



Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

PLEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS CORRESPONDIENTE A LA CONTRATACION DEL SUMINISTRO EN ALQUILER DE MAQUINARIA PARA OBRAS PÚBLICAS Y DESBROCES EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SANLUCAR DE BDA

1.- OBJETO

El Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda precisa seleccionar empresa colaboradora para la prestación del Servicio de Alquiler de maquinaria con conductor para obras, que se realizan por la Unidad de infraestructuras y Obras Municipales, con objeto de disponer de las máquinas de más frecuente uso en las obras de mantenimiento que se realizan en la localidad, tales como:

- ❖ Pequeñas obras de reparación y mantenimiento tanto del viario público como de alumbrado público, etc. , así como retirada de residuos a vertedero
- ❖ Desbroce y mantenimiento de espacios públicos y viales en todos los núcleos del municipio.
- ❖ Retirada de residuos de podas y talas realizadas por el servicio municipal de jardines y empresas públicas.
- ❖ Desbroce y limpieza de limpieza de cunetas, incluso retirada de residuos
- ❖ Apoyo y limpieza de playa como consecuencia de eventos en la misma o bien por apertura de aliviaderos por lluvias.
- ❖ Transporte y retirada de mobiliario de playa.
- ❖ Achique de vías públicas.

El objeto del presente Pliego es el de definir las condiciones y criterios que han de regir en la contratación de maquinaria con conductor para poner a disposición de todos los servicios municipales dependientes de la Unidad de Infraestructuras como ayuda para la realización de los trabajos antes descritos.

2.- CONDICIONES DEL SUMINISTRO

2.1.- Obras de infraestructuras viarias y de servicios urbanos

Se trata de poner a disposición del Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda la maquinaria de la que habitualmente se emplea en la realización de obras públicas, en régimen de alquiler sin opción a compra y bajo las siguientes condiciones:

- a) El suministro se refiere a maquinaria pesada, entendiéndose por tal la que precisa de ser manejada por un operador especializado, en

Código Seguro De Verificación:	D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Fecha	28/10/2016
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
Firmado Por	Pedro Felix Pascual Diez		
Url De Verificación	http://195.235.56.27:18080/verifirma/code/D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Página	1/8





Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

consecuencia la puesta disposición de la maquinaria incluirá al operador responsable de su manejo y mantenimiento.

- b) La maquinaria a suministrar será la adecuada a cada trabajo y estará en perfecto estado de funcionamiento. En caso de avería, será inmediatamente sustituida por otra equivalente. Toda la maquinaria dispondrá de toda la documentación, revisiones y fichas técnicas para su correcto y reglamentario funcionamiento.
- c) El personal que haya de manejar esta maquinaria será experimentado y contará con todos los permisos y cualificaciones que sean precisas. Los operadores de la maquinaria estarán en todo momento a las órdenes de los responsables de la Unidad de Infraestructuras.

2.2.- Desbroces

El municipio de Sanlúcar de Barrameda precisa de un servicio de mantenimiento de calles, espacios públicos y de la red de comunicación interna del municipio.

Este mantenimiento se basa fundamentalmente en la realización de un desbroce y posterior acondicionamiento de terrenos públicos municipales e infraestructuras viarias, de cunetas, isletas, etc.

Por ello, las operaciones englobadas en el siguiente pliego son las siguientes:

- Limpieza, desbroce y perfilado de cunetas de la red de carreteras y caminos al menos dos veces al año.
- Igualmente refino y perfilado de taludes colindantes a calles, caminos o carreteras municipales alterados por la acción meteorológica.
- Desbroce de superficies municipales invadidas por maleza, al menos dos veces al año.
- Acondicionamiento de las superficies desbrozadas, presentando estas parcelas una superficie final más o menos plana, sin socavones, baches o agujeros que puedan surgir durante el desbroce.
- Transporte del material desbrozado a un destino previamente autorizado, por ejemplo, restauración del vertedero municipal, alguna escombrera, etc.

El adjudicatario del contrato, deberá prestar disponibilidad absoluta, incluso fines de semana y días festivos, para solventar cualquier imprevisto que pueda surgir.

Igualmente quedará a las órdenes de los servicios técnicos municipales en lo relativo a la organización de los trabajos y al establecimiento de prioridades de los mismos.

Código Seguro De Verificación:	D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Fecha	28/10/2016
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
Firmado Por	Pedro Felix Pascual Diez		
Url De Verificación	http://195.235.56.27:18080/verifirma/code/D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Página	2/8



3.- PRECIO DEL CONTRATO

3.1.- Infraestructuras viarias y de servicios urbanos

Se determina en primer lugar las unidades de obra que la maquinaria alquilada habrá de realizar:

- ❖ Excavación y relleno de zanjas en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad, incluso retirada de sobrantes al Vertedero Autorizado
- ❖ Excavación para apertura de cajas, descubrimiento de elementos enterrados, desmontes, incluso retirada de sobrantes al Vertedero Municipal.
- ❖ Apoyo y limpieza de playa como consecuencia de eventos en la misma o bien por apertura de aliviaderos por lluvias.
- ❖ Demolición de pavimentos y obras de fábrica en general, sin incluir operaciones de corte previo, incluso retirada de sobrantes al Vertedero Municipal.
- ❖ Transporte y retirada de mobiliario de playa.
- ❖ Transporte y descarga a pie de obra de materiales granulares.
- ❖ Reparación de caminos, incluido recogida y transporte de material de aporte, el extendido con motoniveladora hasta 200CV (trailla), regado y compactado con rodillo vibrante autopropulsado mixto de hasta 20 TM

A partir de las unidades anteriores se calcula el importe de alquiler de la máquina y su operador, es decir sin introducir costes de encargado, personal auxiliar, materiales y pequeña maquinaria y medios auxiliares por ser ésta la aportación que realiza la Unidad de Infraestructuras para ejecutar la unidad completa. Dicho importe será de **36,00 €/h**. Con respecto a las cubas de residuos y transporte, el importe calculado se refiere a **36,00€/unidad**, independientemente del tiempo de permanencia.

Precio base maquinaria 36,00€/h
Precio base cubas 36,00€/unidad
Precio base m2 0,38€/m2

Podrán realizarse otros trabajos similares que no sean los de la relación anterior, su abono se realizará al mismo importe €/h que las unidades anteriores.

A partir de aquí, y en función de las obras realizadas en años anteriores y de la previsión de las mismas para el año 2.017, se estima la medición de cada unidad de obra, y en función del rendimiento horario obteniéndose las horas anuales de alquiler de la maquinaria.

1. Excavaciones de zanja, desmontes y aperturas de caja.

Código Seguro De Verificación:	D6h+bEzyulikx1H4NUJ6MA==	Fecha	28/10/2016
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
Firmado Por	Pedro Felix Pascual Diez		
Url De Verificación	http://195.235.56.27:18080/verifirma/code/D6h+bEzyulikx1H4NUJ6MA==	Página	3/8



Se estima un volumen total de 8.000 m³. El rendimiento horario estimado es de 30 m³/h. Con todo ello obtenemos un total de **266 horas anuales**.

2. Demoliciones de obras de fábrica.

En este caso, en función de años anteriores, se estima un volumen de 700 m³ de demolición de todo tipo de obra de fábrica. El rendimiento de esta unidad se estima en 2 m³/h. De este modo obtenemos un total de **150 horas anuales**.

3. Transporte a obra y a vertedero.

Para el cálculo de las horas anuales de transporte se establece un total de 1.750 m³ a transportar a una distancia media de trayecto de 10 km. Teniendo en cuenta un viaje de ida y otro de vuelta, una capacidad de transporte media de 10 m³ y una velocidad media del vehículo de 30 km/h, se obtiene un total de 175 viajes de 20 kilómetros de distancia, que a la velocidad media de 30 km/h, da un total de **116 horas de transporte al año**.

4. Apoyo para montaje de mobiliario de playa y limpieza de la misma como consecuencia de eventos y celebraciones de carácter eventual.

Para el cálculo se han estimado las horas empleadas durante el año 2015, dando un total de **400 h de maquinaria diversa (grúa, pala, cubas, etc.) al año**.

5. Reparación y nivelación de caminos.

Para el calculo se ha estimado la superficie reparada y nivelada durante el año 2016, dando un total de **21.000m2 con maquinaria diversa (transporte, extendido, nivelado, regado, compactado, etc.) al año**

Las horas totales del presente contrato ascienden a la cantidad de **932 horas**. La superficie total del presente contrato asciende a la cantidad de **21.000m2**

Con los costes medios establecidos se obtiene un resultado de:

$$932h \times 36,00€/h = 33.552€$$

$$21.000m^2 \times 0.38€/m^2 = 7.980€$$

El importe anual del alquiler sin IVA, será así de **CUARENTA y UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y DOS (41.532 ,00 €)**

3.2.- Desbroces

Código Seguro De Verificación:	D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Fecha	28/10/2016
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
Firmado Por	Pedro Felix Pascual Diez		
Url De Verificación	http://195.235.56.27:18080/verifirma/code/D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Página	4/8



Se determina en primer lugar las unidades de obra que la maquinaria alquilada habrá de realizar:

- ❖ Desbroce de cunetas, arcenes y parcelas municipales con maquina desbrozadora autoportante de martillos.
- ❖ Rastrillado mecánico de cunetas, arcenes y parcelas municipales, incluso retirada de residuos a vertedero autorizado.
- ❖ Nivelado y explanaciones en cunetas, arcenes y parcelas municipales, incluso retirada de residuos a vertedero autorizado.

A partir de las unidades anteriores se calcula el importe de alquiler de la máquina y su operador, es decir sin introducir costes de encargado, personal auxiliar, materiales y pequeña maquinaria y medios auxiliares por ser ésta la aportación que realiza la Unidad de Infraestructuras para ejecutar la unidad completa. Dicho importe será de **36,00 €/h**. Con respecto a las cubas de residuos y transporte, el importe calculado se refiere a **36,00€/unidad**, independientemente del tiempo de permanencia.

Precio base desbroce 0,31 €/m²

Precio base rastrillado 0,33 €/m²

Precio base nivelado y explanación 0,35 €/m²

Podrán realizarse otros trabajos similares que no sean los de la relación anterior, su abono se realizará al mismo importe €/h que las unidades anteriores. Los trabajos serán encomendados en función de los precios base anteriormente indicados

A partir de aquí, y en función de las obras realizadas en años anteriores y de la previsión de las mismas para el año 2.017, se estima la medición de cada unidad de obra, y en función del rendimiento horario se obtienen las horas anuales de alquiler de la maquinaria.

1. Superficie total:

Como ya se ha comentado, los trabajos a realizar abarcan el mantenimiento de cunetas y taludes de carreteras, caminos y calles municipales y el desbroce de zonas y parcelas de propiedad municipal, de todos los núcleos antes citados. Todo ello abarca una superficie estimada de **21.320 m²**.

2. Rendimiento:

El rendimiento horario estimado, englobando las operaciones de limpieza, desbroce, acondicionamiento, carga y transporte al lugar de destino es de **40 m²/h**

Estableciendo un coste de 0,99 €/m², como coste medio de todas las operaciones a realizar, incluyendo tanto la mano de obra del operario como los

Código Seguro De Verificación:	D6h+bEzyulikx1H4NUJ6MA==	Fecha	28/10/2016
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
Firmado Por	Pedro Felix Pascual Diez		
Url De Verificación	http://195.235.56.27:18080/verifirma/code/D6h+bEzyulikx1H4NUJ6MA==	Página	5/8



costes de la maquinaria a emplear, se tiene:

$$21.320 \text{ m}^2 \times 0,99 \text{ €/m}^2 = 21.107\text{€}$$

El importe anual del servicio sin IVA, será así: **VENTIUN MIL CIENTO SIETE EUROS (21.107€)**

3.3.- Precio total

- Obras de infraestructuras..... 41.532 ,00
- Desbroces.....21.107,00

TOTAL..... 62.639,00€

El importe anual del servicio sin IVA, será así: **SESENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS (62.639,00 €).**

4.- MAQUINARIA A EMPLEAR POR EL ADJUDICATARIO

La maquinaria a emplear en el servicio objeto en el presente pliego, deberá ser como mínimo (base):

- ✓ Camión grúa de al menos 25 metros de pluma para el desplazamiento de cargas voluminosas y talado de árboles de gran porte.
- ✓ Camión basculante de al menos 18 Toneladas.
- ✓ Camión basculante de al menos 4 Toneladas
- ✓ Maquina retroexcavadora mixta y giratoria.
- ✓ Pala retroexcavadora-cargadora con accesorio de martillo picador
- ✓ Máquina transportadora (tele porter)
- ✓ Camión Dúmpfer de 6x6.
- ✓ Cubas de 7, 10 y 14 metros cúbicos.
- ✓ Mini retroexcavadora con pala y accesorio de martillo picador.
- ✓ Rodillo compactador 8 Tm. con 80 Tm. de compactación.
- ✓ Pala de 2.5 m ancho mínimo.
- ✓ Excavadora giratoria > 20Tm
- ✓ Rodillo compactador autoportante >17 TM
- ✓ Motoniveladora 3 m. ancho
- ✓ Desbrozadora cunetas 1m ancho
- ✓ Rastrillo mecánico autoportante 1 m. ancho
- ✓ Equipo motobomba aspiración autoportante.

La lista anterior se considera no exhaustiva, por lo que la carencia y/o avería de una maquina necesaria (aunque no este en la relación anterior) para la realización de los trabajos del presente contrato se considerará un incumplimiento del pliego de condiciones y falta grave.

5.- CONTROL POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN.

El control del cumplimiento del contrato se llevará a través de los servicios técnicos municipales comprobando periódicamente los volúmenes manejados, las superficies trabajadas y las horas empleadas.

El adjudicatario deberá presentar justificantes de disponer de la maquinaria

Código Seguro De Verificación:	D6h+bEzyulikx1H4NUJ6MA==	Fecha	28/10/2016
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
Firmado Por	Pedro Felix Pascual Diez		
Url De Verificación	http://195.235.56.27:18080/verifirma/code/D6h+bEzyulikx1H4NUJ6MA==	Página	6/8



relacionada en el apartado 4 bien en propiedad o bien en régimen de alquiler aportando en cada uno de los casos documentos acreditativos correspondientes.

6.- HORARIO DE TRABAJO.

El horario de trabajo es el del personal municipal, de 8 a 15h., solo excepcionalmente, y por la conveniencia de la obra podrá prolongarse esta jornada de trabajo.

7.- ABONO DE LOS TRABAJOS.

El abono se realizará, previa presentación de la factura por las unidades de obra trabajadas al precio resultante de la adjudicación.

En el caso de las cubas de residuos, estará incluido en el precio de la unidad el alquiler, el transporte y la retirada a vertedero autorizado.

En el precio se consideran incluidos el coste del maquinista, su desplazamiento a la obra, combustible y mantenimiento de la máquina. Por tanto, los portes se considerarán incluidos en el precio.

No se abonarán horas de desplazamiento de la maquinaria a la obra. Serán de cuenta del adjudicatario los daños que puedan ocasionarse a las personas y bienes a terceros, debiendo estar toda la maquinaria legalmente asegurada.

8.- DOCUMENTACION A PRESENTAR POR LAS EMPRESAS.

Las empresas licitadores deberán aportar copia de las tarjetas de transportes correspondientes a todas las maquinarias que así lo requieran, según la legislación sectorial del transporte vigente.

9.- PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución será de un (1) año a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato en documento administrativo ó hasta agotar el presupuesto.

10.- CRITERIOS DE PONDERACION DE OFERTAS.

Las ofertas deberán constar como mínimo de:

1. Oferta del precio hora de la maquinaria relacionada en el apartado 4. La lista de la maquinaria relacionada podrá ser ampliada, pero en ningún caso modificada, alterada y/o disminuida, siendo causa suficiente para desestimar la oferta.
2. Precio ofertado sobre cada uno de los precios base indicados en el apartado 3.1 (precio base maquinaria, precio base cuba y precio base m2.

Código Seguro De Verificación:	D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Fecha	28/10/2016
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
Firmado Por	Pedro Felix Pascual Diez		
Url De Verificación	http://195.235.56.27:18080/verifirma/code/D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Página	7/8



3. Precio ofertado sobre cada uno de los precios base indicados en el apartado 3.2 (precio base desbroce, precio base rastrillado y precio base nivelado/explanación)

El criterio de valoración será el precio mas bajo ofertado sobre los precios base indicados en este pliego. En el caso de que fuese necesario uniformizar las ofertas para su valoración se efectuará mediante el cálculo de la media aritmética tomando unicamente los precios base m2 indicados en el apartado 2 y 3 de los criterios de ponderación, escogiéndose la oferta económica más ventajosa.

Código Seguro De Verificación:	D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Fecha	28/10/2016
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
Firmado Por	Pedro Felix Pascual Diez		
Url De Verificación	http://195.235.56.27:18080/verifirma/code/D6h+bEzyulikxlH4NUJ6MA==	Página	8/8

