



**CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL ENCARGO A TRAGSATEC DEL
“ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS
OBJETO DE INTERVENCIÓN MUNICIPAL, EXCEPTO BIORRESIDUOS.**

Propuesta CA-58/18

- 1.- OBJETO
- 2.- DEFINICIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.
- 3.- PRINCIPAL NORMATIVA DE APLICACIÓN.
- 4.- DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS.
- 5.- SUBCONTRATACION
- 6.- INFORMACIÓN A SUMINISTRAR A TRAGSATEC.
- 7.- PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 8.- MODIFICACIONES.
- 9.- PLAZO DE EJECUCIÓN.
- 10.- PROTECCIÓN DE DATOS.
- 11.- PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO.
- 12.- INDICADOR DEL PROYECTO PARA EL PROGRAMA OPERATIVO FEDER 2014-2020: INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD E047
- 13.- CIRCULAR 3/2012, Y REGLAS ESPECIALES RESPECTO DEL PERSONAL LABORAL DE LA EMPRESA TRAGSATEC

ANEXO 1.- ESTUDIO ECONÓMICO

ANEXO 2.- CRONOGRAMA

ANEXO 3.- CERTIFICADO DE SUFICIENCIA DE MEDIOS





1.- OBJETO

El objetivo del presente documento es definir las condiciones técnico-económicas que habrán de regir el encargo para el **“ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS OBJETO DE INTERVENCIÓN MUNICIPAL, EXCEPTO BIORRESIDUOS”**.

En este punto 1, Objeto, se plantea el contexto en el que se encuadra de un modo amplio las labores objeto de encargo y que justifican su ejecución, tanto desde la perspectiva del plan de los residuos de Región de Murcia 2014-2020, como su inclusión en el programa operativo FEDER de Murcia 2014-2020.

De tal modo sobre la base de implicación existente entre las actividades económicas y la producción de residuos, así como considerando las competencias e intervención municipal en el ámbito de los residuos, y de modo destacado, la relación entre los residuos objeto de intervención municipal y el PO FEDER, a continuación se justifica el objeto del presente trabajo.

1.1.- Objeto del estudio.

La Directiva Europea de residuos establece que con objeto de cumplir los objetivos y de avanzar hacia una economía circular europea con un alto nivel de eficiencia de los recursos, los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que se logran los objetivos fijados en la misma.

En este sentido, los residuos objeto de intervención municipal suponen un reto básico para las administraciones, ya que sin el cumplimiento de objetivos de estas entidades públicas resulta imposible alcanzar los objetivos definidos en la normativa aplicable y en la planificación autonómica de residuos. Así pues, desde la administración autonómica es preciso apoyar a las entidades para asegurar la correcta gestión de los residuos objeto de intervención municipal.

Así, la situación de los sistemas actuales complica la correcta aplicación de la normativa. Además, el impacto económico de la aplicación de nuevas técnicas de recogida y gestión de estos residuos puede provocar el fracaso de las actuaciones a realizar. Para poder avanzar en la aplicación de estas medidas, resulta necesario realizar una correcta evaluación de las alternativas disponibles para prevención, la recogida separada y operaciones de gestión de estos residuos, de forma que asegure el éxito de las medidas a adoptar. Así pues, este estudio plantea las siguientes actuaciones:

- 1.- Definición de la situación de partida
- 2.- Análisis de tecnologías disponibles
- 3.- Ensayos, caracterizaciones
- 4.- Diseño básico previo
- 5.- Comunicación e información a las partes interesadas





El objeto de este estudio es buscar soluciones, dentro de las competencias y las posibilidades de intervenciones municipales, coherentes con lo expuesto anteriormente y basadas en:

Prevención y fases de recogida y gestión autónoma e independiente de los residuos objeto de intervención municipal, especialmente los asociados a los ámbitos domésticos, comercial y en emplazamientos industriales. En estos casos se excluyen los biorresiduos.

• Optimizar la gestión integrada de dichos materiales con otros residuos de análoga naturaleza producidos en otros ámbitos económicos

1.2.- El plan de los residuos de Región de Murcia 2014-2020

Además, esta actuación persigue dar cumplimiento a las siguientes medidas del plan de residuos:

- MGD.06: Recomendaciones para la elaboración de Pliegos de Contratación de servicios públicos.
- MGD.07: Dotación de contenerización de referencia
- MGD.08: Optimización de la red de ecoparques
- MGD.18: Análisis de las diferentes técnicas para otros tipos de valorización de residuos domésticos y similares.
- MSD.01_Actualización de inventarios de residuos domésticos
- MSD.02_Estudio de la caracterización de los diferentes flujos que se registran en las infraestructuras públicas
- MSD.03_Estudio de costes reales en la recogida, tratamiento y eliminación de Residuos Domésticos y medidas económicas
- MSD.09: Jornadas técnicas de experiencias piloto
- MSC.03: Sistema de control de llenado de los vertederos autorizados
- MSC.04: Protocolos de detección de puntos de vertido e inspección
- MPC.06: Fomento de la colaboración en materia de prevención e innovación en el sector de la construcción
- MGC.01: Elaboración de modelos de Ordenanza Municipal
- MGC.02: Campaña de divulgación para el fomento del uso de áridos reciclados y alternativas de diseño en proyectos de promoción pública
- MGC.04 Programa de gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición

La anterior clasificación permite identificar las actuaciones y medidas del programa operativo FEDER.

1.3.- El programa operativo FEDER de Murcia 2014-2020

El Programa Operativo (PO) FEDER de Murcia 2014-2020, en el Eje Prioritario 6 " Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos", Objetivo Temático 6 "Preservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos", Prioridad de Inversión 6a "Inversión en el sector de los residuos para satisfacer los requisitos del acervo medioambiental de la Unión y para responder a las





necesidades de inversión detectadas por los Estados miembros que van más allá de dichos requisitos”, Objetivo Específico 6.1.1. “Desarrollar la separación, recogida selectiva y tratamiento de residuos, incluyendo acciones de cierre de ciclo”, contempla la línea de actuación 43 “Medidas para la prevención y separación de residuos” (Mejora de la información, el estudio y el conocimiento de los procesos de gestión de los residuos domésticos y comerciales asimilables).

Dentro de esta actuación, a los efectos del presente documento, están previstos los siguientes trabajos:

1. Mejora de la información, el estudio y el conocimiento de los procesos de gestión de los residuos domésticos y comerciales asimilables:

- Desarrollo y realización de campañas de concienciación que impulsen la prevención y la separación de residuos domiciliarios y comerciales asimilables.
- Desarrollo de estudio de todos los tipos de puntos de recogida.
- Desarrollo de estudio de costes para recogida de materia orgánica separada.
- Estudio de costes y evolución de los procesos de recogida, transporte y tratamiento.
- Ampliación y mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión de Residuos (SIGER).
- Desarrollo de inventario de residuos domésticos y comerciales asimilables, no peligrosos y peligrosos.
- Acciones para la definición de criterios de gestión separada y aplicación de lodos de EDAR y residuos bioestabilizados en la Región de Murcia.
- Análisis de nuevas alternativas de reciclado y preparación para la reutilización de residuos domésticos y comerciales asimilables.

2. Mejora sistemas de prevención y gestión separada de residuos en polígonos industriales.

- Redacción de planes empresariales de prevención y gestión y ejecución de actuaciones.
- Incluye la realización de campañas de concienciación que impulsen la separación de residuos en las actividades comerciales.
- También se aportará información de la localización de los medios disponibles para la recogida separada de residuos, con el fin de aumentar la eficiencia de su uso. Flujos identificados: vidrio y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1.4.- Actividades económicas y producción de residuos.

La procedencia de los residuos atendiendo a la actividad que los genera pueden ser Domésticos, Comerciales o Industriales, siendo de procedencia urbana principalmente los domésticos y comerciales y por exclusión los industriales corresponden a actividades agrícolas, ganaderas o industriales en sentido estricto. En cualquier caso se incluyen las fases de construcción de las infraestructuras y equipamientos (incluida urbanización y edificación) necesarias para el desarrollo de las dichas actividades económicas.





La ubicación en un territorio determinando y el consecuente ejercicio de las competencias propias de los ayuntamientos como prestadores de servicios o como entes de control, a través de la concesión de licencias e inspecciones, definen los diferentes ámbitos de intervención de las corporaciones locales, no solo sobre las actividades en sí, sino también sobre los residuos que las mismas producen; así como sobre las relaciones y condicionantes que tales materiales implican sobre el funcionamiento de los servicios municipales, en especial los dedicados a la gestión de residuos y el control de las licencias concedidas.

Luego, sobre la base de la Lista Europea de Residuos, se puede considerar el siguiente esquema de asignación de los capítulos o epígrafes de la mencionada lista:

Residuos según procedencia / ámbito de actividad económica	LER de los principales residuos propios del ámbito correspondiente	LER de los residuos cuya producción no es exclusiva de un ámbito dado	Actuaciones / Medidas FEDER asignables
Domésticos	20	15, 17	Act.43.- // 1.- Mejora de la información, el estudio y el conocimiento de los procesos de gestión de los residuos domésticos y comerciales asimilables:
Comerciales	16, 18, 19, 20	13, 14, 15, 17	Act.43.- // 1.- Mejora de la información, el estudio y el conocimiento de los procesos de gestión de los residuos domésticos y comerciales asimilables:
Industriales (NO dom.. / NO com.)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 20	13, 14, 15, 17.	Act. 43.- // 2.- Mejora sistemas de prevención y gestión separada de residuos en polígonos industriales.

Por su inclusión en los tres ámbitos considerados y su incidencia en aquellos en los que es necesaria la intervención municipal, este estudio se centrará especialmente en las operaciones de producción, gestión y control de los residuos incluidos en los epígrafes 15, 17 y 20, salvo los biorresiduos, que han sido objeto de otro trabajo.

1.5.- Competencias e intervención municipal en el ámbito de los residuos.

En concreto, el Artículo 26 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local (LRBRL) y sus modificaciones, indica que:

1. Los Municipios deberán prestar, en todo caso, los servicios siguientes:
 - En todos los Municipios: alumbrado público, cementerio, recogida de residuos, limpieza viaria, abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado, acceso a los núcleos de población, pavimentación de las vías públicas.





- En los municipios con población superior a los 5.000 habitantes, además: parque público, biblioteca pública y tratamiento de residuos.

Atendiendo a la definición de residuo municipal según la Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos, cuando hablemos de residuos municipales se hará referencia, entre otros, a los siguientes residuos contemplados en LER 20:

- Residuos mezclados
- Residuos recogidos de forma separada de origen doméstico:
 - o Papel y cartón
 - o Vidrio
 - o Metales
 - o Plásticos
 - o Madera
 - o Textiles
 - o Envases
 - o Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
 - o Residuos de pilas y acumuladores
 - o Residuos voluminosos (incluidos los colchones y muebles)
 - o Biorresiduos

En este estudio entre los residuos a los que se pretende atender son todos los anteriores excepto los biorresiduos.

Así mismo, se estudiarán los residuos de los LER 15 y 17, desde el punto de vista del servicio público que presta la gestión y el control, y también, desde el grado de intervención de los municipios sobre este tipo de residuos derivado de su competencia en la concesión de las licencias de actividad y de obras en cualquier ámbito económico considerado.

Todas estas intervenciones, como se ha indicado, llevan aparejadas acciones de los entes locales de carácter normativo (ordenanzas), de planificación de medios y recursos, de control (licencias e inspección) o de fomento (prestación directa de algunos servicios).

1.6.- Los residuos objeto de intervención municipal y el PO FEDER.

Dentro de las actuaciones previstas en el PO FEDER, se plantea el presente trabajo que persigue:

- a) La mejora de la información, el estudio y el conocimiento de los procesos de gestión de los residuos tanto en cuanto se consideren producidos en los ámbitos domésticos y comerciales asimilables.
- b) Mejora sistemas de prevención y gestión separada de los residuos incluidos como residuos en polígonos industriales.





Estos trabajos se encuentran enmarcados en la actuación 43 del PO FEDER de Murcia, 2014-2020.

En definitiva, los sistemas gestión de **LOS RESIDUOS OBJETO DE INTERVENCIÓN MUNICIPAL** requieren su adaptación y mejora para alcanzar los objetivos previstos tanto a nivel de la UE, como en el Plan de los Residuos de la Región de Murcia 2014-2020.

Tales acciones y medidas, sobre la base territorial y del grado de intervención y las competencias propias de los municipios, se estructuran básicamente en:

1. Mejora de las condiciones de producción y gestión en el ámbito doméstico y comercial.
2. Mejora de las condiciones de producción y gestión en el ámbito de los establecimientos industriales (entendidos en el sentido amplio de ese término).
3. Mejora de las condiciones de gestión de los residuos producidos en los ámbitos anteriores de modo conjunto con los producidos en otros ámbitos económicos, en los que, dada la similitud de la naturaleza y composición de los tales residuos, permitan la optimización ambiental, técnica y económica de los procesos aplicables.





2.- DEFINICIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

0001 Elaboración de herramientas para la realización de los trabajos de situación de la producción de los residuos objeto de intervención municipal excepto los, biorresiduos, identificación de medios de gestión y caracterizaciones

Elaboración de herramientas necesarias para la realización de los trabajos que determinen la situación de la producción de los dichos residuos, identificación de medios de gestión con los que cuentan los municipios de la Región de Murcia y caracterizaciones, incluyendo:

- Diseño de formularios para la determinación de la producción.
- Diseño de formularios para la identificación de medios existentes de gestión de dichos residuos en cada una de las entidades locales
- Establecimiento de criterios para la realización de caracterizaciones de muestras de residuos

0002 Estado de la producción de residuos objeto de intervención municipal excepto los biorresiduos la Región de Murcia

Determinación del estado de la producción de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos, incluyendo:

- Identificación y evolución de cantidades anuales producidas de residuos por municipio.
- Identificación de patrones de estacionalidad que puedan afectar a la prevención y gestión (municipios con turismo vacacional que cambien su población de forma significativa dependiendo de la época del año, etc...).
- Identificación de productores de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos en cada municipio
- Búsqueda de parámetros aplicables para estimar la proporcionalidad de la producción de residuos según origen del productor.

Los trabajos en este apartado se estructurarán agrupando los municipios según su población¹ de la siguiente forma:

Municipios con población < 5.000 habitantes (ocho municipios)

Municipios con población comprendida entre 5.000-9.999 (siete municipios)

Municipios con población comprendida entre 10.000-19.999 (trece municipios)

Municipios con población comprendida entre 20.000-39.999 (doce municipios)

Municipios con población comprendida entre 40.000-99.999 (tres municipios)

Municipios con población comprendida entre 100.000-299.999 (un municipio)

Municipios con población comprendida entre 300.000-499.999 (un municipio)

De esta forma se realizará un seguimiento individualizado por municipio para recopilar la información solicitada y necesaria.

0003 Análisis de alternativas tecnológicas de gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos

¹ Según Padrón Municipal del Instituto Nacional de Estadística a 1 de enero de 2018





Análisis de alternativas tecnológicas de gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos, aplicados en otras zonas de la geografía nacional e internacional, incluyendo:

- Definición de modelos de recogida
- Definición de sistemas de tratamiento (objeto de intervención municipal)
- Características de los medios utilizados en la recogida y tratamiento
- Parámetros económicos de la gestión
- Normativa específica existente relacionada con la gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos en otras zonas de la geografía nacional

0004 Identificación de medios para gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos en municipios de la Región de Murcia

Identificación de medios actuales existentes para la gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos en municipios de la Región de Murcia, incluyendo:

- Contrato de servicios vigente de gestión de residuos municipales (incluyendo plazos de vigencia de los contratos de servicios).
- Recursos disponibles en cada municipio (ecoparques, equipamientos de uso público susceptibles de prestar apoyo, inventario de instalaciones de RCDs...).
- Frecuencias de recogida (ubicación y georreferenciación de contenedores, existencia de seguimiento de ruta de flota,...).
- Sistemas de contenerización existente (cantidad y capacidad de contenedores, rotulación de contenedores, etc...).
- Identificación de acciones de prevención y educación ambiental en el ámbito de la gestión de los residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos.

Los trabajos en este apartado se estructurarán agrupando los municipios según su población² de la siguiente forma:

Municipios con población < 5.000 habitantes (ocho municipios)

Municipios con población comprendida entre 5.000-9.999 (siete municipios)

Municipios con población comprendida entre 10.000-19.999 (trece municipios)

Municipios con población comprendida entre 20.000-39.999 (doce municipios)

Municipios con población comprendida entre 40.000-99.999 (tres municipios)

Municipios con población comprendida entre 100.000-299.999 (un municipio)

Municipios con población comprendida entre 300.000-499.999 (un municipio)

De esta forma se realizará un seguimiento individualizado por municipio para recopilar la información solicitada y necesaria.

0005 Diseño previo de alternativas para la prevención y gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos .

² Según Padrón Municipal del Instituto Nacional de Estadística a 1 de enero de 2018





Diseño previo de alternativas para la prevención y gestión de residuos objeto de intervención municipal, incluyendo:

- Alternativas aplicables sobre prevención y gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos en los municipios de la Región de Murcia.
- Recursos necesarios para la implantación de las alternativas
- Frecuencias de recogida para cada alternativa
- Análisis económico básico de la implantación de las alternativas
- Análisis económico básico de explotación de las alternativas

0006 Informe de conclusiones sobre la implantación de nuevas técnicas de gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos.

Informe de conclusiones sobre la implantación de nuevas técnicas de gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos en los municipios de la Región de Murcia, incluyendo:

- Capacidad de modificación de contratos vigentes sin desequilibrio económico para las alternativas propuestas.
- Identificación de ventajas e inconvenientes de la implantación de nuevas técnicas de gestión de residuos.
- Grado cumplimiento con la normativa europea

0007 Caracterización de muestra de residuos.

Caracterización de muestra de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos

La metodología para las caracterizaciones de entrada de fracción resto se resume de la siguiente forma:

La muestra se podrá tomar de los siguientes puntos, en función de las características de la planta y del objetivo de los trabajos:

- Directamente de los vehículos de recogida a su llegada a la planta de selección.
- De la playa de descarga de la planta de selección.
- Del foso de recepción de la planta de selección.
- Otros puntos destacables según desarrollo de los resultados.

Dependiendo del punto del que se tome el material objeto de análisis, se procederá a la toma de muestra de la siguiente manera:

- En los casos en que se tome el material de un vehículo recolector, todo el contenido del mismo se volcará en una superficie limpia y pavimentada. A continuación se procede a su homogeneización por medios mecánicos y se toma una cantidad de, aproximadamente, unos 1.000 kg.
- Si el material se obtiene de la playa de descarga o del foso de recepción, se tomará, previa homogeneización, una cantidad de unos 1.000 kg.

Estos 1.000 kg de material (tanto si se han tomado de vehículo recolector como de foso de recepción o playa de descarga), serán depositados en una superficie limpia y pavimentada, para proceder a su extendido y homogeneización por medios mecánicos. Después de esta primera homogeneización, se realizará un primer cuarteo y se tomará el material de dos cuartos opuesto elegidos al azar. Este material se extenderá aparte y se realizará la apertura de las bolsas cerradas.





Sobre esta fracción de material, unos 500 kg, se efectuará una homogeneización y un segundo cuarteo. Posteriormente, se realizará la apertura de las bolsas que aún continúen cerradas y, finalmente, se tomarán 50 kg de cada cuarto y, además, 25 kg de dos cuartos opuestos elegidos al azar.

De esta manera, se obtendrán 250 kg de muestra sobre la que se realizará la separación de materiales.

La separación de los materiales se efectuará manualmente sobre una mesa de triaje instalada para tal fin.

El peso total de la muestra caracterizada se obtendrá por la suma de pesos de los materiales separados.

Para realizar la pesada de los materiales se dispondrá de una báscula de precisión adecuadamente calibrada.

0008 Documentación y apoyo a coordinación de jornadas sobre gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos.

Se preparará la documentación necesaria y se hará el consiguiente apoyo a coordinación para la realización de tres jornadas informativas sobre “La gestión de residuos objeto de intervención municipal excepto biorresiduos en los municipios de la Región de Murcia” que se celebrarán durante la ejecución de los trabajos, incluyendo:

- Presentaciones que utilizarán los ponentes de las jornadas según sus indicaciones.
- Desarrollo de documentación necesaria para la exposición según los avances de los trabajos.
- Localización y elaboración del listado de asistentes a los que irán dirigidas las jornadas.
- Coordinación y control de asistencia a las jornadas.
- Preparación de medios necesarios para la correcta celebración de la jornada (audiovisuales, medios de identificación, descansos, ...)
- Actas de reunión que recojan las conclusiones de las jornadas.





3.- PRINCIPAL NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Además del presente documento de condiciones técnicas, el desarrollo de los trabajos del presente encargo estará sujeto con carácter general a la siguiente normativa:

- Directiva 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases
- Directiva 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
- Directiva 2018/849 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012 , sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008 , sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas
- Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y por la que se deroga la Directiva 91/157/CEE
- Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.
- Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

De igual modo se tendrán en cuenta las modificaciones introducidas en las anteriores, y cualquier tipo de normas, reglamentos y disposiciones oficiales que, aún no





mencionadas de forma expresa en el presente documento, puedan afectar al objeto del encargo.

4.- DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS.

La dirección de los trabajos será llevada a cabo por D. José Antonio Rubio López, Técnico Consultor de la Dirección General.

La dirección indicará las directrices generales a seguir durante la ejecución de los trabajos y valorará los resultados de los mismos, según lo establecido en este documento de condiciones técnicas.

El responsable a nivel administrativo será el Director General de Medio Ambiente y Mar Menor, D. Antonio Luengo Zapata.

El director de los trabajos desempeñará la función de coordinador y establecerá los criterios y líneas generales de la actuación, y no será responsable directo, ni solidaria ni subsidiariamente, de la que con plena responsabilidad técnica y legal realice el medio propio instrumental.

Serán funciones del director de los trabajos, entre otras, las siguientes:

- Interpretar el presente documento de condiciones técnicas y demás condiciones establecidas.
- Dirigir los trabajos, estableciendo y concretando los criterios para la realización de los trabajos y supervisar el desarrollo de los mismos.
- Aprobar el plan de trabajo propuesto por el medio propio.

5.- SUBCONTRATACION

En los casos de subcontratación, TRAGSATEC deberá notificarlo al Director de los trabajos por escrito, mediante acta firmada por duplicado que se incorporará al expediente, en la que se indicará de forma detallada los trabajos a subcontratar, entidad subcontratada, importe total de los trabajos, período de ejecución así como medios humanos y materiales concretos que se incorporarán mediante esta fórmula a la realización de los trabajos.

6.- INFORMACIÓN A SUMINISTRAR A TRAGSATEC.

Para la toma de los datos necesarios para el desarrollo del presente trabajo, se facilitará el acceso del personal de TRAGSATEC a las dependencias y personal de la Dirección General de Medio Ambiente, cuando sea necesario.





Se procurará, de los distintos organismos y departamentos de la Administración, la máxima colaboración del personal que pueda ser requerido para suministrar la información o aclaraciones precisas, entendiéndose que ésta debe limitarse a la documentación y datos archivados y a la que se pueda acceder mediante las oportunas entrevistas que se establezcan.

TRAGSATEC adquiere el compromiso de custodia fiel y cuidadosa de la documentación que se le entregue para la realización del trabajo, y la obligación, con ello, de que ni dicha documentación, ni la información que contenga llegue en ningún caso a poder de terceras personas. TRAGSATEC será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

7.- PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Los trabajos que se relacionan en el **apartado 2** de este documento, se presentarán al término del plazo de ejecución del encargo, en papel o soporte informático (.pdf, .jpg, avi, Word, Excel, etc...), según se especifica, o en su defecto, según necesidad.

Como documentación final, el medio propio presentará una Memoria Final explicativa de los trabajos llevados a cabo en ejecución del proyecto, indicando el alcance de los mismos y los objetivos cumplidos.

8.- MODIFICACIONES.

Todo cambio en la metodología, los equipos técnicos y calendarios del programa de trabajo, requerirá la aprobación del director de los trabajos.





9.- PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo que se establece para la ejecución de los trabajos es de **12 MESES, atendiendo al cronograma del anexo 2**, debiendo estar disponibles todos los medios materiales y humanos para el comienzo de los trabajos al día siguiente de la notificación del encargo.

10.- PROTECCIÓN DE DATOS.

TRAGSATEC se compromete a usar debidamente la información, documentos, medios técnicos e instalaciones que la Dirección General ponga a su disposición durante la ejecución de los trabajos de este encargo, así como a responsabilizarse de la adecuada conservación, ordenación y devolución de los expedientes a ésta, una vez finalizadas las tareas, no pudiendo proporcionar a terceros dato alguno relacionado con los trabajos encomendados, no publicar total o parcialmente el contenido de los mismos sin autorización escrita de la Dirección General.

11.- PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO.

Los precios del encargo están calculados respecto de las tarifas y coeficientes TRAGSATEC vigentes y aprobados en:

- Resolución de 12 de abril de 2018, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión para la determinación de las tarifas de TRAGSA, por el que se actualizan los precios simples de las Tarifas 2015 y se revisan los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos y por el que se adapta a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Así como, atendiendo a lo establecido en la Ley 28/2014, de 27 de noviembre, por la que se modifica entre otras la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del impuesto sobre el valor añadido, a partir del 1 de enero de 2015 quedan no sujetas al impuesto sobre el valor añadido (IVA) e impuesto general indirecto canario (IGIC) las encomiendas de prestación de servicios a las empresas del Grupo Tragsa (atendiendo a la clasificación de entrega de bienes y prestación de servicios en la Ley 37/1992, artículos 8 y 11 respectivamente).

Aplicados los cuadros de precios unitarios a las distintas unidades, partidas y servicios correspondientes, resulta un presupuesto de ejecución de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de **TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DIECINUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS (364.019,02 €)**, según se justifica en el anexo 1 del presente documento.





PARTIDA	16.0600.442G.649.00
PROYECTO DE INVERSIÓN	44381

Anualidad 2019: 256.963,27 €

Anualidad 2020: 107.055,75 €

El pago se efectuará mediante certificaciones mensuales según lo previsto en el cronograma del anexo 2.

Los trabajos objeto de cada una de las mencionadas certificaciones son susceptibles de aprovechamiento independiente.

No se permite la subcontratación parcial de los trabajos en un máximo de un 50% del importe del total del encargo. Se deberá presentar por parte del medio propio justificación de que no se ha superado dicho porcentaje, mediante la presentación de documentación que así lo acredite, como por ejemplo facturas, etc.

Este Proyecto está cofinanciado por la UE a través del Fondo FEDER 2014-2020 (80%) y por Fondos Propios de la CARM (20%).

12.- INDICADOR DEL PROYECTO PARA EL PROGRAMA OPERATIVO FEDER 2014-2020: INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD E047

El Programa Operativo FEDER 2014-2020 establece el INDICADOR E047 para este proyecto de inversión, definiendo los siguientes conceptos para su estimación:

INDICADOR E047: personas-año participando en operaciones de desarrollo y elaboración de estudios, planes, programas relacionados con el objetivo específico

Unidad de medida: personas-año

Atendiendo a los recursos previstos para el desarrollo de las tareas definidas en el Anexo 1, en la siguiente tabla se muestran las horas necesarias para la ejecución de los trabajos:

Perfil	Horas
Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	8.560,00

En este proyecto se prevé que participen 5 Investigadores/año, considerando 1712 horas año por perfil. Además se dispondrá de un Jefe de proyecto y apoyo administrativo a tiempo parcial para labores de gestión.





13.- CIRCULAR 3/2012, Y REGLAS ESPECIALES RESPECTO DEL PERSONAL LABORAL DE LA EMPRESA TRAGSATEC

El personal afectado por el presente encargo estará sujeto a las obligaciones establecidas en la circular 3/2012 de 3 de febrero de la Dirección General de la Función Pública y Calidad de los Servicios, para la aplicación de la disposición adicional vigésimo sexta, uno, punto 10 de la Ley 6/2011 de 26 de diciembre de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, para el ejercicio 2012.

- El personal no formará parte del círculo, rector y organizativo de la Administración, por lo que no dependerá de ninguna unidad administrativa, debiendo organizar, dirigir y controlar por sí mismo su trabajo.
- No le será de aplicación el régimen jurídico de los empleados públicos, en especial los aspectos relativos al control horario, vacaciones, permisos y licencias y otras de análoga naturaleza.
- El personal sujeto a este encargo, no formará parte de los Organigramas y Directorios de la Administración, no disponiendo de claves de acceso a la red interna de la Administración Regional, no asignándole ni login ni contraseña.
- Realizarán el trabajo específico objeto el encargo, afectos a un proyecto concreto con autonomía y sustantividad propia, sin llevar a cabo tareas permanentes o habituales.
- La especial dificultad técnica no permite ser desarrollada por personal propio.

Las reglas especiales del personal laboral de la empresa TRAGSATEC, son las siguientes:

1. Corresponde exclusivamente a TRAGSATEC la selección del personal que, reuniendo los requisitos de titulación y experiencia exigidos, formará parte del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del trabajo, sin perjuicio de la verificación por parte de la Administración del cumplimiento de aquellos requisitos.
2. La empresa TRAGSATEC procurará que exista estabilidad en el equipo de trabajo, y que las variaciones en su composición sean puntuales y obedezcan a razones justificadas, en orden de no alterar el buen funcionamiento del servicio, informando en todo momento a la Administración.
3. La empresa TRAGSATEC asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del encargo, el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, la sustituciones de los trabajadores en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.
4. La empresa TRAGSATEC velará especialmente porque los trabajadores adscritos a la ejecución del trabajo desarrollen su actividad sin extralimitarse en





las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada en el presente documento de condiciones técnicas como objeto de los trabajos.

5. La Administración Pública no cederá equipos ni material para la realización del servicio contratado. La empresa TRAGSATEC estará obligada a ejecutar el encargo en sus propias dependencias o instalaciones salvo que, excepcionalmente, sea autorizada a prestar sus servicios en las dependencias de los entes, organismos y entidades que forman parte del sector público. En este caso, el personal de la empresa TRAGSATEC ocupará espacios de trabajo diferenciados del que ocupan los empleados públicos. Corresponde también a la empresa contratista velar por el cumplimiento de esta obligación.
6. La empresa TRAGSATEC deberá designar al menos un coordinador técnico o responsable integrado en su propia plantilla, que tendrá entre sus obligaciones las siguientes:
 - a. Actuar como interlocutor de la empresa TRAGSATEC frente a la Administración, analizando la comunicación entre la empresa TRAGSATEC y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al encargo, de un lado, y la Administración, de otro lado, en todo lo relativo a las cuestiones derivadas de la ejecución del encargo.
 - b. Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del encargo, e impartir a dichos trabajadores las ordenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.
 - c. Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tienen encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.
 - d. Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del encargo, debiendo a tal efecto coordinarse adecuadamente la empresa contratista con la Administración, a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.
 - e. Informar a la Administración acerca de las variaciones, ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del encargo.





En cumplimiento del Acuerdo de Consejo de Gobierno de 5 de abril de 2013, por el que se aprueban las instrucciones para la gestión de los contratos de servicios y encomiendas de gestión, se hace constar que el responsable a nivel administrativo de este encargo será el Técnico Consultor José Antonio Rubio López y la Subdirectora General de Medio Ambiente, los cuales serán los encargados de velar porque la ejecución del mismo se ajuste estrictamente a lo contratado, asumiendo las responsabilidades a que se refiere la instrucción quinta de dicho Acuerdo.

EL TÉCNICO CONSULTOR,
(*Documento firmado electrónicamente*)
José Antonio Rubio López

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Región de Murcia
Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y
Medio Ambiente
Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

CONDICIONES TÉCNICAS



Unión Europea

ANEXO 1. ESTUDIO ECONÓMICO

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-541916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Región de Murcia
Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y
Medio Ambiente
Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

CONDICIONES TÉCNICAS



Unión Europea

PRECIOS DESCOMPUESTOS

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LOPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Código	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
0001	ud	Elaboración de instrumentos para la realización de trabajos de situación generación, análisis de medios y caracterizaciones		5.636,33	
O03025	h	Jefe de proyecto	12,8067	41,8800	536,34
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	160,1279	28,5700	4.574,85
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	32,0311	15,2300	487,83
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	204,9656	0,1000	20,50
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	20,4966	0,8200	16,81
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	0,0000	40,2700	0,00
0002.1	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población <5.000		849,21	
O03025	h	Jefe de proyecto	1,8196	41,8800	76,20
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	22,7503	28,5700	649,98
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	4,5531	15,2300	69,34
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	29,1231	0,1000	2,91
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	2,9123	0,8200	2,39
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	1,2016	40,2700	48,39
0002.2	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 5.000-9.999		1.273,87	
O03025	h	Jefe de proyecto	2,7329	41,8800	114,45
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	34,1255	28,5700	974,97
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	6,8228	15,2300	103,91
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	43,6812	0,1000	4,37
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	4,3681	0,8200	3,58
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	1,8025	40,2700	72,59
0002.3	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 10.000-19.999		1.712,89	
O03025	h	Jefe de proyecto	3,6393	41,8800	152,41
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	45,5006	28,5700	1.299,95
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	9,0994	15,2300	138,58
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	58,2393	0,1000	5,82
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	5,8239	0,8200	4,78
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	2,7651	40,2700	111,35
0002.4	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 20.000-39.999		3.211,90	

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO
 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Código	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
O03025	h	Jefe de proyecto	6,8254	41,8800	285,85
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	85,3175	28,5700	2.437,52
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	17,0639	15,2300	259,88
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	109,2068	0,1000	10,92
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	10,9207	0,8200	8,95
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	5,1845	40,2700	208,78
0002.5	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 40.000-99.999		4.282,51	
O03025	h	Jefe de proyecto	9,0982	41,8800	381,03
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	113,7592	28,5700	3.250,10
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	22,7518	15,2300	346,51
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	145,6093	0,1000	14,56
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	14,5609	0,8200	11,94
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	6,9126	40,2700	278,37
0002.6	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 100.000-299.999		6.423,82	
O03025	h	Jefe de proyecto	13,6508	41,8800	571,70
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	170,6350	28,5700	4.875,04
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	34,1278	15,2300	519,77
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	218,4136	0,1000	21,84
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	21,8414	0,8200	17,91
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	10,3690	40,2700	417,56
0002.7	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 300.000-499.999		8.565,10	
O03025	h	Jefe de proyecto	18,2033	41,8800	762,35
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	227,5109	28,5700	6.499,99
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	45,5037	15,2300	693,02
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	291,2179	0,1000	29,12
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	29,1218	0,8200	23,88
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	13,8253	40,2700	556,74
0003	ud	Análisis de alternativas tecnológicas de gestión de residuos		30.611,49	
O03025	h	Jefe de proyecto	69,5683	41,8800	2.913,52





Código	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	869,6593	28,5700	24.846,17
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	173,9464	15,2300	2.649,20
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	1.113,1741	0,1000	111,32
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	111,3174	0,8200	91,28
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	0,0000	40,2700	0,00
0004.1	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población <5000		856,49	
O03025	h	Jefe de proyecto	1,8196	41,8800	76,20
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	22,7503	28,5700	649,98
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	4,5531	15,2300	69,34
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	29,1231	0,1000	2,91
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	2,9123	0,8200	2,39
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	1,3825	40,2700	55,67
0004.2	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 5.000-9.999		1.284,79	
O03025	h	Jefe de proyecto	2,7329	41,8800	114,45
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	34,1255	28,5700	974,97
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	6,8228	15,2300	103,91
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	43,6812	0,1000	4,37
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	4,3681	0,8200	3,58
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	2,0738	40,2700	83,51
0004.3	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 10.000-19.999		1.712,89	
O03025	h	Jefe de proyecto	3,6393	41,8800	152,41
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	45,5006	28,5700	1.299,95
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	9,0994	15,2300	138,58
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	58,2393	0,1000	5,82
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	5,8239	0,8200	4,78
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	2,7651	40,2700	111,35

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LOPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-005050934e7





Código	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
0004.4	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 20.000-39.999		3.211,90	
O03025	h	Jefe de proyecto	6,8254	41,8800	285,85
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	85,3175	28,5700	2.437,52
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	17,0639	15,2300	259,88
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	109,2068	0,1000	10,92
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	10,9207	0,8200	8,95
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	5,1845	40,2700	208,78
0004.5	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 40.000-99.999		4.282,51	
O03025	h	Jefe de proyecto	9,0982	41,8800	381,03
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	113,7592	28,5700	3.250,10
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	22,7518	15,2300	346,51
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	145,6093	0,1000	14,56
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	14,5609	0,8200	11,94
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	6,9126	40,2700	278,37
0004.6	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 100.000-299.999		6.423,82	
O03025	h	Jefe de proyecto	13,6508	41,8800	571,70
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	170,6350	28,5700	4.875,04
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	34,1278	15,2300	519,77
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	218,4136	0,1000	21,84
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	21,8414	0,8200	17,91
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	10,3690	40,2700	417,56
0004.7	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 300.000-499.999		8.565,10	
O03025	h	Jefe de proyecto	18,2033	41,8800	762,35
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	227,5109	28,5700	6.499,99
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	45,5037	15,2300	693,02
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	291,2179	0,1000	29,12
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	29,1218	0,8200	23,88
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	13,8253	40,2700	556,74

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO
 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Código	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
0005	ud	Diseño previo de alternativas para la prevención, recogida y gestión de residuos		33.818,22	
O03025	h	Jefe de proyecto	76,8607	41,8800	3.218,93
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	960,7520	28,5700	27.448,68
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	192,1728	15,2300	2.926,79
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	1.229,7855	0,1000	122,98
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	122,9786	0,8200	100,84
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	0,0000	40,2700	0,00
0006	ud	Informe de conclusiones sobre la implantación de nuevas técnicas de gestión de residuos		22.545,49	
O03025	h	Jefe de proyecto	51,2405	41,8800	2.145,95
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	640,5039	28,5700	18.299,20
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	128,1106	15,2300	1.951,12
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	819,8549	0,1000	81,99
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	81,9855	0,8200	67,23
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	0,0000	40,2700	0,00
0007	ud	Caracterización de muestra de residuos domésticos		662,08	
O03025	h	Jefe de proyecto	0,4774	41,8800	19,99
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	5,9693	28,5700	170,54
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	1,1902	15,2300	18,13
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	7,6369	0,1000	0,76
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	0,7637	0,8200	0,63
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	1,2921	40,2700	52,03
P0101	ud	Caracterización de muestra de residuos	1,0000	400,0000	400,00
0008	ud	Documentación y apoyo a coordinación de jornadas sobre gestión de residuos en Municipios		2.325,37	
O03025	h	Jefe de proyecto	5,1683	41,8800	216,45
O03002	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	64,5811	28,5700	1.845,08
O03012	h	Técnico de grado superior (FP II)	12,9190	15,2300	196,76
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	82,6684	0,1000	8,27
M08017	h	Impresora láser multifunción color A3	8,2668	0,8200	6,78
M06002	jor	Vehículo ligero 71-100 CV, sin mano de obra	1,2921	40,2700	52,03

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LOPEZ, JOSÉ ANTONIO
 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Región de Murcia
Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y
Medio Ambiente
Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

CONDICIONES TÉCNICAS



Unión Europea

PRESUPUESTOS PARCIALES

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-541916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Código	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
C00001		ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE COMPETENCIA MUNICIPAL EXCEPTO LOS BIORRESIDUOS Y RCD			
0001	ud	Elaboración de instrumentos para la realización de trabajos de situación generación, análisis de medios y caracterizaciones	1,00	5.636,33	5.636,33
0002.1	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población <5.000	8,00	849,21	6.793,68
0002.2	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 5.000-9.999	7,00	1.273,87	8.917,09
0002.3	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 10.000-19.999	13,00	1.712,89	22.267,57
0002.4	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 20.000-39.999	12,00	3.211,90	38.542,80
0002.5	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 40.000-99.999	3,00	4.282,51	12.847,53
0002.6	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 100.000-299.999	1,00	6.423,82	6.423,82
0002.7	ud	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 300.000-499.999	1,00	8.565,10	8.565,10
0003	ud	Análisis de alternativas tecnológicas de gestión de residuos	1,00	30.611,49	30.611,49
0004.1	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población <5000	8,00	856,49	6.851,92
0004.2	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 5.000-9.999	7,00	1.284,79	8.993,53
0004.3	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 10.000-19.999	13,00	1.712,89	22.267,57
0004.4	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 20.000-39.999	12,00	3.211,90	38.542,80
0004.5	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 40.000-99.999	3,00	4.282,51	12.847,53
0004.6	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 100.000-299.999	1,00	6.423,82	6.423,82
0004.7	ud	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 300.000-499.999	1,00	8.565,10	8.565,10
0005	ud	Diseño previo de alternativas para la prevención, recogida y gestión de residuos	1,00	33.818,22	33.818,22
0006	ud	Informe de conclusiones sobre la implantación de nuevas técnicas de gestión de residuos	1,00	22.545,49	22.545,49
0007	ud	Caracterización de muestra de residuos domésticos	20,00	662,08	13.241,60
0008	ud	Documentación y apoyo a coordinación de jornadas sobre gestión de residuos en Municipios	4,00	2.325,37	9.301,48
Total C00001					324.004,47

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Región de Murcia
Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y
Medio Ambiente
Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

CONDICIONES TÉCNICAS



Unión Europea

RESUMEN GENERAL

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LOPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE EUROS
C00001	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE COMPETENCIA MUNICIPAL EXCEPTO LOS BIORRESIDUOS Y RCD	324.004,47
	Costes Directos Totales	324.004,47
	5,00 % Costes Indirectos s/324.004,47	16.200,22
	7,00 % Gastos Generales s/340.204,69	23.814,33
	Total Presupuesto de Ejecución Material	364.019,02
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	364.019,02

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de **TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DIECINUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS** (364.019,02 €).





Región de Murcia
Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y
Medio Ambiente
Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

CONDICIONES TÉCNICAS



Unión Europea

ANEXO 2. CRONOGRAMA

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LOPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-541916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7





Región de Murcia
 Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y
 Medio Ambiente
 Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

CONDICIONES TÉCNICAS



Unión Europea

Firmante: RUBIO LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO
 26/02/2019 10:23:54
 Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificacoinformacion e introduciendo como parámetros el código de verificación (CV) CARM-349913 10-3906-10-0-999-005056963467



Código	Resumen	11/03/2019	31/03/2019	01/04/2019	30/04/2019	01/05/2019	31/05/2019	01/06/2019	30/06/2019	01/07/2019	31/07/2019	01/08/2019	31/08/2019	01/09/2019	30/09/2019
0001	Elaboración de instrumentos para la realización de trabajos	5.636,33													
0002.1	Estado de la producción de residuos en Municipios con población <5.000			6.793,68											
0002.2	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 5.000-9.999			5.095,48		3.821,61									
0002.3	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 10.000-19.999					10.277,34				11.990,23					
0002.4	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 20.000-39.999											12.847,60		12.847,60	
0002.5	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 40.000-99.999														
0002.6	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 100.000-299.999														
0002.7	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 300.000-499.999														
0003	Análisis de alternativas tecnológicas de gestión de residuos							30.611,49							
0004.1	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población <5000			6.851,92											
0004.2	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 5.000-9.999			5.139,16		3.854,37									
0004.3	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 10.000-19.999					10.277,34				11.990,23					
0004.4	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 20.000-39.999											12.847,60		12.847,60	
0004.5	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 40.000-99.999														
0004.6	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 100.000-299.999														
0004.7	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 300.000-499.999														
0005	Diseño previo de alternativas para la prevención, recogida y gestión de residuos														
0006	Informe de conclusiones sobre la implantación de nuevas técnicas de gestión de residuos														
0007	Caracterización de muestra de residuos domésticos														
0008	Documentación y apoyo a coordinación de jornadas sobre gestión de residuos en Municipios	2.325,37						2.325,37						2.325,37	
COSTES DIRECTOS TOTALES		7.961,70	23.880,24	28.230,66	32.936,86	23.980,46	25.695,20	28.020,57							
Total Presupuesto de Ejecución por Administración		8.944,97	26.829,45	31.717,15	37.004,56	26.942,05	28.868,56	31.481,11							



Región de Murcia
 Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y
 Medio Ambiente
 Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

CONDICIONES TÉCNICAS



Unión Europea

Código	Resumen	01/10/2019	31/10/2019	01/11/2019	30/11/2019	01/12/2019	31/12/2019	01/01/2020	31/01/2020	01/02/2020	29/02/2020	01/03/2020	10/03/2020
0001	Elaboración de instrumentos para la realización de trabajos												
0002.1	Estado de la producción de residuos en Municipios con población <5.000												
0002.2	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 5.000-9.999												
0002.3	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 10.000-19.999												
0002.4	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 20.000-39.999				12.847,60								
0002.5	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 40.000-99.999				12.847,53								
0002.6	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 100.000-299.999							6.423,82					
0002.7	Estado de la producción de residuos en Municipios con población 300.000-499.999							8.565,10					
0003	Análisis de alternativas tecnológicas de gestión de residuos												
0004.1	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población <5000												
0004.2	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 5.000-9.999												
0004.3	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 10.000-19.999												
0004.4	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 20.000-39.999				12.847,60								
0004.5	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 40.000-99.999				12.847,53								
0004.6	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 100.000-299.999							6.423,82					
0004.7	Identificación de medios para gestión de residuos en Municipios con población 300.000-499.999							8.565,10					
0005	Diseño previo de alternativas para la prevención, recogida y gestión de residuos									33.818,22			
0006	Informe de conclusiones sobre la implantación de nuevas técnicas de gestión de residuos											22.545,49	
0007	Caracterización de muestra de residuos domésticos	6.620,80								6.620,80			
0008	Documentación y apoyo a coordinación de jornadas sobre gestión de residuos en Municipios											2.325,37	
	COSTES DIRECTOS TOTALES	6.620,80	51.390,26	0,00	29.977,84	40.439,02	24.870,86						
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	7.438,47	57.736,96	0,00	33.680,10	45.433,24	27.942,41						

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO



Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificacoinformacion> introduciendo el código de verificación (SV) CARM-349913 10-3906-10-0-999-005056063467



Región de Murcia
Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y
Medio Ambiente
Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

CONDICIONES TÉCNICAS



Unión Europea

ANEXO 3. CERTIFICADO DE SUFICIENCIA DE MEDIOS

26/02/2019 10:23:54

Firmante: RUBIO LOPEZ, JOSÉ ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-54916310-3908-b0c9-b99c-0050509634e7

