



ANUNCIO de 15 de febrero de 2016 por el que se somete a información pública la solicitud de autorización ambiental integrada del proyecto de fábrica de conservas vegetales, promovido por Transformaciones Agrícolas de Badajoz, SA (TRANSA), en Villanueva de la Serena. (2016080275)

Para dar cumplimiento al artículo 16, punto 5 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, se comunica al público en general que la solicitud de autorización ambiental integrada (AAIN) del proyecto de fábrica de conservas vegetales, promovida por Transformaciones Agrícolas de Badajoz, SA (TRANSA), en Villanueva de la Serena (Badajoz), podrá ser examinada, durante 30 días hábiles, a contar desde el día siguiente al de la publicación del presente anuncio en el Diario Oficial de Extremadura, en las dependencias de la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio, avenida de Luis Ramallo, s/n., de Mérida.

Por otra parte, la solicitud de AAIN ha sido remitida por esta DGMA al correspondiente Ayuntamiento, al cual se le ha solicitado que promueva la participación de los ciudadanos en este procedimiento.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el órgano competente para la resolución de la presente solicitud es la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio de la Junta de Extremadura.

Esta figura administrativa autoriza y condiciona la ejecución y puesta en funcionamiento de la actividad desde el punto de vista ambiental. Conforme al artículo 14.3 de la Ley 16/2015, la AAIN precederá, en su caso, a las demás autorizaciones sectoriales o licencias que sean obligatorias, entre otras, a las autorizaciones sustantivas de las industrias y a las licencias urbanísticas.

Los datos generales del proyecto son:

· Actividad:

Modificación sustancial de la Autorización Ambiental Integrada de la fábrica de conservas vegetales de Transformaciones Agrícolas de Badajoz, SA, en el término municipal de Villanueva de la Serena (Badajoz).

El proceso productivo consiste en la fabricación de concentrado de tomate y polvo de tomate. La concentración de tomate se divide en las siguientes fases: recepción, selección, trituración, concentrado y envasado en frío. Por su parte, el polvo de tomate se divide en las siguientes fases: alimentación, atomización, secado y envasado.

· Categoría:

- Categoría 9.1.b.2, del Anexo I de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación relativa a instalaciones para el tratamiento y transformación, diferente del mero envasado, de las siguientes materias primas, tratadas o no



previamente, destinadas a la fabricación de productos alimenticios o piensos a partir de materia prima vegetal de una capacidad de producción de productos acabados superior a 300 toneladas por día o 600 toneladas por día en caso de que la instalación funcione durante un período no superior a 90 días consecutivos en un año cualquiera.

- Categoría 2.2.b del Anexo I de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura

· Ubicación:

La industria se ubica en el municipio de Villanueva de la Serena (Badajoz), en varias parcelas con una superficie total de 145.347 m², situadas en la ctra. de Entreríos, s/n.

POLÍGONO	PARCELA	REF. CATASTRAL	SUPERFICIE
Urbano	81.885	8788501TJ5188N0001IQ	18.537 m ²
Urbano	86.900 02	8690002TJ5189S0001XE	1.140 m ²
Urbano	86.900 01	8690001TJ5189S0001DE	37.300 m ²
10	213	06153A010002130000KL	2.200 m ²
10	214	06553A010002140000KT	3.760 m ²
10	215	06153A010002150000KF	11.600 m ²
10	216	06153A010002160000KM	2.100 m ²
10	208	06153A010002080000KQ	1.820 m ²
10	209	06143A010002090000KP	1.820 m ²
10	210	06153A010002100000KG	14.240 m ²
11	9	06153A011000090000KJ	3.567 m ²
11	10	06153A011000100000KX	3.471 m ²
11	11	06153A011000110000KI	14.170 m ²
11	12	06153A011000120000KJ	7.532 m ²
11	13	06153A011000130000KE	13.800 m ²
11	271	06153A011002710000KE	8.290 m ²
TOTAL		145.347 m ²	

Las coordenadas geográficas del acceso principal de la fábrica son las siguientes: DATUM ETRS89 huso 30 es X: 258.485, Y: 4.318.674

· Infraestructuras:

Las edificaciones existentes en la industria son las siguientes:

- Una nave de fabricación de concentrado de tomate con una superficie total de 4.037,41 m².



- Una nave de fabricación de tomate en polvo y laboratorio, con una superficie total de 3.596,27 m².
- Nave de cámaras frigoríficas con una superficie total de 2.077,23 m².
- Sala de compresores de frío con una superficie total de 177,13 m².
- Una nave de línea de envasado aséptico con una superficie de 1.117,92 m².
- Una nave de almacenamiento de repuestos con una superficie total de 161,95 m².
- Una nave de almacenamiento general con una superficie total de 652,17 m².
- Una nave de filtros de depuradora y cuadro de control con una superficie total de 116,07 m².
- Una caseta de recepción con una superficie total de 9,60 m²
- Una nave de fango con una superficie total de 48,20 m².
- Una sala de calderas I con una superficie total de 948,07 m².
- Una sala de calderas II con una superficie total de 200,16 m².
- Un centro de transformación I con una superficie total de 381,62 m².
- Un centro de transformación II con una superficie total de 125,18 m².
- Una caseta de control de estación depuradora con una superficie total de 106,17 m².
- Unas oficinas con una superficie total de 369,10 m².

Aparte de estas edificaciones, existen los siguientes cobertizos:

- Un cobertizo para cosechadoras con una superficie total de 585,25 m²
- Un cobertizo para el almacenamiento de bidones con una superficie total de 1.117,92 m².
- Un cobertizo para el almacenamiento de compuestos varios con una superficie total de 922,08 m².
- Un cobertizo para la preparación de expedición con una superficie total de 228,17 m².
- Un cobertizo para parking de 798,12 m².

· Equipos:

Descarga y selección de tomate.

- Dos estaciones de descarga, compuestas de una balsa de descarga, dos elevadores de tomates y cuatro sistemas de eliminación de tierras. Cada estación tiene una potencia eléctrica de 47,00 CV.



- Una estación de bombeo para la recirculación del agua por tres bombas sumergibles para aguas residuales, con sendos motores de 18,50 Kw.
- Un canal de distribución de tomates a líneas de lavado.
- Una línea de filtración y descarga compuestas por cuatros bombas de recirculación, cuatro filtros autolimpiantes, cinco bomba de circulación en red, y seis bombas de elevación. La línea tiene una potencia eléctrica de 416,00 CV.
- Cinco selectores de color con una capacidad unitaria de 65 t/h y una potencia eléctrica absorbida: 1,50 kW.
- Un sistema de escurrir, limpiar y calibrar el producto compuesta de dos series de rodillos y una potencia de 2,20 Kw.
- Seis línea de lavado y selección de tomate, con una capacidad unitaria de 30 T/h, compuesta de un depósito de recepción y distribución del tomate, un elevador de rodillos, un canal para la recepción y evacuación hidráulica del tomate, duchas de lavado del producto y electromotobomba de agua a presión. Cada línea de lavado y selección tiene una potencia de 15,00 CV.

Las modificaciones a realizar en la línea de recepción y selección de tomate, son las siguientes:

- Una mejora de la recepción para la recepción de tomate de las descargas existentes y sistema de alimentación a las líneas de selección existentes mediante dos salidas, mediante la instalación de dos tanques pulmón, compuesto de:
 - Dos tanques pulmón de 3.000 x 12.000 x 1.600 mm con fondo perfilado en doble "V" construido en acero inoxidable.
 - Diez válvulas neumáticas de descarga de residuos.
 - Dos salidas de tomate mediante dos elevadores de muescas de 1.200 x 5.000 mm, construido en acero inoxidable, y una cinta de acero inoxidable equipada con motovariador de 7,50 Kw. de potencia.
 - Dos puertas de acceso de acero inoxidable, ajustables manualmente.
 - Tres soplantes con distribución de aire, con compresor de 5,50 Kw. de potencia.
 - Dos sistemas de sobrellenado ajustables.
 - Válvulas manuales de vacío.
- Una estación de bombeo para la recirculación del agua del tanque de nueva instalación compuesta por tres bombas sumergibles para aguas residuales, con sendos motores de 18,50 kw. de potencia a una velocidad de 1.476 rpm, así como tubuladura de conexión e impulsión DN 200 mm.



- Dos máquinas despedradora - deselodadora con sistema continuo de separación de piedras con una capacidad de descarga de 150 T/h y una potencia eléctrica instalada de 3,30 Kw. Cada máquina está compuesta por un tanque de recepción de producto de acero inoxidable; un sistema continuo de separación y extracción de piedras formada por parrilla con barras redonda de acero inoxidable; un sistema de extracción hidráulica de lodos; cinco compuestas especiales; tres puertas de inspección y limpieza; un sistema alimentador de agua para el lavado de piedra y el transporte de flujo; un electro-soplador para insuflado de aire al sistema de separación de piedras y de lodos; y una tolva de salida de producto con aliviadero de acero inoxidable.
- Un transportador elevador construido en acero inoxidable, con una longitud de transporte de 5.500 mm con banda PCS de 800 mm de anchura, rodamientos de acero inoxidables con soporte de poliamida y motorreductor directo con una potencia de 1,10 CV a una velocidad de 20 m/min.
- Un sinfín aéreo de canal de 6.850 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 0,75 Kw. de potencia.

Obtención de concentrado de tomate.

- Cuatro grupos de trituración y calentamiento "could break", con una capacidad unitaria de 40 T/h, con una potencia eléctrica total de 770,35 Kw.
- Dos grupos de trituración y calentamiento "hot break", con una capacidad unitaria de 40 T/h, con una potencia eléctrica total de 577,76 Kw.
- Un grupo de trituración y calentamiento "hot break", con una capacidad unitaria de 80 T/h, con una potencia eléctrica total de 202,25 Kw
- Tres depósitos de acero inoxidable de 15.000 l y uno de 20.000 l, para el almacenamiento de zumo de tomate, con sendos agitadores de 5,00 CV de potencia unitaria.
- Siete pasadoras refinadoras, con una capacidad unitaria de 45 T/h, con una potencia eléctrica total de 755,44 Kw.
- Seis extractores centrífugos (turboprensas) con una capacidad unitaria de 25 T/h, con una potencia eléctrica total de 240,00 Kw.
- Cinco bombas de alimentación, dos bombas de extracción de zumo y cuatro sinfines de evacuación de pieles y semillas, con una potencia eléctrica total de 145,00 Kw.
- Dos decantadores con una potencia eléctrica unitaria de 31,10 Kw.
- Un preconcentrador (Apollo I), con una capacidad de 40.000 l/h de agua evaporada y con una potencia eléctrica de 130,00 Kw.
- Un evaporador continuo de doble efecto (Júpiter), con una capacidad de 750 T/h y con una potencia eléctrica de 271,40 Kw.
- Un evaporador continuo de triple efecto (Califo), con una capacidad de 750 T/h y con una potencia eléctrica de 411,21 Kw.



- Un evaporador continuo de cuádruple efecto (Fata), con una capacidad de 1.500 T/h y con una potencia eléctrica de 788,82 Kw.
- Un evaporador continuo de triple efecto (Venus I), con una capacidad de 1.850 T/h y con una potencia eléctrica de 910,68 Kw.
- Un homogeneizador de jugo de tomate con una capacidad de 3.000 l/h y con una potencia eléctrica de 41,00 CV.
- Un esterilizador de productos destinados al envasado aséptico, con una capacidad de 26.000 kg/h y una potencia total instalada de 230,00 Kw.
- Cuatro líneas de esterilización, enfriamiento y llenado aséptico, con una capacidad de 14,00 T/h y una potencia total instalada de 600,00 Kw.

La maquinaria y equipos a instalar para la ampliación y mejora de la línea de producción de concentrado de tomate es la siguiente:

- Dos centrifugas horizontales para zumo de tomate de dos etapas, una primera etapa con un tamizado a 0,5/0,6 mm a una temperatura de 60/70º C, y una segunda etapa para el lavado de fibra con agua.
- Un equipo de bombeo para el transporte de zumo de las centrifugas horizontales existentes y a instalar, compuesta de:
 - Dos bombas de acero inoxidable de 15,00 Kw. de potencia.
 - Dos bombas de acero inoxidable de 1,10 Kw. de potencia.
 - Dos bombas de acero inoxidable de 1,50 Kw. de potencia.
 - Una bomba de acero inoxidable de 4,00 Kw. de potencia.
- Un evaporador (Venus II) para la concentración al vacío de productos de alta viscosidad, de tipo tres efectos en serio con circulación forzada de flujo descendente de producto en cada efecto.

El evaporador estará compuesto por:

- Un primer efecto (terminador), que estará compuesto por:
 - * Un intercambiador de calor de superficie que calienta el zumo utilizando como fluido caliente el vapor de caldera. Las características tecnológicas de la zona de entrada y salida del producto evitarán la formación de depósitos.
 - * Una cámara cilíndrica de evaporación al vacío para la separación y la extracción del vapor del zumo proveniente del intercambiador. Estará construida en acero inoxidable y estará equipada con:
 - * Trampilla de inspección.
 - * Observatorio.



- * Transmisor de nivel.
- * Esferas de lavado para limpieza interna.
- * Un grupo para el control automático del nivel y de la temperatura de la cámara de evaporación.
- * Un grupo para la circulación forzada del zumo en los intercambiadores. Estará compuesto de:
 - * Tuberías de circulación producto de acero inoxidable.
 - * Una bomba centrífuga de acero inoxidable acoplada a una turbina de vapor y basamento de acero al carbono.
 - * Un grupo para la alimentación vapor al haz de tubos.
 - * Una estructura de apoyo con perfiles de acero barnizado.
 - * Una bomba volumétrica mono-tornillo con estator de goma alimentaria y rotor de acero inoxidable para la extracción del concentrado y el vaciado de la planta al final de la producción.
 - * Un refractómetro digital para la medición del residuo sólido del producto extraído del primer efecto. Rango 0-50º brix.
- Un segundo efecto, compuesto por:
 - * Un intercambiador de calor de superficie que calienta el zumo utilizando como fluido caliente el vapor ácido proveniente de la cámara del primer efecto. Las características tecnológicas de la zona de entrada y de salida del producto evitarán la formación de depósitos. Construido en acero inoxidable.
 - * Una cámara cilíndrica de evaporación al vacío donde se llevará a cabo la separación y la extracción del vapor del zumo proveniente del intercambiador. Estará construido con acero inoxidable y equipada con:
 - * Trampilla de inspección.
 - * Observatorio.
 - * Transmisor de nivel.
 - * Esferas de lavado para la limpieza interna.
 - * Un grupo para el control automático del nivel y para la detección de la temperatura en la cámara de evaporación.
 - * Un grupo para la circulación forzada del zumo en los intercambiadores. Estará compuesto por:
 - * Tuberías de circulación del producto de acero inoxidable.



- * Una bomba centrífuga de acero inoxidable acoplada a un motor eléctrico y basamento de acero al carbono.
- * Una bomba centrífuga para el trasvase del concentrado del segundo al primer efecto. Estará dotada de basamento de acero al carbono y motor eléctrico. Las partes en contacto con el producto estarán realizadas en acero inoxidable.
- * Una estructura de soporte con perfiles de acero barnizado.
- Un tercer efecto, compuesto por:
 - * Un intercambiador de calor de superficie que calienta el zumo utilizando como fluido caliente el vapor ácido proveniente de la cámara del segundo efecto. Las características tecnológicas de la zona de entrada y salida del producto evitarán la formación de depósitos. Construido con acero inoxidable.
 - * Una cámara cilíndrica de evaporación al vacío donde se realiza la separación y la extracción del vapor del zumo proveniente del intercambiador. Estará construida con acero inoxidable y estará equipada con:
 - * Trampilla de inspección.
 - * Observatorio.
 - * Transmisores de nivel.
 - * Esferas de lavado para la limpieza interna.
 - * Un grupo para el control automático del nivel y para la detección de la temperatura en la cámara de evaporación.
 - * Un grupo para la circulación forzada del zumo en los intercambiadores. Estará compuesto por:
 - * Tuberías de circulación del producto de acero inoxidable.
 - * Una bomba centrífuga de acero inoxidable acoplada a un motor eléctrico y equipada con basamento de acero de carbono.
 - * Una bomba centrífuga para el trasvase del concentrado del tercer al segundo efecto. Estará dotada de basamento de acero de carbono y motor eléctrico. Las partes en contacto con el producto serán de acero inoxidable.
 - * Estructura de soporte con perfiles de acero barnizado.
- Un grupo condensador compuesto de:
 - * Un condensador barométrico de mezcla para condensar el vapor ácido extraído de las cámaras de evaporación, construido en acero al carbono.



- * Un pozo caliente a pie de condensador, de cemento, para la recogida del agua descargada del condensador y de las condensaciones ácidas, con una capacidad de unos 12.000 l.
- * Un condensador auxiliar para los gases no condensables, construido con acero al carbono.
- * Una bomba centrífuga de extracción del agua de pozo caliente y su envío a las torres de enfriamiento. Con motor eléctrico y base de acero al carbono.
- * Una bomba centrífuga para la alimentación del agua de torre al condensador. Con motor eléctrico y una base de acero al carbono.
- Un grupo de alimentación jugo, compuesto de:
 - * Tanque de alimentación.
- Un grupo de auto-evaporación compuesto de:
 - * Dos cámaras de auto-evaporación para la producción de "hot-break". Las cámaras, cuya presión interna será igual a la del primer y segundo efecto, permitiendo la evaporación de parte del agua contenida en el producto y mejorando el rendimiento del proceso. Las cámaras estarán provistas de:
 - * Depósito de acero inoxidable con grado de acabado interno de las partes en contacto con el producto 2B.
 - * Termo-sonda PT 100.
 - * Transmisor de nivel único para ambas cámaras.
 - * Una bomba centrífuga para la transferencia del zumo. La bomba está compuesta por una base de acero al carbono y motor eléctrico.
- Grupo del vacío, compuesto de:
 - * Dos bombas de vacío de anillo líquido para mantener el vacío en la planta, construida con hierro fundido con la rueda de paletas de acero inoxidable. Cada una se completa con una estructura de soporte de acero al carbono y motor eléctrico.
- Grupo descarga condensación, compuesto de:
 - * Un grupo para la descarga de la condensación del intercambiador de calor del primer efecto completo de tuberías de recogida y válvulas de interceptación, construido en acero inoxidable.
 - * Una bomba centrífuga para el envío de la condensación a las tuberías de lavado de las cámaras y de los observatorios. Tendrá el cuerpo de acero inoxidable y una base de acero al carbono.
 - * Una bomba multiestadio para la humidificación del vapor en entrada al intercambiador de calor del primer efecto, construida en acero al carbono.



- Tuberías del producto, condensaciones ácidas y vapores ácidos. Todas estarán realizadas en acero inoxidable.
- Escalera de acceso y pasarelas con pasamanos y suelo antideslizante para el acceso a toda la planta.
- Panel eléctrico, dividido en dos secciones:
 - * Un cuadro de mando, constituido por:
 - * Control de la planta mediante la representación esquemática del estado de cada válvula y de cada motor a través de códigos de colores de fácil comprensión.
 - * Indicaciones sobre las varias fases y ciclos de operaciones de la planta para permitir una fácil gestión.
 - * Diagnóstico de las alarmas a través de tres categorías diferentes: alarmas activas no reconocidas, alarmas activas reconocidas y alarmas que ya no están activas pero que no han sido re-conocidas.
 - * El acceso a los menús y la realización de algunas operaciones se realizan mediante un sistema de contraseña.
 - * Estructura de acero inoxidable.
 - * Ordenador personal con pantalla táctil de 15" para el control y la supervisión de la planta y del PLC con tarjetas de I/O digitales y analógicas.
 - * Todas las variables de proceso de las alarmas se graban en el disco duro del ordenador. Con una impresora de oficina es posible imprimir los datos más importantes como por ejemplo el brix de salida.
 - * Circuitos de interconexión para el control de la potencia, del sector neumático y la gestión de los motores eléctricos.
 - * Disyuntores de protección.
 - * Un cuadro de protección eléctrica a los receptores eléctricos, compuesto de:
 - * Grupo de filtración y reducción del aire comprimido.
 - * Electroválvulas y convertidores para el control de las válvulas neumáticas y modulantes.
 - * Interfaz para las variables de proceso (temperaturas, niveles, etc.).
- Un preconcentrador de zumo de tomate (Apollo II) con una capacidad de evaporación de 1.000 kg/h de agua compuesto de:
 - Un tanque vertical de alimentación de 15.000 l de capacidad, construido en acero inoxidable, con transmisor de nivel de membrana simple, valvulería neumática y manual para la gestión de los fluidos accesorios y agitador.



- Una bomba centrífuga de transferencia de producto construida en acero inoxidable.
- Un evaporador de película ascendente para la concentración de productos líquidos o semilíquidos al vacío y a baja temperatura con las siguientes características y con los siguientes componentes

CARACTERÍSTICAS	TOMATE H.B.	TOMATE C.B.
Máxima agua evaporada	38.000 kg/h	40.000 kg/h
Temperatura del zumo de entrada	85° C	65° C
Residuo del zumo en entrada	5° brix	5° brix
Cantidad de zumo en entrada	133.000 kg/h	106.500 kg/h
Máximo ° brix en salida	7° brix	8° brix
Cantidad de concentrado en salida	95.000 kg/h	66.500 kg/h
Temperatura de concentrado	75±2° C	70±2° C
Parada de la planta para lavado	3,50 h	3,50 h
Frecuencia de lavado	15	20
Potencia eléctrica instalada	100 Kw.	100 Kw.
Vapor de caldera a 12 bar	17.500 kg/h	17.500 kg/h
Vapor efectivamente condensado	1.200 kg/h	1.800 kg/h
Aire comprimido a 6 bar	3 Nm ³ /h	3 Nm ³ /h
Agua depurada	5 m ³ /h	5 m ³ /h
Dimensiones	19 x 12 x 33 m	19 x 12 x 33 m

- * Un cuerpo de concentración compuesto de un distribuidor situado en la parte alta del concentrador, construido en acero inoxidable; un intercambiador de calor de haz tubular con disposición vertical y subdividido en sectores; un cámara cilíndrica para la separación de los vapores del producto en caída compuesta por cámara interna para la primera separación, y cámara externa; cuatro bombas centrífugas accionadas mediante motores eléctricos de 30 kW para la ex-tracción del producto.
- * Compresor centrífugo de alta velocidad para alzar la temperatura compuesta de estructura de sostén; voluta de alta resistencia de acero inoxidable mediante placas soldadas y enervadas; rueda de paleta de acero inoxidable compensada; cigüeñal de soporte sobre el cual se monta repujada la rueda de paleta, construida en acero al carbono; grupo de cojinetes enfriados y lubricados por aceite; y un sistema de control de las vibraciones, de la temperatura y de la velocidad.
- * Dos tuberías para los vapores de ácidos en acero inoxidable. Una para llevar los vapores de la cámara de separación al compresor, y la segunda para llevar los vapores recomprimidos al haz de tubos en donde se calienta el producto.



- * Una turbina de vapor dotada de un cuerpo externo de hierro fundido; cojinetes y soportes lubricados y enfriados; regulador de velocidad electrónico; y tipo de velocidad para interrumpir el flujo de vapor cuando se supera la velocidad límite.
- * Una tubería de acero al carbono para alimentación de la turbina, con colector de vapor y descargador de condensación.
- * Un inyector de recompresión térmico de los vapores no condensados provenientes del cuerpo concentrador.
- * Un calentador compuesto por un intercambiador de calor de haz tubular de acero inoxidable en el paso de una etapa a otra.
- * Un precalentador compuesto de un intercambiador de calor de haz tubular de acero inoxidable para la entrada del en el cuerpo concentrador.
- * Un condensador de vapores ácidos en estado gaseoso formado por: un intercambiador de calor horizontal de haz tubular de acero inoxidable; tuberías de conexión de vapores de ácidos a las condensaciones; bombas y tuberías de descarga de las condensaciones y envío de éstas al depósito de recuperación de condensaciones; y dos bombas centrífugas de vacío de anillo líquido para generar y mantener el grado de vacío en el interior del circuito de condensación de vapores ácido y del resto de vapores.
- * Un depósito de condensaciones construido en acero inoxidable con una capacidad de 30.000 l, de recogida de condensaciones provenientes del evaporador. El depósito se completa con una bomba centrífuga de 5,50 Kw. de potencia para descarga de condensaciones al depósito, transmisiones de nivel y temperatura, y calentador a superficie.
- * Una cámara cilíndrica de evaporación al vacío para la separación y extracción del vapor de zumo refinado construida en acero inoxidable y compuesta de: trampilla de inspección; observatorio; transmisor de nivel; esferas de lavado para limpieza interna con válvula neumática; grupo para el control automático del nivel y de la temperatura de la cámara de evaporación; bomba centrífuga para transferencia de producto construida en acero inoxidable y 30,00 Kw. de potencia: control mediante convertidor de frecuencia; válvula modulante de entrada de productos; y válvula modulante DN200 de salida de vapores para regular la temperatura del producto en flash.
- * Un sistema C.I.P. para el lavado automático de la planta compuesto de dos depósitos para la solución química, dos bombas de membranas, y tuberías de conexión.
- * Una escalera de acceso y pasarelas con pasamanos con suelo antideslizante.
- * Un panel eléctrico con el cuadro de mando y el cuadro de máquinas, con los controles, diagnóstico y protección de cada una de las partes del equipo, así como PC con pantalla táctil de 15" para control y supervisión de la planta.



Obtención de fibra de tomate.

Para la obtención de fibra de tomate, la industria cuenta con los siguientes equipos, que no se van a modificar:

- Una instalación de transporte de la pulpa a la línea de obtención de fibra compuesto de:
 - Un sinfín aéreo canal de 10.600 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
 - Un sinfín aéreo canal de 5.460 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
 - Un sinfín aéreo canal de 9.165 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
 - Un sinfín aéreo canal de 8.560 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
 - Un sinfín aéreo canal de 5.650 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
 - Un sinfín aéreo canal de 8.650 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
 - Un sinfín aéreo canal de 3.300 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
 - Un sinfín aéreo canal de 6.100 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
 - Un sinfín aéreo canal de 14.500 mm de longitud y tornillo de 250 mm de diámetro, construido en acero inoxidable y equipado con motorreductor de 2,20 Kw. de potencia.
- Una línea de recuperación de fibra de tomate compuesto por los siguientes equipos e instalaciones:
 - Una modificación de distribución de producto desde el inactivador enzimático a las pasadoras mediante la instalación de:
 - * Ocho válvulas neumáticas esféricas DN 100.
 - * Tres válvulas de mariposa DN 100.
 - * Tres transmisores de presión.
 - * Grupo de valvulería para la recepción de producto procedente del calentador trituradora compuesta por: 7 válvulas neumáticas esféricas DN 100, 7 válvulas neumáticas de mariposa DN 50, 7 válvulas de seguridad, 3 válvulas neumáticas de mariposa DN 65, 3 válvulas esféricas manuales DN 65, 3 válvulas antirretorno, y tres transmisores de temperatura.



- * Cinco válvulas neumáticas de guillotina.
- * Tres tanques verticales de acero inoxidable con una cabida de 1.800 litros.
- * Tres bombas centrífugas de acero inoxidable.
- * Valvulería varia.
- * Cinco grupos de extracción de prensas compuesto, cada uno de ellos, por dos bombas mono, y dos sinfines de 4.500 mm. de longitud con tornillo de 300 mm.
- * Seis válvulas neumáticas esféricas DN 100.
- * Dos válvulas de mariposa DN 50.
- * Un cuadro de gestión de pulpa después de su refinado.
- Un grupo de distribución de pulpa a tanques existente compuesto por 32 válvulas neumáticas de mariposa, una placa de distribución de 4 vías, y válvulas de gestión de salida de producto.
- Un equipo de recuperación de fibra de pieles de tomate compuesto de:
 - * Un tanque acumulador para la formulación de productos, de acero inoxidable, con una capacidad de 800 l y equipado con mirilla, esferas de lavado y transmisor de nivel.
 - * Una bomba volumétrica multiestadio para la recirculación del producto en el tanque de acumulación.
 - * Una bomba centrífuga de derivación para fase de lavado C.I.P. del tanque de acumulación.
 - * Una red de tubería de acero inoxidable con valvulería para el circuito de recirculación.
 - * Un grupo de inyección de vapor compuesto por válvula de reducción de presión de vapor, válvula de seguridad, filtro, válvula modulante, inyector de vapor y cabezal portainyector.
 - * Un control de temperatura.
 - * Un regenerador de condensados de vapor compuesto de:
 - * Un generador de vapor culinario para esterilización y/o humidificación con grupo de acumulación de agua y sistema de precalentamiento y de desgasificación, así como elementos de control, de seguridad y de supervisión.
 - * Un sistema de bombeo de condensados ácidos del evaporador al generador de vapor, con una presión de vapor primario de 10 bar y un caudal de 420 kg/h de vapor a 5 bar de presión.



- * Una bomba volumétrica multiestadio para la recirculación del tanque de acumulación y suministro a la bomba de pistones.
- * Un sistema de dilución de fibra de pieles de tomate con un tanque pulmón de 300 l de capacidad, un transmisor de nivel y bomba peristáltica controlada por convertidor de frecuencia.
- * Un medidor magnético de flujo para el agua.
- * Tubería y valvulería de acero inoxidable para el transporte de la dilución.
- * Un grupo de dosificación continua de productos químicos (sal, ácido ascórbico, ácido cítrico, etc.), con un caudal de dosificación de 700 l/h, compuesto de:
 - * Un tanque de acumulación con una capacidad de 1.000 l con transmisor de nivel, mirilla de inspección y espera de lavado.
 - * Un sistema de mezcla del producto en el interior del tanque.
 - * Una bomba de dosificación para el envío de la solución preparada.
 - * Tuberías y valvulería de acero inoxidable.

Un cuadro eléctrico para el mando y control de la maquinaria e instrumentos con armario de acero inoxidable con protección IP54, interruptores de protección, PLC con tarjeta digital y analógica, circuitos de interconexión a la receptores eléctricos, ordenador personal con pantalla táctil para el control y supervisión, control de la planta, diagnóstico de alarmas, y almacenamiento de datos.

- Una línea monobloc de esterilización y envasado aséptico de fibra de tomate.

La línea estará compuesta por:

- Un grupo de alimentación de producto con tanque cilíndrico de acero inoxidable AISI-304, con condensador de superficie y bomba de vacío de anillo líquido accionado eléctricamente.
- Una bomba volumétrica de lóbulos para extraer el producto del tanque y enviarlo a la bomba de pistones, compuesto por:
 - * Cuerpo bomba y rotores en acero inoxidable.
 - * Motor eléctrico mandado por convertidor.
 - * Bancada de acero al carbono.
 - * Medidor de flujo para el control del caudal.
 - * Un filtro con tamiz extraíble para retener eventuales impurezas.
 - * Una bomba volumétrica de pistones para alimentación del producto al esterilizador - sostenedor térmico - enfriador. construida en acero inoxidable.



- Un grupo intercambiador de calor modular, de tubos concéntricos para el calentamiento y enfriamiento del producto tratado.
- Un marco de sostén de los módulos intercambiadores de calor, en acero inoxidable.
- Un grupo de producción de agua caliente con bomba para la circulación en contracorriente, respecto al flujo del producto y del agua caliente en el interior de los módulos de calentamiento.
- Un grupo de enfriamiento del producto compuesto por una serie de válvulas para la circulación en contracorriente, respecto al flujo del producto del líquido de enfriamiento.
- Un sistema automático de regulación y registro de la temperatura de esterilización con válvula de desvío para determinar la recirculación y el parcial enfriamiento del producto, para el caso de que no haya sido alcanzada la temperatura de esterilización.
- Un sistema automático de lavado con bomba centrífuga de elevado caudal y grupo de válvulas neumáticas para terminar la circulación de la solución detergente bien sea en el sentido de flujo del producto o sea en contracorriente.
- Un sistema de barreras de vapor sobre todas las conexiones, válvulas y accesorios presentes en la zona estéril.
- Una bancada de acero inoxidable común con la llenadora para alojar la instalación.
- Una estructura de sostén en acero inoxidable para los cabezales de llenado, los grupos de válvulas, las tuberías, los cuadros y las canalizaciones eléctricas y neumáticas.
- Dos transportadores de rodillos neutros para el traslado de los tambores durante las fases de carga y alejamiento.
- Dos cabezales de llenado de acero inoxidable, esterilizados con vapor y con el control automático de la temperatura. Los cabezales se completan con:
 - * Pistones hidráulicos para el movimiento vertical de los mismos.
 - * Válvulas de llenado de abertura total y pasaje 2".
 - * Sensores inductivos para controlar todos los movimientos mecánicos.
- Un grupo de filtrado y reducción de vapor para alimentación de las barreras de vapor (0,80 bar), de la esterilización del circuito de producto (2.50 bar) y del tapón.
- Dos adaptadores en cabezales para recuperación de la solución de lavado de la instalación de esterilización y para la esterilización de la máquina.
- Un sistema de mando y control compuesto por los siguientes componentes:
 - * Cuadro de mando, realizado en acero inoxidable, que contiene los siguientes elementos:



- * PLC compuesto por tarjeta I/O digitales y analógicas y reguladores PID.
 - * Un ordenador personal de sobremesa con pantalla a colores LCD utilizado para la supervisión de la máquina. La pantalla es de tipo pantalla táctil que facilita el uso de los programas.
 - * Circuitos de interconexión con los sectores de potencia y neumáticos.
 - * Interruptor general y circuitos de potencia para la gestión de los diversos motores de la planta.
 - * Etiquetadora de transferencia térmica para la impresión de las etiquetas adhesivas.
 - * Electroválvulas de control de las válvulas neumáticas y los convertidores electroneumáticos para el mando de las válvulas modulantes.
 - Sistema de supervisión de la instalación,
- Automatización de la línea de fibra de tomate mediante la instalación de:
- Tres seccionadores locales con conexión a un pasador que permite el desarrollo de operaciones de sustitución en condiciones de seguridad.
 - Integración en cuadro eléctrico para su automatización de cinco bombas mono para la transferencia de pulpa de tomate.
 - Ampliación del cuadro eléctrico y de mando.
 - Una instalación de flujo de pulpa de tomate.
 - Un grupo de calentamiento de agua con capacidad de 20.000 l/h, calentando de 20 a 90° C, con grupo vapor, intercambiador de calor tubular, y grupo sostén.
 - Un cuadro de gestión de mando para el desarrollo del software de automatización.
- Un medidor de pH, con pantalla indicadora y alarmas.
- Una bomba dosificadora de ácido cítrico para corregir el pH, con un caudal de 240 l/h y motor de 120 W de potencia.
- Obtención de polvo de tomate.
- Dos líneas de descarga y transporte de bidones de concentrado con una capacidad portante de 3.000 kg. y una potencia eléctrica total de 48,00 Kw.
 - Una bomba de pistón de alta presión para concentrado de tomate de 5.000 l/h a una presión máxima de 6,00 bar y una potencia eléctrica de 110 Kw.
 - Tres evaporadores horizontales de simple efecto tipo "rotofilm", con una potencia eléctrica total de 360 CV.
 - Dos pasteurizadores de superficie rascada.



- Tres torres de atomización con una capacidad unitaria de 700 Kg/h, incluido sendos lechos fluido, con una potencia total eléctrica de 1.485,98 Kw.
- Dos depósitos de almacenamiento de 19.500 l.
- Tres instalaciones de secado de polvo de tomate con una capacidad frigorífica unitaria de 236.000 frg/h y una potencia eléctrica total de 631,49 Kw.
- Un sistema de recepción, almacenamiento, extracción y transporte neumático de polvo de tomate.
- Una instalación frigorífica para la refrigeración del silo de envasado con una potencia eléctrica de 180,00 CV.
- Una línea automática de envasado de polvo de tomate incluido el encajado, etiquetado, paletizado y enfardado, con una capacidad de 30 t/h y una potencia eléctrica instalada total de 20,00 CV.

Con la presente ampliación, para la obtención de polvo de tomate se adquirirán los siguientes equipos:

- Un atomizador de polvo de tomate, con rodamiento y bomba de lubricación externa y sistema de control de aceite eléctrico, a 17.750 rpm, construido en acero inoxidable todas las partes en contacto con el tomate. El atomizador consta de brazo motor, horquilla de elevación, distribuidor, llave de distribución de líquido y acoplamiento medio superior F100.
- Dos bombas para el funcionamiento del atomizador de nueva instalación, con una capacidad de 53.100 m³/h y motor eléctrico de 160 KW cada una.

Instalaciones auxiliares.

Instalaciones auxiliares existentes.

Dentro de este punto, la industria cuenta con:

- Tres básculas de pie de 60.000 t.
- Una instalación de producción de aire comprimido compuesto por: dos compresores de 222 l/s y 100 CV cada uno, dos compresores de 54 l/s y 25 CV cada uno, tres compresores de 22 l/s y 10,00 CV cada uno, y dos compresores de 94 l/s y 50 CV. En total, la potencia eléctrica es de 380,00 CV.
- Una instalación de producción de vapor compuesto por: doce calderas de vapor con una producción total de 129 T/h de vapor, una instalación de almacenamiento de fuel-oil, y una planta de descalcificación de agua. La instalación posee una potencia eléctrica instalada de 428,68 Kw.
- Un equipo frigorífico para las cuatro cámaras frigoríficas de productos terminados con una potencia total instalada de 337,20 Kw.



- Una instalación de enfriamiento de agua compuesta por quince torres de refrigeración con una potencia total instalada de 567,50 Kw.
- Una planta depuradora de aguas industriales con dos reactores biológicos y dos decantadores, con una potencia eléctrica total de 1.006,79 Kw.
- Una planta depuradora de aguas fecales con un reactor biológico y un decantador, con una potencia eléctrica total de 13,20 Kw.
- Un equipo de bombeo de agua en punto de vertido compuesta por seis bombas con una potencia eléctrica total de 165,00 CV.
- Un equipo de bombeo para suministro de agua a la planta, compuesta por 4 bombas con una potencia eléctrica total de 140,00 CV.
- Equipamiento de laboratorio, alumbrado, frío de oficinas y otros receptores con una potencia total instalada de 73,87 Kw.

De las instalaciones auxiliares se realizarán modificaciones en la instalación de generación de vapor, se instalará un generador de aire caliente, así como se instalará un almacén de productos químicos. Estos tres conceptos se desarrollarán en los puntos siguientes:

Generadores de vapor.

CALDERA N.º	POTENCIA (MW)	COMBUSTIBLE
1	4,51	Fuel oil
2	4,93	Fuel oil
3	17,73	Gas natural
4	15,65	Gas natural
5	9,91	Gas natural
6	4,51	Fuel oil
7	12,44	Fuel oil
8	12,44	Fuel oil
9	14,28	Fuel oil
10	8,99	Fuel oil
11	8,92	Fuel oil
12	0,86	Gas natural

Dentro del presente proyecto, se realizarán las siguientes modificaciones en los generadores de vapor existentes:

- Por razones de deficiencias en su funcionamiento debido a su edad, se darán de baja los generadores de vapor n.º 1, 2 y 6.



- Con el fin de aumentar la capacidad de generación de vapor (para ser sustituido por otro generador de vapor), se dará de baja el generador de vapor n.º 7.
- Se modificarán los quemadores de los generadores de vapor n.º 8, 9, 10 y 11, para que el combustible usado sea gas natural.
- Se desmontará la instalación de almacenamiento de fuel-oil, al decidirse dejar de usar dicho combustible en la planta.
- Se instalarán dos generadores de vapor: una caldera de 52.390 kg/h de vapor (que sustituirá a las calderas 1, 2 y 6), y una caldera de 26.360 kg/h (que sustituirá a la caldera n.º 7).

CALDERA N.º	POTENCIA (MW)	COMBUSTIBLE
1	34,37	Gas natural
3	17,73	Gas natural
4	15,65	Gas natural
5	9,91	Gas natural
7	17,31	Gas natural
8	12,44	Gas natural
9	14,28	Gas natural
10	8,99	Gas natural
11	8,92	Gas natural
12	0,86	Gas natural

Las personas físicas o jurídicas podrán presentar sus sugerencias y alegaciones a la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio, durante el plazo indicado en el párrafo primero de este anuncio, en el Registro Único de la Junta de Extremadura; o por cualquiera de las formas previstas en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Lo que se comunica a los efectos oportunos y para el general conocimiento.

Mérida, 15 de febrero de 2016. El Director General de Medio Ambiente, PEDRO MUÑOZ BARCO.

• • •