



EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE
BENALMÁDEN A

Sumin

**AREA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
SECCION TÉCNICA DE MEDIO AMBIENTE**

**CONVENIO CON LA CONSEJERÍA DE TURISMO Y DEPORTES DE LA
JUNTA DE ANDALUCÍA.-**

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE
EQUIPOS PARA ONCE ISLAS ECOLÓGICAS SOTERRADAS**

Características generales:

- Con la finalidad de no modificar el sistema actual de recogidas de basuras se requiere un sistema que utilice contenedores normalizados de 1.100 l para residuos orgánicos de carga posterior y contenedores de descarga con pluma y doble gancho para la recogida selectiva.
- Se agruparán por "Islas Ecológicas". Cada isla estará compuesta por un modulo de recogida selectiva con sus tres contenedores preceptivos, cuyos equipos pueden ser independientes y uno o varios de recogida de residuos orgánicos de cuatro o dos contenedores cada uno de 1100 l.
- Cada isla podrá estar compuesta por un modulo o ninguno de selectiva y por uno o varios de orgánicos, al ser módulos independientes se podrán agrupar según se estime conveniente. Incluso los tres contenedores de selectiva podrán ser independientes
- Ha de garantizar en lo que respecta el cumplimiento de la vigente Ley de Residuos Urbanos.
- Ha de cumplir las normas en cuanto a diseño , fabricación e implantación descrita en la Directiva 98/37 CE del Parlamento y Consejo Europeo para llevar marcado "CE" de homologación.
- El sistema de accionamiento será hidráulico. El fluido será suministrado por el camión de recogida, previa instalación de un nuevo servicio con su manguera y sistema de enchufe rápido. El fijo del equipo estará siempre oculto y protegido mediante cerradura. Será una válvula de enchufe rápido, de cierre plano, antigoteo, de 3/8". Para la selectiva, la cubierta batiente se podrá elevar mediante este sistema hidráulico o mediante resorte. También se podrá elevar toda la cubierta junto con el contenedor, siempre con pluma de doble gancho.
- El accionamiento será manual y requerirá la atención continua del operario para evitar accidentes, mediante pulsadores o válvulas que necesiten presión manual continua.
- Las estructuras metálicas serán de perfil de acero laminado con el siguiente tratamiento: Desengrasado y decapado, una mano de fosfato de zinc de 80

micras de espesor, recubrimiento en polvo de aplicación electrostática automática con espesor de 100 micras

El sistema ha de ser totalmente estanco al agua con juntas elásticas que lo garanticen y de probada resistencia al envejecimiento.

Se ha de suministrar el vaso de hormigón armado prefabricado, bien completo o las placas que lo formen con los correspondientes huecos para drenaje, etc. Antes se entregaran dimensiones y cálculos que acrediten que soporten los empujes del terreno.

El montaje y nivelación del vaso será por cuenta del suministrador.

A) Módulo para recogida de residuos orgánicos:

- Será para 2 ó 4 contenedores de 1.100 l. normalizados de carga trasera.
- El enchufe del circuito hidráulico estará instalado y oculto en uno de los buzones.
- Estará compuesto por dos plataformas, la superior que admitirá los cuatro buzones y se acabará con el solado de la acera o con chapa de aleación de aluminio lacrimado de 4mm de espesor mínimo . Y la inferior que soportará a los contenedores y será de chapa de acero galvanizado de un mínimo de 3 mm. de espesor mínimo, registrable para poder acceder a la parte inferior del foso.
- El conjunto se ha de elevar de forma paralela a si misma y ha de contar con mecanismos que aseguren mecánicamente este movimiento. Será mediante cilindros hidráulicos.
- Ha de estar dimensionado para soportar cargas no uniformes de llenado de contenedores y no volcar. Ha de soportar una diferencia de 3.500 kgr entre dos puntos diametralmente opuestos de forma estable, y que el ascenso sea paralelo así mismo.
- La tapa ha de soportar una carga vertical uniformemente repartida de 1.500 kg y carga puntual en el centro de la tapa de 400 kg.
- La tapa ha de ser regulable en altura para adaptarse a diferentes inclinaciones de la rasante de la calle.
- Una vez elevado el conjunto la propia estructura ha de tener barandillas para impedir el paso por su interior a transeúntes, excepto el lateral por el que se ha de descargar los contenedores.

B) Modulo para recogida selectiva:

- Estará destinado a tres contenedores: papel, envases y vidrio.
- Será de tapa batiente con bisagras y juntas de goma. Sobre esta tapa se fijarán los buzones. Debe tener una barandilla emergente al abrirse para evitar la caída de transeúntes en los dos laterales. También se podrá elevar la tapa con todo el contenedor, entonces deberá quedar el hueco cerrado mientras se hace la descarga .
- El accionamiento será hidráulico exactamente igual al caso anterior
- Se suministrarán los contenedores que serán de doble gancho y de capacidad mínima de 3 m3 cada uno.

- La tapa será exactamente igual al modulo de residuos orgánicos en cuanto a acabados y estanqueidad. La cubierta batiente se podrá elevar mediante sistema hidráulico o mediante resorte. También se podrá elevar toda la cubierta junto con el contenedor, siempre con pluma de doble gancho.

C) BUZONES:

- Serán de acero inoxidable con chapa de 2,5 mm de espesor mínimo o bien chapa decapada de 3 mm de espesor mínimo pintada y secada al horno. La parte móvil será siempre de acero inoxidable.
- El giro se hará sobre casquillos de bronce sinterizados de lubricación permanente.
- Ha de ser un sistema de tambor o doble tapa que al abrirlo no haya comunicación directa con el interior del foso, evitando salida de olores o introducción de cuerpos grandes que taponen dicho buzón, caída de menores etc
- El recorrido ha de tener topes elásticos para evitar el ruido al cierre o a la apertura
- Se han de poder pintar con los colores que se especifiquen y con pintura antigrafiti.
- Han de tener rótulos del tipo de residuo al que se destinan, y todos ellos con el escudo y nombre del Ayuntamiento, gravados en placa adosada e indeleble a los productos de limpieza normales de los buzones.
- Se podrán manipular con pedal
- Se colocará un buzón de tamaño especial para las bolsas de basura grandes. Y uno de ellos será con puerta posterior y cerradura

E) Seguridad:

- El accionamiento se ha de hacer manteniendo pulsado el botón o válvula. La parada de emergencia se hará simplemente dejando de pulsar. Así se consigue que el operario esté presente en todos los movimientos de subida y bajada.
- Cilindros actuadores de simple efecto dotados de válvula antirrotura con lo que han de quedar totalmente bloqueados en caso de fuga del aceite por rotura de latiguillos, tuberías etc
- Sistema mecánico de bloqueo e inmovilización de la estructura una vez elevada para poder efectuar operaciones de mantenimiento con total garantía y sin necesidad de mantener presión en los cilindros actuadores.
- Han de tener un sistema de barandillas emergentes para evitar la caída de transeúntes cuando esté abierto el foso o de plataforma resistente que tape el hueco mientras se descarga los contenedores.
- Se han de suministrar manual de mantenimiento y ficha de evaluación de riesgos.

F) Suministro, montaje y garantías:

- Se han de suministrar e instalar en el plazo dos meses a partir del pedido en firme.
- El periodo de garantía ha de ser como mínimo de cinco años.

- El transporte y montaje lo realizará la empresa suministradora.
- Han de facilitar las dimensiones y planos constructivos del foso necesario.

G) PRESUPUESTO:

ESTRUCTURA y MAQUINARIA:

PARTIDA	TOTAL:
Ud de equipo elevador para sl-3 y Vaso de Horm.	7.600,00 €
Ud de equipo elevador para a-4 y vaso de Horm.	9.200,00 €

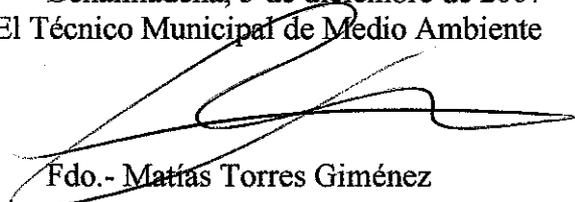
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ISLA ECOLOGICA	16.800,00 €
13% G.G.	2.184,00 €
16% B.I.	3.037,44 €

TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA DE UNA ISLA ECOLOGICA	22.021,44 €
---	--------------------

PRESUPUESTO DE ONCE ISLAS ECOLOGICAS:	242.235,84 €
16% IVA	38.757,73 €

EL PRESUPUESTO DE SUMINISTRO Y MONTAJE DE ONCE ISLAS ECOLÓGICAS SERÁ DE:	280.993,57 €
---	---------------------

Benalmádena, 3 de diciembre de 2007
El Técnico Municipal de Medio Ambiente


Fdo.- Matías Torres Giménez