

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) DEL REFERENCIAL PARA LA  
SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN, MEDIANTE SUBASTA, DE SERVICIOS DE  
VALORIZACIÓN DE NFVU**

**Marzo 2022**

<b>1. OBLIGACIONES GENERALES DEL ADJUDICATARIO PARA LA GRANULACIÓN.....</b>	<b>3</b>
1.1 Granulación y separación de componentes del NFVU .....	3
1.2 Certificación de la valorización .....	4
1.3 Contraprestación económica .....	4
1.4 Comercialización e información sobre la puesta en el mercado .....	4
1.5 Verificación de datos .....	4
1.6 Seguimiento de la prestación mediante indicadores de consumo eléctrico .....	5
1.7 Gestión de la información .....	5
1.8 Interrupción temporal del servicio .....	6
1.9 Planta de granulación.....	6
1.10 No exclusividad.....	7
1.11 Condiciones de prestación del servicio .....	7
<b>2. OBLIGACIONES GENERALES DEL ADJUDICATARIO PARA LA TRITURACIÓN .....</b>	<b>8</b>
2.1 Recepción de los lotes .....	8
2.2 Trituración .....	8
2.3 Calidad del producto y forma de medirla .....	8
2.4 Entrega del triturado.....	9
2.5 Contraprestación económica .....	9
2.6 Gestión de la información .....	9
2.7 Interrupción temporal .....	9
2.8 Planta de trituración .....	9
2.9 No exclusividad.....	10
2.10 Comienzo de las prestaciones .....	10
<b>ANEXO 1: CERTIFICADO DE VALORIZACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>ANEXO 2: CERTIFICADO DE PUESTA EN EL MERCADO .....</b>	<b>12</b>
<b>ANEXO 3: ESPECIFICACIONES DEL TRITURADO.....</b>	<b>13</b>
<b>ANEXO 4: COMPROBACIÓN DEL ESTANDAR DE CALIDAD .....</b>	<b>14</b>

## **GENERAL: TRATAMIENTO DEL NFVU ADJUDICADO**

El adjudicatario deberá retirar los NFVU adjudicados del CRC correspondiente a su lote (ver Anexo 2 del PCA) y llevarlos a la Planta de valorización (ver Anexo 3 del PCA). La retirada deberá realizarla al ritmo al que el CRC recoge. Para poder realizar una programación adecuada, el CRC le comunicará mensualmente al adjudicatario, con una semana de antelación, la OMR (Orden mensual de recogida) de cada mes.

La gestión de este transporte será realizada por el adjudicatario, quien correrá con su coste. Por tanto, debe tener en cuenta este extremo a la hora de ofertar la contribución a la valorización que quiere recibir de SIGNUS.

Una vez que los NFVU hayan llegado a la Planta de valorización deberán ser tratados; es decir, el adjudicatario deberá triturarlos y/o granularlos según el Mix de tratamiento ofertado. A continuación se detallan las obligaciones generales del adjudicatario para cada uno de los dos tipos de tratamiento.

### **1. OBLIGACIONES GENERALES DEL ADJUDICATARIO PARA LA GRANULACIÓN**

#### **1.1 Granulación y separación de componentes del NFVU**

Se entiende por granulación todo proceso de valorización R3 y R4 de NFVU (según definición del Anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados), en el que se trate el NFVU separando sus componentes, utilizando cualquier tipo de molienda, del que resulten gránulos de caucho de tamaño inferior a 10 mm, además de acero y textil.

La totalidad de los NFVU recibidos para granular serán procesados mediante una sucesión de molinos mecánicos que tendrán como finalidad la obtención de los diferentes materiales que componen el neumático: granulado de caucho inferior a 10 mm, acero y fibra textil.

El adjudicatario llevará a cabo las operaciones de granulación con los medios de que disponga en cada instalación. Se considera que un producto está granulado cuando el 100% de los NFVU introducidos en el proceso se transforman para obtener los diferentes materiales (caucho, acero y textil).

La totalidad del caucho obtenido del proceso deberá pasar por un tamiz de 10 mm.

Queda totalmente prohibida la utilización de los productos procedentes de la granulación del NFVU para aplicaciones de valorización energética, tanto directa como indirectamente, a través de la fabricación de materiales utilizados como combustibles en diferentes procesos de combustión. Se exceptúa de esta prohibición el material textil libre que se obtenga del proceso de granulación.

Los productos intermedios de diferentes granulometrías que no se consideren productos finales porque su objeto sea la reintroducción en el proceso productivo para la fabricación de granulados más finos, deberán estar perfectamente identificados en el stock y separados del resto de productos finales.

El adjudicatario puede fabricar las granulometrías que desee y en los porcentajes que considere más oportunos, siempre que la totalidad de lo fabricado pase por un tamiz de 10 mm de luz.

El granulador se compromete a realizar por sí mismo, sin posibilidad alguna de subcontratación salvo autorización expresa por parte de SIGNUS, el tratamiento sobre los NFVU que le sean entregados por SIGNUS.

El granulador-adjudicatario también informará a SIGNUS (con el fin de que SIGNUS pueda trazar el cumplimiento de sus obligaciones medioambientales con respecto a los NFVU que gestiona) omitiendo los datos confidenciales (por ejemplo, el precio) de las transacciones comerciales que

realice con productos finales de la granulación con otros valorizadores materiales, haciéndose cargo en tal caso el granulador-adjudicatario de la responsabilidad derivada de justificar, si procede, la trazabilidad.

## **1.2 Certificación de la valorización**

El granulador deberá certificar mensualmente las toneladas de NFVU valorizadas efectivamente, entendiendo como tal la transformación de los NFVU en productos finales y subproductos aptos para su venta o aplicación. Para ello remitirá a SIGNUS un certificado según el modelo indicado en el Anexo 1 en los plazos indicados por SIGNUS cada mes.

## **1.3 Contraprestación económica**

La contribución a la valorización con la que haya ganado la subasta se facturará mensualmente (el último día natural del mes) según las toneladas certificadas de NFVU. Dicha factura será abonada en un plazo de 60 días a contar desde la fecha de finalización del mes al que estén referidas las actuaciones incluidas en la factura.

## **1.4 Comercialización e información sobre la puesta en el mercado**

El granulador se encargará de la comercialización de los productos y subproductos (acero y textil) obtenidos en el proceso de granulación correspondiéndole el beneficio económico que obtenga con esta comercialización.

El granulador deberá informar mensualmente a SIGNUS sobre el destino de aplicación de los productos y subproductos obtenidos en el proceso que procedan únicamente del flujo de NFVU del ámbito de SIGNUS, con base en las ventas realmente perfeccionadas y acreditadas mediante la correspondiente factura. También informará a SIGNUS del stock total en Planta (granulado, acero y textil procedentes de todos los flujos, SIGNUS y otros). Para ello, remitirá a SIGNUS un informe según el modelo indicado en el Anexo 2.

Concretamente, se indicará la cantidad vendida (o desechada) de cada uno de los productos especificados en los Cierres de Fabricación mensuales ya realizados, señalando el destino de valorización final o la aplicación que se le haya dado tanto para el mercado nacional como para su exportación.

## **1.5 Verificación de datos**

El adjudicatario permitirá que el personal de SIGNUS acceda a su planta para la comprobación de la prestación del servicio, el estado de las instalaciones y los stocks (NFVU, productos intermedios, subproductos y productos finales). Para realizar estas visitas basta con que SIGNUS informe al adjudicatario con 24 horas de antelación.

Sin perjuicio de estas visitas, SIGNUS podrá realizar una auditoría de las instalaciones de gestión que considere oportuno con el fin de verificar la veracidad de los datos aportados al sistema informático de SIGNUS en relación con:

- Cantidades y tipos de NFVU recibidos.
- Cantidades y tipos de NFVU transformados en productos y subproductos.
- Cantidades y tipos de productos y subproductos obtenidos.
- Destino de los productos y subproductos obtenidos.
- Stock en Planta de productos y subproductos.

La verificación se llevará a cabo directamente por SIGNUS o por una empresa externa contratada por SIGNUS, previa comunicación al Valorizador con quince días naturales de antelación.

La falta de veracidad o de justificación razonable de los datos aportados se considerará incumplimiento grave del contrato y SIGNUS podrá resolver anticipadamente el mismo sin perjuicio de exigir al adjudicatario las indemnizaciones que le pudieran corresponder como consecuencia del incumplimiento.

## **1.6 Seguimiento de la prestación mediante indicadores de consumo eléctrico**

Además de lo establecido en el apartado 1.5, SIGNUS podrá poner en marcha, únicamente para los granuladores, un procedimiento adicional de verificación a través de indicadores de consumo eléctrico de la instalación.

Para el seguimiento de dichos indicadores el adjudicatario aceptará, si así lo decide SIGNUS, la implantación en sus instalaciones de sistemas telemáticos de lectura y seguimiento de indicadores de consumo eléctrico que sirvan para contrastar la ejecución de las operaciones contratadas.

La implantación de dichos sistemas se llevará a cabo por una empresa independiente contratada por SIGNUS y consistirá en la monitorización continua de los parámetros de consumo eléctrico de los diferentes equipos intermedios del proceso y del consumo eléctrico total de la instalación. Para la implantación de estos equipos de medida y seguimiento, los adjudicatarios están obligados a facilitar documentación relativa al esquema eléctrico o cualquier otra información relacionada que fuese necesaria para una correcta implantación y seguimiento de la prestación durante el periodo de duración del contrato.

Las plantas que no tengan implantado este seguimiento deberán someterse en la fecha que indique SIGNUS—y que será anterior al 30 de octubre de 2022—a una auditoría en la que se comprobarán los indicadores de consumo energético y de producción de subproductos, a los exclusivos efectos de ser utilizados en la posterior comprobación de la ejecución del correspondiente contrato, especialmente en lo que se refiere a disponer de datos objetivos para acreditar que se ha seguido un proceso de reciclaje como el que se regula en el PPT.

La parametrización de los indicadores de consumo puede volver a ser calibrada cuando SIGNUS lo considere oportuno en cualquier instalación.

Consecuentemente, durante todo el periodo de ejecución del contrato y en el marco de las referidas actuaciones de comprobación de su correcta ejecución, SIGNUS podrá solicitar la justificación documental que considere necesaria para acreditar que los datos de consumo energético y de producción de subproductos se corresponden efectivamente con los derivados de la auditoría previa realizada en virtud de lo indicado anteriormente. El adjudicatario estará obligado a entregar dicha justificación documental, con la salvaguardia del deber de confidencialidad de la información por parte de SIGNUS.

El proceso de comprobación regulado en este apartado se llevará a cabo por medio de entidades independientes que determinarán los parámetros básicos basados en los consumos eléctricos.

La no realización de esta auditoría antes del 30 de octubre de 2022 por cualquier causa imputable al adjudicatario conllevará la suspensión del contrato hasta la realización de la misma, sin que el adjudicatario tuviera derecho a ninguna compensación económica por parte de SIGNUS y perdiendo la adjudicación de las toneladas de NFVU que debería haber valorizado durante el periodo de suspensión.

## **1.7 Gestión de la información**

El granulador deberá introducir regularmente en el sistema informático de SIGNUS (SI2) la siguiente información:

- Los datos relativos a los albaranes de todos los camiones recepcionados: fecha de recepción, nombre y NIF del receptor y peso de los NFVU refrendado por el ticket de

báscula. Esta información se introducirá en el momento en que se hayan realizado los pesajes.

- El parte de fabricación: informa de los datos básicos del proceso de fabricación, es decir, el INPUT (neumáticos de entrada por tipo) y el OUTPUT (productos y subproductos de salida). La frecuencia mínima para efectuar los partes de fabricación es un parte de fabricación por semana. Pero se pueden efectuar tantos partes como se deseen. Si contribuye a un mejor control interno del proceso de fabricación, se puede cumplimentar un parte diario o, incluso, un parte por turno de trabajo. Para la realización de los partes de fabricación será necesario efectuar pesajes del INPUT a la entrada de la línea de producción y del OUTPUT a la salida de la misma, no estando permitida la estimación de estos datos. La información relativa los pesos del INPUT y OUTPUT debe quedar debidamente registrada y archivada para consulta por parte del ROZ.
- El cierre de fabricación: se efectúa una vez al mes en la fecha que previamente comunica el ROZ. Aglutina todos los partes de fabricación que se han generado durante el mes o desde que se hizo el cierre anterior. El cierre de fabricación muestra los datos globales de toda la fabricación, con la cantidad total consumida y la cantidad total fabricada. Necesariamente las cantidades de input y output deben ser iguales. Se deben introducir los datos obtenidos durante el proceso de fabricación mensual de los subproductos de acero, textil y mezclas. La merma se auto-calcula por diferencia.
- Cualquier otra información complementaria para la verificación de los datos de prestación del servicio a través del consumo eléctrico.
- Si un adjudicatario fabricase productos de granulometrías intermedias con la intención de reintroducirlas en el proceso de granulación, sean del tamaño que sean, no deberán quedar registradas como datos de fabricación introducidos en la aplicación informática de SIGNUS hasta que no se fabriquen los productos finales.

SIGNUS se reserva el derecho de modificar la funcionalidad del sistema informático y se compromete a facilitar al adjudicatario tanto el acceso como la documentación necesaria.

Este aspecto de la prestación del servicio tiene una gran importancia, pues permite a SIGNUS hacer un seguimiento de las prestaciones contratadas y comprobar la coherencia de la información. El incumplimiento reiterado de los plazos o la falta de veracidad de la información son motivos de resolución anticipada y unilateral del contrato por parte de SIGNUS, sin que el Valorizador tenga derecho a recibir ninguna indemnización.

### **1.8 Interrupción temporal del servicio**

La recepción de NFVU no puede estar interrumpida por causa imputable al adjudicatario durante más de quince días naturales. La granulación no podrá interrumpirse durante más de un mes (salvo acuerdo previo entre SIGNUS y el granulador). Si no se respetaran estos plazos máximos de interrupción, SIGNUS podrá suspender el envío de NFVU (perdiendo el derecho el granulador a recuperar los NFVU no recibidos) y el adjudicatario deberá cubrir el sobrecoste de enviar los NFVU a otra planta y eventualmente de efectuar un proceso de valorización más caro. Si esto se produjera en más de una ocasión durante el periodo de vigencia del contrato, sería motivo de resolución anticipada y unilateral del mismo por parte de SIGNUS, sin que el adjudicatario tuviera derecho a recibir ninguna indemnización.

Estas interrupciones temporales deberán ser comunicadas a SIGNUS, y siempre que sea posible, con una semana de antelación.

### **1.9 Planta de granulación**

Para poder optar a la adjudicación de NFVU para granularlos, la instalación de granulación designada por el licitador adjudicatario en su inscripción debe reunir, como mínimo, las siguientes características:

- Dispondrá de una báscula en la planta y bajo su control, con capacidad para emitir tickets, para pesar los camiones que transporten los neumáticos que le envíe SIGNUS, así como para pesar los productos y subproductos que salgan de sus instalaciones.
- Dispondrá de una nave cubierta donde albergará el proceso productivo de granulación.
- Cumplirá todas las normas vigentes aplicables para el almacenamiento de NFVU.
- Estará dotada de las medidas de seguridad y protección contra incendios exigidas por la legislación vigente.
- Dispondrá del espacio suficiente para almacenar los NFVU que debe valorizar en un mes y el producto final fabricado en cuatro meses.
- Dispondrá de las habilitaciones administrativas y medioambientales exigidas por la legislación vigente, debiendo contar con una autorización ambiental en la que se contemplen las operaciones de valorización R3 y R4.

#### **1.10 No exclusividad**

Los candidatos que resulten definitivamente adjudicatarios de NFVU podrán tratar cualquier otro flujo de neumáticos de origen distinto a SIGNUS. En todo caso, el adjudicatario deberá evidenciar documentalmente y acreditar, a juicio de SIGNUS, a través de técnicas y mecanismos de separación, la trazabilidad y el control por separado de cada flujo de NFU.

#### **1.11 Condiciones de prestación del servicio**

##### **a) Comienzo de la prestación**

La recepción y valorización de NFVU comenzará a partir del 1 de junio de 2022.

##### **b) Trazabilidad**

Es condición indispensable para el mantenimiento del contrato que el adjudicatario garantice a SIGNUS la trazabilidad del producto, de forma que mensualmente se informe de:

- Cantidades de NFVU recibidos en planta.
- Stock de NFVU enteros.
- Stock de productos semi-terminados.
- Cantidades fabricadas de producto final, subproductos y mermas.
- Stock de producto final.
- Todos los stocks de NFVU recibidos, así como de productos y subproductos obtenidos, estarán delimitados y debidamente señalizados de modo que sean fácilmente identificables.
- Cantidades y aplicaciones genéricas de materiales puestas en el mercado.

La suma algebraica de todas estas cantidades debe cuadrar al final de cada mes y coincidir con los stocks físicos de la planta.

Si un mes no se informara de todos estos extremos o SIGNUS detectara alguna incoherencia, se suspenderían cautelarmente los envíos de NFVU hasta que se resolviera el problema. Se actuaría como si se tratara de una interrupción temporal del servicio por parte del granulador (apartado 1.8).

El adjudicatario mantendrá indemne a SIGNUS de cualquier responsabilidad, daño y/o perjuicio que se pudiera derivar del incumplimiento por parte del adjudicatario y/o del aplicador final del producto de lo previsto en el presente Referencial y, en particular, de la correcta gestión del NFVU adjudicado, según su tipo de oferta.

## **2. OBLIGACIONES GENERALES DEL ADJUDICATARIO PARA LA TRITURACIÓN**

### **2.1 Recepción de los lotes**

En cuanto lleguen a la Planta de valorización los NFVU deberán ser triturados. Si el stock de NFVU pendientes de triturar por el adjudicatario superase la cantidad correspondiente a 1/6 de la cantidad anual adjudicada a la trituración, SIGNUS interrumpirá los envíos hasta que este stock se reduzca a la cantidad correspondiente a 1/12 de la cantidad anual adjudicada a la trituración. La situación se considerará y tratará como una interrupción temporal del servicio (apartado 2.7).

### **2.2 Trituración**

La totalidad de los NFVU recibidos serán triturados obteniendo Powertire S (ver especificaciones en el Anexo 3).

Dada la situación actual de incertidumbre e irregularidad en el suministro de equipos industriales, cabe la posibilidad de que el adjudicatario no cuente a 1 de junio con la maquinaria necesaria para producir el Powertire S a pesar de que haya acometido las inversiones necesarias con la antelación que sería razonable en situaciones normales. Si algún adjudicatario se encontrase en esa situación, debería acreditarlo documentalmente a SIGNUS y plantear un Plan alternativo factible en virtud del cual los NFVU sean gestionados de acuerdo con lo previsto en el presente Procedimiento de selección, y que no suponga un perjuicio económico para SIGNUS. En cualquier caso, a 1 de enero de 2023 se tienen que cumplir todos los requerimientos relativos al producto a fabricar.

### **2.3 Calidad del producto y forma de medirla**

El TRITURADOR deberá verificar si el producto cumple con las especificaciones requeridas (desarrolladas en el Anexo 3) y realizará controles de calidad (de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo 4) como mínimo cada 100 toneladas producidas, sobre una muestra que se recogerá directamente de la cinta a la salida del equipo de trituración.

El TRITURADOR deberá adoptar una operativa de fabricación y carga del triturado mediante lotes. El tamaño máximo del lote será de 500 toneladas, y en todo caso deben acopiarse por separado cada uno de ellos en un silo o celda de almacenamiento. Una vez que la instalación haya realizado todos los análisis de calidad de un lote según el procedimiento de control periódico implantado, y resulte que su calidad es aceptable, el triturado podrá mezclarse con otros lotes cuya calidad ya ha sido aceptada y podrá salir de la planta indicando siempre en el albarán de salida el lote al que pertenece.

El TRITURADOR deberá garantizar que el triturado cumple con las especificaciones requeridas. En el caso de que se produzca una no conformidad en la calidad, el TRITURADOR será responsable de reprocesar o de gestionar por otros medios este rechazo de triturado, siempre comunicándolo con antelación suficiente a SIGNUS.

Para el caso de los parámetros establecidos en el Anexo 3 en los que se indica como especificación "Valor declarado", el TRITURADOR deberá aportar esta información sobre una muestra representativa recogida durante la fabricación de las 1.500 y 2.000 toneladas de POWERTIRE S.



## **2.4 Entrega del triturado**

El triturado estará en la Planta adjudicataria a disposición de la empresa que SIGNUS designe en lotes mensuales. Cada lote se retirará en la primera quincena de cada mes. El tamaño de estos lotes dependerá del Mix de tratamiento del adjudicatario. Así, por ejemplo, si se tritura el 100% de los NFVU adjudicados el tamaño del lote mensual será de 250 Tm (3.000 tm anuales/12 meses).

El adjudicatario será el responsable de cargar los camiones tipo trailer/contenedores que la empresa designada por SIGNUS utilice para retirar el triturado. El horario de carga será al menos de ocho horas diarias en días laborables. La carga se hará con la diligencia debida para evitar causar paralizaciones a los camiones tipo trailer/contenedores.

El adjudicatario y la empresa designada por SIGNUS para retirar el triturado pueden libremente acordar otra forma de entrega.

## **2.5 Contraprestación económica**

La contribución a la valorización con la que haya ganado la subasta se facturará mensualmente (el último día natural del mes) según las toneladas entregadas a la empresa designada por SIGNUS. Dicha factura será abonada en un plazo de 60 días a contar desde la fecha de finalización del mes al que estén referidas las actuaciones incluidas en la factura.

## **2.6 Gestión de la información**

El adjudicatario deberá introducir regularmente en el sistema informático de SIGNUS los datos relativos a los albaranes de todos los camiones recepcionados: fecha de entrada, nombre y NIF del receptor y peso de los productos refrendado por el ticket de báscula. Esta información se introducirá en el momento en que se hayan realizado los pesajes.

Este aspecto de la prestación del servicio tiene una gran importancia, pues permite a SIGNUS hacer un seguimiento de las prestaciones contratadas y comprobar la coherencia de la información. El incumplimiento de los plazos o la falta de veracidad de la información será motivo de resolución unilateral del contrato por parte de SIGNUS, sin que el Valorizador tenga derecho a recibir ninguna indemnización.

## **2.7 Interrupción temporal**

La recepción de NFVU no puede estar interrumpida por causa imputable al adjudicatario durante más de quince días naturales. La trituración no podrá interrumpirse durante más de un mes (salvo acuerdo previo entre SIGNUS y el triturador). Si no se respetaran estos plazos máximos de interrupción, SIGNUS podrá suspender el envío de NFVU (perdiendo el derecho el triturador a recuperar los NFVU no recibidos) y el adjudicatario deberá cubrir el sobrecoste de enviar los NFVU a otra planta de valorización y, eventualmente, de efectuar un proceso de valorización más caro. Si esto se produjera en más de una ocasión durante el periodo de vigencia del contrato, sería motivo de resolución anticipada y unilateral del mismo por parte de SIGNUS, sin que el adjudicatario tuviera derecho a recibir ninguna indemnización.

Estas interrupciones temporales deberán ser comunicadas a SIGNUS, y siempre que sea posible, con una semana de antelación.

## **2.8 Planta de trituración**

Para poder optar a la adjudicación de NFVU para triturarlos, la instalación de trituración designada por el licitador adjudicatario en su inscripción (Anexo 4 PCA) debe reunir, como mínimo, las siguientes características:

- Dispondrá de báscula en la planta y bajo su control, con capacidad para emitir tickets, para pesar los camiones que transporten los productos que recepcione.
- Cumplirá todas las normas vigentes aplicables para el almacenamiento de los productos.
- Estará dotada de las medidas de seguridad y protección contra incendios exigidas por la legislación vigente.
- Dispondrá de las habilitaciones administrativas y medioambientales exigidas por la legislación vigente.
- Dispondrá del espacio suficiente para almacenar dos lotes mensuales (ver apartado 2.3)

## **2.9 No exclusividad**

Los candidatos que resulten definitivamente adjudicatarios podrán tratar cualquier otro flujo de NFVU de origen distinto a SIGNUS. En todo caso, el adjudicatario deberá evidenciar documentalmente y acreditar, a juicio de SIGNUS, a través de técnicas y mecanismos de separación, la trazabilidad y el control por separado de cada flujo de NFU.

## **2.10 Comienzo de las prestaciones**

Los servicios comenzarán a prestarse el 1 de junio de 2022.

## ANEXO 1: CERTIFICADO DE VALORIZACIÓN

### CERTIFICADO DE VALORIZACIÓN

Razón Social: .....

Dirección: .....

Ciudad y código postal: .....

CIF: .....

**Mes de**.....

**Planta de**.....

<b>Tipo de NFU</b>	<b>P</b>	<b>M</b>	<b>G</b>	<b>Total</b>
Número de entregas mensuales				
Volumen recepcionado en el mes				
<b>Volumen granulado en el mes</b>				
Stock al inicio del mes				
Stock a fin de mes				

*Todos los datos se expresarán en Tm salvo el número de entregas que se reflejará en camiones recibidos.*

El abajo firmante .....CERTIFICA que los productos indicados en el cuadro superior han sido granulados:

- Según los usos comúnmente aceptados.
- Respetando la reglamentación vigente en materia de medio ambiente y de modo particular la que se refiere a la gestión de NFVU.
- Según lo establecido en el Contrato de vinculación a sistema integrado de gestión de neumáticos usados para la prestación de servicios, firmado con SIGNUS el.....

Los residuos resultantes del proceso de valorización se han eliminado íntegramente a nuestra costa en instalaciones de gestión de residuos debidamente autorizadas.

Firma de la persona que certifica, fecha y sello de la empresa



### ANEXO 3: ESPECIFICACIONES DEL TRITURADO

<b>ESPECIFICACIONES DEL TRITURADO</b>
---------------------------------------

FICHA DE ESPECIFICACIONES				
<b>CÓDIGO DEL MATERIAL</b>	<b>POWERTIRE-S</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Combustible sólido recuperado preparado a partir del neumático al final de su vida útil (NFVU)			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
Características	Unidad	Valor	Tolerancia	Método de ensayo
NPC: piezas cuya longitud máxima proyectada está entre 35-110 mm	% nº piezas	> 70 %	5%	UNE-EN 14243-3:2019
NPL: piezas cuya longitud máxima proyectada es superior a 125 mm	% nº piezas	< 7 %	1%	
MPF: masa de piezas finas (< 20 mm)	% en masa	< 10 %	1%	
NPF: piezas con filamentos metálicos expuestos mayores de 20 mm	% nº piezas	< 15 %	1%	
MPM: masa de filamentos metálicos libres	% en masa	< 4%	1%	
Características	Unidad	Valor		Método de ensayo
Poder Calorífico Superior	kcal/kg	Valor declarado		ISO 1928:2009
Contenido de biomasa	% en masa	Valor declarado		ASTM D 6866-05
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO			AMBIENTE	

## ANEXO 4: COMPROBACIÓN DEL ESTANDAR DE CALIDAD

### COMPROBACIÓN DEL ESTÁNDAR DE CALIDAD

La fabricación del tipo de triturado adecuado para el suministro a los destinos de valorización final del NFVU, exige el cumplimiento de las especificaciones técnicas de calidad establecidas en el Anexo 3 de este Pliego de prescripciones técnicas (PPT).

La comprobación por parte de cada instalación del cumplimiento de los parámetros establecidos se llevará a cabo mediante el control periódico de los mismos para cada lote de triturado fabricado, según lo establecido en el apartado 2.3 del PPT.

El método de ensayo utilizado para medir los parámetros establecidos en el Anexo 3 del PPT está basado en la norma UNE-EN 14243-3 "Materiales producidos a partir de neumáticos al final de su vida útil. Parte 3: Triturado, cortes y chip. Métodos para determinar sus dimensiones incluyendo dimensiones de filamentos salientes".

La periodicidad de la transmisión a SIGNUS de los informes de calidad generados en cada uno de los ensayos se establecerá particularmente con el TRITURADOR en función de las producciones diarias. De forma general, los informes serán comunicados a SIGNUS, enviándolos al correo electrónico gfernandez@signus.es con copia a rperez@signus.es y al responsable de zona antes del lunes a las 14:00. En aquellos casos en los que sea necesario cerrar un lote por demandas de suministro por parte de los valorizadores, se enviarán estos documentos con la suficiente antelación para que dicho lote pueda ser validado antes de su envío.

El TRITURADOR deberá garantizar que la calidad del material permanece inalterada desde su fabricación hasta su carga para el envío al valorizador correspondiente. Se evitará la contaminación de los lotes con otros flujos u otros materiales. Se descartará material que proceda de tareas de mantenimiento. Se revisará la carga del material garantizando la limpieza de la pala cargadora.

Independientemente del control interno de calidad de cada instalación. SIGNUS podrá establecer un programa de control y auditoría externa de la calidad del triturado a través de la toma de muestras y su ensayo por tercera parte independiente, mediante el que se contraste los parámetros de vigilancia de calidad establecidos internamente para cada instalación.