



Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

De JEFE UNIDAD DE INFRAESTRUCTURAS
A JEFE UNIDAD DE CONTRATACIÓN
Fecha: 20 de septiembre de 2018
Asunto: JUSTIFICACION DEL PRECIO PLIEGO DE CONDICIONES
RETIRADA RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

INFORME

Para la estimación del importe del pliego de condiciones para la recogida de residuos urbanos municipales, tales como podas, escombros, etc. se ha procedido en el cálculo:

- ❖ Tipologías de materiales susceptibles de producirse como consecuencia directa de al actividad municipal de mantenimiento (podas, pavimentos, obras, etc.
- ❖ Precio obtenido por anteriores licitaciones y contratos.
- ❖ Precio medio actual de mercado por cada una de las topologías existentes en las distintas bases de precios
- ❖ Cantidades totales de productos retirados el anterior contrato.
- ❖ Costes repercutibles al suministro referente a transporte, descarga, autorizaciones, tasas, etc.
- ❖ No es posible la licitación por lotes, puesto que, aunque se trata de distintos materiales, no hay plantas de recogida de residuos a este nivel de selectividad.

JUSTIFICACION DE PRECIOS

INDICE

- 1.- LEGISLACION APLICADA
- 2.- COSTES DIRECTOS
 - 2.1.- Costes horarios de Mano de Obra
 - 2.2.- Costes horarios de la maquinaria
 - 2.3.- Precio de los materiales a pie de obra
- 3.- COSTES INDIRECTOS

1.- LEGISLACION APLICADA

Para la determinación de los costes de las distintas unidades de obra que se incluyen en el presente pliego, se han tenido en cuenta las Ordenanzas, Leyes y Reales Decretos que en la actualidad rigen, en materia laboral, para los trabajos de la construcción y Obras Publicas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PASCUAL DIEZ PEDRO FELIX	20-09-2018 13:23:01

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>





2.- COSTES DIRECTOS

Cada precio de ejecución material de la unidad de obra correspondiente está formado por:

- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra, con sus cargas, pluses y seguros sociales.
- Los materiales que quedan integrados en la unidad de que se trata o que sean necesarios para su ejecución a los precios que resulte a pie de obra.
- Los gastos debidos a las instalaciones y maquinarias utilizados en la ejecución de la unidad de obra correspondiente.
- Los costes indirectos imputables a la unidad de obra.

2.1.- Costes horarios de Mano de Obra

Los costes horarios de las distintas categorías laborables se obtienen mediante la aplicación de la expresión tipo:

$$C = 1.4 \times A + B$$

En la que:

- C = en Euros horas, expresa el coste horario para la empresa.
- A = en Euros horas, es la retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente.
- B = en Euros horas, es la retribución total del trabajador de carácter no salarial, por tratarse de indemnización de los gastos que ha de realizar como consecuencia de la actividad laboral, gastos de transporte, plus de distancia, ropa de trabajo, desgaste de herramientas, etc.

2.1.1- Cálculos del coste horario de las distintas categorías laborales

DIAS LABORALES

Días naturales.....	365
Domingos.....	52
Sábados.....	52
Fiestas.....	14
Puentes.....	4
Suma:	122

Numero de días..... 243

HORAS DE TRABAJO EFECTIVO

243 días x 8 horas..... 1.944

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PASCUAL DIEZ PEDRO FELIX	20-09-2018 13:23:01

Vacaciones.....160
 Jornada verano..... 20
 Enfermedad..... 60
 Accidentes-otros..... 91
 Suma: 331

Numero de horas 1.613

DIAS DE TRABAJO EFECTIVO

Días laborables..... 243
 Vacaciones..... 20

Numero días..... 223

JORNADA MEDIA

1.613: 223 = 7,23 horas/jornada

Se considera una antigüedad media de dos bienios.

2.1.2- Precio de mano de obra

El precio de la mano de obra se considera la siguiente:

2.2. - Costes horarios de la maquinaria

La obtención de los costes de la maquinaria sigue el método expuesto en el Boletín nº 71 del S.E.O.P.A.N., en el cual se llega al coste horario de la maquinaria a partir de la obtención de los costes de disposición horario y diario.

Estos dos coeficientes citados tienen en cuenta costes debidos a la propiedad de la maquinaria tales como: Interés de la inversión, Amortización de la maquinaria, seguros y otros gastos fijos y reparaciones generales y conservación.

A los costes horarios y diarios de disposición se le añaden los costes de consumo primario y secundario, así como de la mano de obra necesaria para el funcionamiento de la máquina.

A continuación se enumera la maquinaria a utilizar en la construcción del presente proyecto, así como los costes utilizados.

Listado de maquinaria valorado

2.3. - Precio de los materiales a pie de obra

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PASCUAL DIEZ PEDRO FELIX	20-09-2018 13:23:01

El precio de los materiales se corresponde con valores usuales de mercado en la zona.

Los precios indicados corresponden a los materiales a pie de obra, suma de su precio de fábrica, gastos de transporte y mermas de material.

3.- COSTES INDIRECTOS

El precio de ejecución material de una unidad de obra (P) está formado por la suma de costes directos (Cd) y costes indirectos (Ci).

Se consideran "Costes indirectos" aquellos gastos no imputables a unidades concretas, sino al conjunto de la obra, tales como instalaciones de oficina a pie de obra, almacenes, talleres, comedores, pabellones para obreros, etc, así como los devengados por el personal técnico y administrativo, adscrito exclusivamente a la obra y que no intervenga directamente en la ejecución de unidades concretas, tales como ingenieros, ayudantes, encargados, pagadores, vigilantes, etc.

Para su determinación, se aplica el artículo 67 del Reglamento General de Contratación del Estado.

La obtención de los costes directos se ha realizado en el apartado anterior. La obtención de los costes indirectos se realiza a través de aplicar un porcentaje a los costes directos:

$$Ci = (Ki/100) Cd$$

siendo:

Ci -. Costes indirectos

Cd -. Costes directos

con lo que el precio de ejecución material de la unidad de obra será:

$$P = Ci + Cd = (1 + (ki/100)) \times Cd$$

A su vez, el valor del coeficiente Ki, representativo de los costes indirectos, está formado por dos sumandos:

$$Ki = K1 + K2$$

- K1 es el porcentaje que resulta de la relación entre la valoración de los costes indirectos y la de los costes directos:

$$K1 = \text{Costes indirectos} / \text{Costes directos}$$

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PASCUAL DIEZ PEDRO FELIX	20-09-2018 13:23:01



- K2 es el porcentaje correspondiente a incidencias de imprevistos, que será función del tipo y situación de las obras proyectadas

El total representa la suma de los Costes Indirectos que resultan un 6% de los Costes Directos ($K_i=6$).

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PASCUAL DIEZ PEDRO FELIX	20-09-2018 13:23:01