se pueda controlar qué es lo que puede hacer o ver cada usuario según el rol que se le asigne. Un usuario que sea un mero observador como pudiera ser un miembro del Consejo de Administración o bien alguien que pueda interactuar modificando rutas, asignando trabajos, etc como pueda ser el Jefe de Servicio.
23. Debe de tratarse de un SOFTWARE LIBRE, sin coste de licencias ni para la app del ciudadano ni para el sistema de partes de trabajo y seguimiento.
24. El sistema tendrá un almacenamiento ilimitado de imágenes, para que puedan cargarse por parte del usuario en las incidencias, así como los propios trabajadores al elaborar un parte de trabajo.

**TEUMO SERVEIS PUBLIS, S.L, SERÁ EL ÚNICO PROPIETARIO DE LA INFORMACIÓN QUE SE GESTIONE EN LA PLATAFORMA.**

Antes del comienzo del contrato se firmará un documento de confidencialidad con el adjudicatario.

Estos puntos son de obligado cumplimiento por parte del licitador.

### 3. Contenido de la oferta.

- 3.1. Implantación y puesta en funcionamiento de la plataforma.  
La oferta deberá cumplir con todos los ítems marcados en el apartado 2 de este PPT.



Además, el licitador reflejará en su oferta en el Anexo 2. Proposición económica del PCAP en el apartado criterios de calidad, la siguiente información adicional a lo reflejado en el apartado 2 del presente pliego:

- Nº de horas ofertadas por el licitador para la adaptación e implantación del sistema.
- Nº de horas destinados a la configuración de la plataforma de gestión y app de los ciudadanos.
- Nº de horas de formación para los usuarios.
- Importe al que se facturarán las horas adicionales si fueran necesarias.
- Creación página web específica de la app.

### 3.2. Mantenimiento de la plataforma.

La oferta deberá cumplir con todos los ítems marcados en el apartado 2 de este PPT.

Queda incluido el alquiler de servidores, la monitorización y las copias de seguridad.

Como ya se ha indicado la implantación se realizará en la nube.

El número de licencias para el control, establecimiento de tareas, modificaciones de estas, etc., será de 6 unidades.

### 3.3. Servicio de atención al cliente.

La oferta deberá cumplir con todos los ítems marcados en el apartado 2 de este PPT.

Además, el licitador reflejará en su oferta en el Anexo 2. Proposición económica del PCAP en el apartado criterios de calidad, la siguiente información adicional a lo reflejado en el apartado 2 del presente pliego:

- Nº horas año SERVICIO ATENCIÓN AL CLIENTE.
- Las horas anuales no utilizadas por TEUMO son acumulables para el siguiente año.
- Importe al que se facturarán las horas adicionales si fueran necesarias.

Se tratan de horas para la resolución de dudas, formación de nuevos usuarios, cambios de la plataforma solicitados por TEUMO o que sean necesarios por cualquier actualización.

Quedan excluidas de estas horas las derivadas de la resolución de problemas generados por la propia plataforma que impidan el funcionamiento normal de este.

### 3.4. Consultoría técnica.

La oferta deberá cumplir con todos los ítems marcados en el apartado 2 de este PPT.

Se podrán realizar consultas para la mejora continua de la plataforma y la adaptación de nuestro servicio a la misma.

### 3.5. Otros.

Los números de horas ofertados para la implantación, así como los costes generados de ella llevarán incluidas las horas de desplazamiento y reuniones con el cliente.

Si fuera necesaria el aumento del número de horas para formación de los trabajadores en el uso de la plataforma de forma excepcional, será comunicado por parte del representante de TEUMO y con la autorización previa de la gerencia por escrito de la necesidad de la ampliación de esta formación.

El importe a presentar por los licitadores incluirá:





- Publicación de app tanto para ANDROID como para sistema IOS y web.
- Realización de una página web específica para la app del ciudadano en el caso de que así lo determinen.
- Configuración de avisos, usuarios, rutas, etc., marcadas por TEUMO.
- Integración y visualización de la cartografía de todos los elementos del servicio y del propio callejero del municipio con el servicio que determine el licitador.
- Control horario.
- Todas las especificaciones del punto 2 del presente PPT.

#### 4. Calendario de implantación requerido por Teumo Serveis Publics, S.L.

Para TEUMO SERVEIS PUBLICS, S.L. es de vital importancia el establecimiento de un calendario de implantación de la plataforma. La implantación se realizará en el orden marcado a continuación y de la siguiente forma:

1. Análisis de necesidades, configuración de la plataforma y de los partes de trabajo tal y como se indica anteriormente y definirán las personas responsables de TEUMO. Introducción de datos necesarios para la configuración de partes. Estos datos podrán ser introducidos de forma manual en el sistema o a través de un volcado de datos en cualquier otro formato como pueda ser Excel. Alimentación de los servicios, rutas, etc.
2. Arranque de la GESTIÓN DE PARTES DE TRABAJO MEDIANTE TAREAS.
3. Establecimiento del CONTROL HORARIO con sistema de fichaje. Este sistema de fichaje será para la totalidad de personal de TEUMO, NO SÓLO PARA LOS INTEGRANTES DEL SERVICIO DE RSU Y LV. El número total de empleados de TEUMO son 100 personas aproximadamente. El coste de este sistema de fichaje para el resto de personal deberá ser propuesto y explicado en la memoria correspondiente e incluido su precio en el importe final tanto en la parte de implantación como en la de mantenimiento si así correspondiera.
4. Realización de inventario a través de un sistema de información geográfica de los contenedores y papeleras existentes en el municipio.

Una vez todo el personal se haya adaptado a esta metodología de trabajo y en consenso con el personal técnico del adjudicatario y vista de los resultados obtenidos y analizados de los informes generados (no podemos establecer tiempo exacto, pero podría variar entre 6 y 8 meses) se implantará la APP para el ciudadano.

#### 5. Número de usuarios del sistema.

En cuanto a la implantación inicial del servicio en el servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y limpieza de playas, el número final de terminales estimamos que se encontrarán en torno a los 26 para vehículos y de 5 a 9, dependiendo de la temporada, para el personal de barrido manual.

Además, será necesario para sistema de fichaje una Tablet o móvil único para todos los trabajadores de cada servicio que no pertenecen al servicio de limpieza viaria, recogida de residuos y limpieza de playas:

1. Oficinas centrales de Teumo Serveis Publics
2. Limpieza de edificios. Existen varias dependencias municipales donde se presta servicios, como son:



- a. Sede Ayuntamiento Teulada
  - b. Colegio Cap d'Or
  - c. Sede Ayuntamiento Teulada edificio la Senieta (Moraira).
  - d. Personal itinerante de limpieza de baños de playas y otros edificios
3. Conserjerías:
    - a. Polideportivo Moraira.
    - b. Polideportivo Teulada.
4. Deportes:
    - a. Polideportivo Moraira.
    - b. Polideportivo Teulada.
    - c. Campo Futbol Teulada.
    - d. Pistas tenis Sol Park.
    - e. Sede Ayto La Senieta.
5. Jardinería, cuartelillo jardines.
  6. FPA, sede Ayuntamiento de Teulada.

EL IMPORTE DE LOS TERMINALES Y TABLETS NO DEBEN SER TENIDOS EN CUENTA EN LA OFERTA YA QUE SERÁN FACILITADOS POR TEUMO SERVEIS PUBLICS, S.L

EN TEULADA A 5 DE MARZO DE 2021

LA GERENTE

FIRMADO: EVA SERRANO MONTOYA