

SOLICITUD DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A LA PLANTA DE DESTILERÍAS Y BIOREFINERÍAS ZAMBRANA

ABASTECIMIENTO DE AGUA

Destilerías y Biorefinerías Zambrana es una planta de tratamiento de residuos vitivinícolas para la obtención de alcohol y otros subproductos de alto valor añadido que se va a ubicar en el municipio de Zambrana, concretamente en la calle Real 1 de dicha localidad, cerrando de este modo la trama urbana del municipio.

En la planta de Destilerías y Biorefinerías Zambrana se van a tratar en sus instalaciones orujos, lías y vino destinado a quema vínica. Y el tratamiento de cada materia prima necesita una cantidad de agua de abastecimiento, Las necesidades hídricas para cada proceso de la planta se muestran en la tabla siguiente.

Caudales de consumo en función del proceso					
Proceso	Días de proceso	Consumo diario		Consumo total	
Destilación de vino destinado a quema vínica	56	111,357	m ³ /día	6.236,00	m ³
Destilación de lías blancas	12	104,105	m ³ /día	1.249,26	m ³
Destilación de orujos blancas	30	288,273	m ³ /día	8.648,18	m ³
Destilación de lías tintas	52	121,623	m ³ /día	6.324,40	m ³
Destilación de orujos tintas	140	410,410	m ³ /día	57.457,73	m ³
Polifenoles	300	14,250	m ³ /día	4.275,00	m ³
Tratamiento de racimas + desalcoholización	334	8,000	m ³ /día (Oct/Nov/Dic)	1.800,00	m ³
		4,000	m ³ /día (resto año)		
Oficinas	334	3,600	m ³ /día	1.202,40	m ³

El mayor consumo de agua de la planta se realiza cuando se están procesando los orujos tintos para la obtención de alcohol y polifenoles, además de estar operativa al 100% la zona de tratamiento de racimas y desalcoholización. Junto con el uso habitual del edificio de oficinas. En este momento, el consumo diario de agua necesaria para el correcto funcionamiento de la planta es de 436,26 m³/día, o lo que es lo mismo 5,0493 l/s

El consumo medio de la planta es de 238,88 m³/día, o lo que es lo mismo 2,7648 l/s

Por lo tanto se solicita conexión a la red municipal de agua potable en la zona superior de la parcela con el fin de poder dotar a la instalación de las necesidades hídricas necesarias para su correcto funcionamiento, ya que el conexionado existente en la calle Real 1 es de una tubería de 32 pulgadas, dicha acometida nos serviría como punto de abastecimiento para el edificio de las oficinas y para la garita de control de acceso, sin embargo, no daría para abastecer el sistema productivo de la planta.

Por otro lado, la planta dispondrá de un depósito pulmón de abastecimiento al proceso de 1.000 m³ de capacidad, que en la época de mayor producción tiene capacidad de abastecimiento para dos días.

ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

La planta de Destilerías y Biorefinerías Zambrana cuenta con una red de protección contra incendios conformada por los siguientes sistemas de protección activa:

- Rociadores automáticos
- Bocas de incendio equipadas 45mm
- Bocas de incendio equipadas 25mm
- Hidrantes de lanza directa
- Instalación de agua pulverizada
- Cámara de espuma
- Vertederas de espuma a cubetos

Por lo tanto, es necesario instalar un sistema de abastecimiento de agua contra incendios, al tener que dar servicio en las condiciones de caudal, presión y reserva necesarios. Al coexistir varios sistemas de protección contra incendios, se ha dimensionado el caudal, la presión y la reserva de agua necesaria para actuar en caso de foco de incendio activo.

En el caso de la planta de Zambrana, el caso más desfavorable es el del uso de los hidrantes más los rociadores. Lo que nos da que para una autonomía de 90 minutos es necesario la colocación de un depósito de agua contra incendios de 850 m³, además de un grupo de presión y una bomba que garantice un caudal de 158 l/s a una presión comprendida entre 60 y 70 m.c.a.

RESUMEN DE REDES Y CAUDALES DE ABASTECIMIENTO

A continuación, se muestra el cuadro resumen de abastecimiento de cada red, con los valores punta y los valores medios de cada una de ellas.

Redes y caudales de abastecimiento				
Red de abastecimiento	Caudal medio		Caudal punta	
Red de abastecimiento de agua	2,7648	l/s	5,0493	l/s
Red de abastecimiento de agua para red de protección contra incendios	158	l/s	158	l/s

SOLICITUD DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS

Con todo lo descrito anteriormente, por la presente se solicita a las diferentes instituciones el punto de enganche de la planta para el abastecimiento de la red de aguas y de la red de protección contra incendios, así como el certificado de capacidad de las infraestructuras