

EL AYUNTAMIENTO DE VALLADOLID LICITA LA MEJORA Y EXPLOTACIÓN DE SU CENTRO DE TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

EL AYUNTAMIENTO DE VALLADOLID LICITARÁ EL PROYECTO, LA OBRA Y LA EXPLOTACIÓN DEL CENTRO DE TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS. SE TRATA DE UNA PLANTA PROVINCIAL QUE GESTIONA EN LA ACTUALIDAD 190.000 TN DE RESIDUOS Y SE PREVÉ UNA INVERSIÓN DE 44 M€.

Antecedentes

En el año 2002 se puso en marcha en Valladolid la que entonces decíamos que era la planta de tratamiento más avanzada de Europa durante un periodo de 15 años. Aunque la planta es de titularidad municipal da servicio a toda la provincia de Valladolid, ello implica tratar residuos recogidos de dos maneras diferentes: Orgánica – Resto para la capital y Envases – Resto para la provincia.

El paso de 15 años ha hecho mella física en los equipos de tratamiento, aunque el principal problema de esta planta es hoy la obsolescencia tecnológica.

Por otro lado las exigencias legislativas en lo que se refiere al tratamiento de los biorresiduos exige complementar las líneas que manejan estas fracciones.

El Centro de Tratamiento y su depósito de rechazos asociado tiene una situación óptima en lo que se refiere a logística ya que en un radio de 20 Km se halla una buena parte de la población de la provincia evitando transferencia para el 80% de los residuos que se reciben. Esta buena ubicación constituye también un problema por las molestias que causa una instalación de este tipo a las poblaciones próximas, en especial la zona norte de la capital y Zaratán que tienen que soportar algunos episodios de molestias por olores cuando las condiciones meteorológicas así lo propician.

Objetivo

El Ayuntamiento de Valladolid ha contratado la redacción de un anteproyecto de licitación como documento de referencia. El objeto de este documento es valorar las inversiones y hacer el cálculo de las tarifas tipo de licitación. Aunque el anteproyecto marca las necesidades, la licitación permitirá en algunos casos que las empresas se presenten con la tecnología que en cada caso crean más adecuada con la finalidad de enriquecer cualitativamente el proceso de licitación.

La forma de licitación exigirá la presentación de un anteproyecto por parte de los licitadores definiendo la solución que propone y que posteriormente desarrollará en su proyecto de ejecución.



VALLADOLID CITY COUNCIL TO OPEN TENDER PROCEDURE FOR UPGRADING AND OPERATION OF WASTE TREATMENT AND DISPOSAL CENTRE

THE VALLADOLID CITY COUNCIL IS TO INVITE TENDERS FOR THE DESIGN, CONSTRUCTION AND OPERATION OF THE UPGRADED WASTE TREATMENT AND DISPOSAL CENTRE. THIS PROVINCIAL PLANT CURRENTLY MANAGES 190,000 TONNES OF WASTE, AND INVESTMENT IN THE UPGRADING WORK IS EXPECTED TO BE IN THE REGION OF €44 MILLION.

Background

In 2002, what was said to be Europe's most advanced waste treatment facility went into operation in Valladolid. The municipal plant, which has been in operation for almost 15 years, serves the entire province of Valladolid and treats waste collected in different ways: the Organic and Rest fraction in the city of Valladolid, and the Packaging waste and Rest fraction in the rest of the province.

15 years of operation have taken their toll on the physical condition of the treatment equipment, although the main problem is technological obsolescence.

Moreover, legislation governing bio-waste treatment requires modification of the lines handling these fractions.

The Treatment Centre and its associated reject landfill have an optimal location in terms of logistics. Most of the population of the province lives within a 20 km radius, thereby making waste transfer stations unnecessary for 80% of the waste received at the facility. However, this location also has the drawback of the inconvenience caused by a facility of this nature to those living nearby. Particularly affected are the northern area of Valladolid city and Zaratán, which have to endure the problem of unpleasant odours when weather conditions so dictate.

Objective

The Valladolid City council has commissioned a preliminary design document to serve as a reference for the tender procedure. The objective of this document is to evaluate the investment required and calculate the different types of charges for the tender procedure. Although the preliminary design document will set out the requirements, companies will, in certain cases, be permitted to submit bids featuring the type of technology they consider most suitable. This will serve to enrich the tender procedure.

The tendering process will require bidders to submit a preliminary design defining the solution they propose and the plan to be followed during the construction phase.

The legal requirements are those set out in Act 22/2011, and subsequently reinforced by the Spanish State Waste Framework Plan (PEMAR) and the Castilla y Leon Regional Waste Plan (PIRCyL). These texts set out the targets to be met in terms of preparation

La base legislativa son las premisas que emanan de la Ley 22/2011 y sus desarrollos posteriores en el PEMAR y PIRCyL que marcan los objetivos a cumplir en cuanto a preparación para el reciclaje aunque como más tarde desarrollaré la planta de tratamiento no es un instrumento definitivo.

Criterios técnicos de diseño en el Centro de Tratamiento:

Diversas mejoras en la obra civil e instalaciones auxiliares

- Implantación de un pretratamiento automático para las fracciones RSU, Seco y EELL
- Independización de las líneas que tratan la materia orgánica procedente de selectiva y la que procede de recogida única.
- Instalación para en proceso de restos de podas y siegas
- Instalación para el procesado de enseres domésticos, otros voluminosos y RAEE,s que prioricen la preparación para la reutilización, preparación para el reciclaje y preparación de la madera para su valorización energética.
- Construcción de una planta de tratamiento de lixiviados
- Construcción de un nuevo edificio de vestuarios y comedor para el personal de la planta.

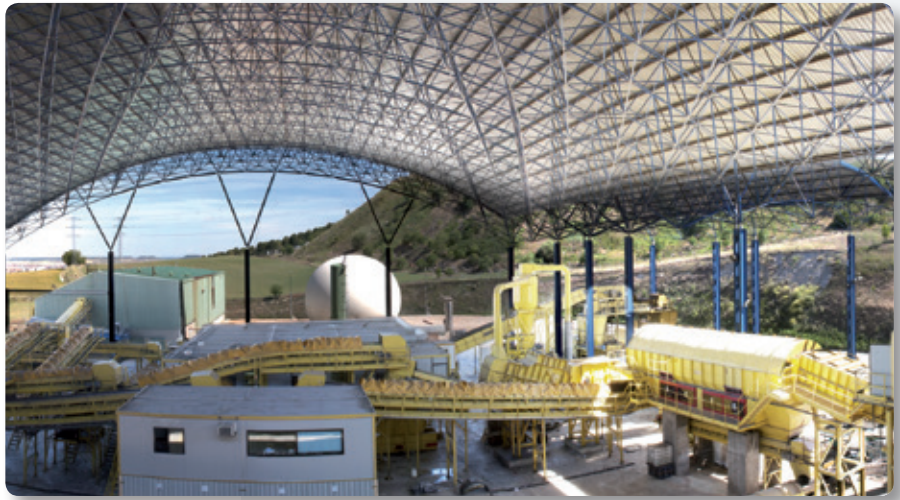
En cuanto al depósito de rechazos, las actuaciones irán encaminadas a la mejora del entorno:

- Mejoras en la gestión lixiviados.
- Mejoras que eviten la difusión de olores.
- Mejoras que eviten los volados.

Para diseñar la capacidad del centro se han planteado 3 escenarios como hipótesis de entrada de residuos. Si el centro proyectado es capaz de funcionar en estas tres situaciones, entonces podrá tratar los residuos en cualquier escenario que se plantee:

- 1.- Entrada de residuos con la distribución actual.
- 2.- Situación más probable, en la que la provincia incorpora recogida selectiva de biorresiduos y la capital implanta el contenedor amarillo.
- 3.- Una situación en que la colaboración ciudadana es del 100 % y prácticamente todos los residuos llegan separados.

Los criterios de valoración que barajamos, además del precio de las tarifas, están orientados a disminuir los rechazos y aumentar las re-



for recycling, although, as I will later explain, the Treatment Centre is not the only or definitive instrument in this respect.

Technical design criteria for the Treatment Centre:

Different enhancements to infrastructure and auxiliary facilities.

- Implementation of automatic pretreatment for MSW, conmingled waste and light packaging waste.
- Separation of the lines that treat organic matter from selective collection and organic matter not selectively collected.
- Pruning and harvesting waste treatment facility.
- Facility for the processing of household items, other bulky waste and WEEE, prioritising preparation for recycling and preparation of wood for energy recovery.
- Construction of a leachate treatment plant.
- Construction of a new building with staff changing rooms and canteen.

With respect to the reject landfill, the work will be geared towards environmental enhancements:

- Improvements in leachate management.
- Improvements to prevent odour emissions.
- Improvements to prevent wind-blown landfill litter.

In order to design the capacity of the centre, 3 waste reception scenarios have been studied. The upgraded centre should be capable of treating the waste in any of these three scenarios:

1. Current waste reception scenario.
2. Scenario in which the province implements selective collection of bio-waste and the city of Valladolid implements the yellow container. This is the most probable operating scenario.
3. Scenario with 100% citizen cooperation in which practically all waste arrives in segregated form.

The assessment criteria we are considering, apart from price, are aimed at reducing reject and increasing recovery. These criteria will allow ample scope for bidders to propose technological improvements and other enhancements in their preliminary design documents.

The new treatment charges will penalise non-selective collection and reward selective collection, with a view to encouraging municipalities and associations





cuperaciones dejando muy abiertas las posibles mejoras y tecnologías a proponer por los licitadores en su anteproyecto de licitación.

Las nuevas tarifas de tratamiento penalizarán las recogidas únicas y beneficiarán las recogidas selectivas para incentivar en los municipios o mancomunidades que aporten residuos a la planta una adecuada separación en origen.

Se contempla una tarifa integradora que recoja todos los costes derivados del tratamiento y eliminación de residuos, incluyendo conceptos como el impuesto de vertido de la Junta de Castilla y León, una provisión para sellado de vertedero liquidable anualmente y una partida importante para comunicación, educación ambiental y acciones de reducción.

La nueva situación, el sistema

Los centros de tratamiento son una parte del engranaje, ciertamente importante, de la gestión de residuos que conducen a un correcto manejo de los mismos, pero no son la fórmula milagrosa que convierte cualquier situación en otra que se acerque al cumplimiento de los objetivos marcados por la Unión Europea para 2020.

La piedra angular es una buena separación en origen y una fiscalidad motivadora, justa y adecuada. Desde esta contratación se intenta avanzar en medidas tarifarias y dejar la puerta abierta a medidas fiscales que beneficien e incluso premien a las recogidas selectivas de calidad y poner palos en las ruedas a las recogidas únicas.

Como ya se ha explicado antes es importante que estas tarifas recojan todos los costes derivados de la producción de residuos y eliminar la exposición de las políticas de educación o de comunicación a las acciones de los SIG,s o a los vaivenes de los presupuestos.

En cuanto a la fiscalidad, la propia administración que legisla aconsejando medidas fiscales que beneficien una política racional de residuos, compromete por medio de sus impuestos la producción de energía a partir de los residuos por vía de la metanización, en un proceso que funciona bien (lo digo por experiencia propia), que es rentable, que constituye energía verde de verdad y que contribuye a disminuir los GEIs.

Como hago saber cada vez que tengo ocasión en los procedimientos de gestión hay un huérfano que es la FORM y su compost. La patata caliente que yendode mano en mano ha ido a parar al último de la cola que son

of municipalities to separate waste at source prior to sending it to the plant.

Bidders will be required to submit an overall price that features all the costs associated with waste treatment and disposal, including such items as the Castilla y Leon regional landfill tax, a provision for landfill sealing

payable on an annual basis, and a significant budget for communication, environmental education and waste reduction initiatives.

The new situation and the system

Treatment centres constitute a very important central element of correct waste management but they are not a miraculous formula for converting the current situation into one capable of meeting EU 2020 targets.

The cornerstone is good source separation and an appropriate and fair taxation policy that acts as an incentive. This contract seeks to achieve progress in terms of waste treatment fees and leave the door open for tax measures that benefit and even reward quality selective collection, whilst putting a spoke in the wheel of non-selective collection.

As has already been explained, it is important that these charges reflect all the costs associated with waste production and disposal, as well as education and awareness initiatives related to the work of the Integrated Management Systems (IMS), and possible budget fluctuations.

With respect to taxation, public authorities, who recommend tax measures that favour a rational waste policy, are themselves, through their taxation policies, jeopardising the production of waste from energy via methanisation, despite the fact that this process works well (and I am speaking from personal experience), is cost effective, results in true green energy and helps reduce greenhouse gases.

As I point out every time the opportunity arises, the organic fraction of MSW and its composting is something of an orphan in the management process. This hot potato has been passed on from hand to hand until it has taken its place at the back of the





las corporaciones locales que han tenido que asumir su tutela. Los Ayuntamientos no tienen ni capacidad ni medios para de manera individual llegar a los ciudadanos como lo hacen los SIG,s para sus productos. Deberíamos entre todos repensar este problema, gestionarlo de forma supramunicipal y buscar una solución definitiva. Valladolid, con un sistema de recogida selectiva de biorresiduos implantado hace 15 años arroja unos resultados manifiestamente mejorables en cuanto a calidad y cantidad de esta fracción.

La separación en origen es la clave del sistema y las pirámides se deben construir empezando por la base.

Un sistema de separación adecuado no consiste en llenar las calles de chatarra y plástico, colocando más contenedores o máquinas y complicando la tarea al colaborador sino en llevar a colaborar a todos los productores; a saber, administraciones, instituciones, comercio y familias. Sirva como ejemplo la capital de Valladolid donde el 50% del papel y cartón aparece en el contenedor azul.

El base de esta pirámide están las administraciones por entre otras cosas deberían adecuar sus ordenanzas a la próxima realidad. Tampoco es muy conveniente trabajar a base de acciones inconexas y puntuales. La propia legislación deja abierta la puerta para que los ayuntamientos elaboren programas de prevención y gestión de residuos. Además es importante que esta tenga un comportamiento ejemplar y que cuide los aspectos de separación de residuos en su vida diaria y en los eventos que promueve, organiza o autoriza. El ejemplo es la mejor forma de hacer llegar la concienciación a los ciudadanos. El Ayuntamiento de Valladolid está dando pasos importantes en este aspecto.

En el siguiente escalón están los residuos comerciales, acción acordada por tratarse de pocos productores con mucha producción y alta reciclabilidad (básicamente cartón y film).

Y finalmente la cúspide del sistema están los ciudadanos a los que debe exigírseles una separación de sus residuos como algo natural, que conlleva un ahorro en gestión que puede ser utilizado para otros fines y que nos va a evitar sanciones de la Unión Europea.

Valladolid, capital y provincia, tienen la fortuna de que coincida la finalización de su contrato de tratamiento con la llegada de estos objetivos que nos marca la UE. Esto nos va a permitir diseñar una planta con una tecnología adecuada para que esta pieza encaje pero hay mucho trabajo por hacer para que todas las piezas permitan terminar el puzzle y esto necesita la implicación de todos (en especial ciudadanos). No desesperemos, en España se dejó de correr con los coches y de fumar en los bares.



Javier Ruiz Monge

Ingeniero Agrónomo, Responsable de Tratamiento, Ayuntamiento de Valladolid
Agricultural Engineer, Director of Waste Treatment, Valladolid City Council

Twitter: @ingdelabasura.

queue, where local corporations have had to look after the issue. Individual municipal councils have neither the capacity nor the means to reach citizens in the same way as the Integrated Management Systems. We all need to rethink our approach to this problem, manage it at a level higher than that of local authorities and seek a definitive solution. Valladolid, which has implemented selective collection of bio-waste for 15 years, still produces results with a clear margin for improvement in terms of the quality and quantity of this fraction.

Source separation is the key to the system and pyramids must be built from the bottom up.

An appropriate separation system does not consist of filling streets with scrap metal and plastic, more containers and more machines. This just serves to complicate the task of those collaborating. The answer lies in obtaining the cooperation of all the producers: public authorities, institutions, businesses and families. Valladolid city, where 50% of paper and cardboard is deposited in the blue container, is an example of this.

Public authorities are the base of this pyramid, and, amongst other measures, they need to adapt their regulations to the forthcoming reality. Work on the basis of unconnected, once-off initiatives is not productive. The legislation itself opens the door for municipal councils to draw up waste prevention and management programmes. It is important for public authorities to set an example and be exemplary in the segregation of the waste they produce and the events they promote, organise and authorise. Leading by example is the best way to create citizen awareness. The Valladolid City Council is making significant progress in this area.

The next level of the pyramid is commercial waste, the management of which can be very effective, because there are relatively few producers of this waste and it tends to be highly recyclable (basically cardboard and plastic film).

And finally, at the top of the pyramid we find the citizens, who must be urged to separate waste as something very natural. This will also bring with it savings in waste management, thereby freeing up financial resources for other purposes, whilst helping us to avoid European Union sanctions.

Both the city and the province of Valladolid are fortunate in that the end of their waste treatment contract has coincided with the arrival of these new EU targets. This will enable us to design a plant with the most appropriate technology. However, there is still much work to be done in putting together all the pieces of the jigsaw. This will require the involvement of everybody (particularly citizens). But let us not despair. Remember that in Spain people have learnt to drive more carefully and not to smoke in bars.