

**Presupuesto****Ref. : PR1908-2371**

Ref. client : Sistema de Envasado

Fecha : 26/08/2019

Fecha fin validez : 10/09/2019

Emisor:

**i3TE i+D+i,SLU**

c/Coruña, nº2, 3ºC  
36470 Salceda de Caselas ( Pontevedra )

Teléfono: 986342209 - Fax: 986346137  
Email: i3te@i3te.com  
Web: www.i3te.com

Enviar a:

**PAZO DE VILANE SL**

Camiño de Vilane, 3  
27570 Antas de Ulla

NIF: ESB64116957

Importes visualizados en Euros

Designación	IVA	P.U.	Cant.	Importe
Solución integral de automatización y robotización del proceso de envasado de huevos una vez inspeccionados y clasificados los huevos serán recogidos desde la salida de la clasificadora por un brazo robot que los depositará en las cajas individuales de media docena y docena, según muestras entregadas por cliente. Posteriormente el sistema procederá a insertar la hoja de producto, realizará el cerrado y precintando de las cajas de las cajas y realizará el encajona de las mismas bien en las cajas de cartón o bien en las cajas plásticas, según la definición de la orden fabricación. Esta previsto la emisión y etiquetado automático de las cajas individuales, una a una, con etiqueta normalizada AECOC. Opcionalmente se podrá integrar el paletizado automático mediante otro brazo robot, no incluido en esta oferta.	21%	0,00	1	0,00
1. FASE 1 CONFORMADORA DE ESTUCHES A CADENCIA 1875 estuches/h para alcanzar 15000 estuches/8 h	21%	99 075,00	1	99 075,00
2. FASE 2: ESTUCHADO DE HUEVOS MEDIANTE ROBOT CON PRECINTADO Y ETIQUETADO	21%	254 680,00	1	254 680,00

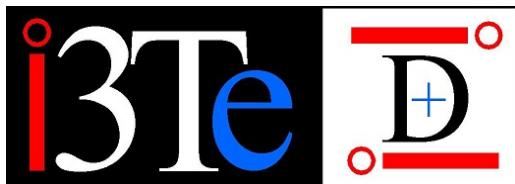
**Presupuesto****Ref. : PR1908-2371**

Ref. client : Sistema de Envasado

Fecha : 26/08/2019

Fecha fin validez : 10/09/2019

Designación	IVA	P.U.	Cant.	Importes visualizados en Euros	
				Importe	
La solución propuesta incluye:	21%	0,00	1		0,00
001 SISTEMA DE TRANSPORTE DE CAJAS VACÍAS, consistente en una linea de transporte de cajas vacías de mediante camino de rodillo motorizado con transmisión por correa de ancho 400 mm y 4 metros de longitud, para la entrada manual de las cajas abiertas y pre-conformadas. Nota: El conformado previo manual de las cajas de huevo se realizará manualmente y se alimentará a un buffer de alimentación de la línea.	21%	0,00	1		0,00
002 SISTEMA DE MANIPULACIÓN DE HUEVOS por medio de un Brazo Robot ABB IRB 1200, para la manipulación de los huevos a la salida de la clasificadora/manipuladora PRINZEN, Se trata de un robot antropomorfo de 6 ejes ultra compacto, fiable, rápido, de bajo consumo y mantenimiento. Incorpora el cofre de control compacto. Nota: El sistema se humanizará por integración de un sistema de customización e integración en fábrica, de modo acorde con los valores y visión que presiden la cultura de empresa de Pazo de Vilane.	21%	0,00	1		0,00
003 SISTEMA DE RECOGIDA DE HUEVOS POR MEDIO DE VACÍO. El manipulador se dotará de una "mano" de movimentación para una manipulación de función múltiple, recogida de huevos por vacío, con dos fases de 6 o 12 huevos según producto en proceso, alimentación de la hoja de producto y manipulación de la caja llena.	21%	0,00	1		0,00
004 SISTEMA DE TRANSPORTE para el Transporte de cajas llenas, línea transportadora de cajas mediante rodillos de ancho 400 mm, para evacuar las cajas y llevarlas hasta la zona de encajonado, pasando por las estaciones de precintado y etiquetado.	21%	0,00	1		0,00

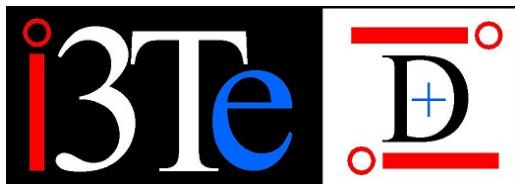
**Presupuesto****Ref. : PR1908-2371**

Ref. client : Sistema de Envasado

Fecha : 26/08/2019

Fecha fin validez : 10/09/2019

Designación	IVA	P.U.	Cant.	Importes visualizados en Euros	
				Importe	
005 SISTEMA DE PRECINTADO según cliente Premium por medio de estación precintadora , se trata de la unidad encargada de aplicar el precinto sobre la caja llena mediante un sistema electroneumático. El precinto se alimentará en rollos. Esta unidad despegará el precinto del rollo y lo aplicará sobre la caja.	21%	0,00	1		0,00
006 SISTEMA DE ETIQUETADO. Estación de etiquetado, esta estación genera una etiqueta única por cada, siguiendo los estándares de mercado y la aplica sobre la caja. El contenido de la etiqueta se genera de forma dinámica en tiempo de producción, pudiendo incluir cualquier dato necesario, tales como, lote, fecha/hora de producción, operario, referencia, EAN, SSCC etc... Además el sistema de producción iBonTrack permite aplicar etiquetas personalizadas en función del cliente, producto, promociones etc... Las etiquetas se alimentan en la máquina en rollos de una forma rápida y fácil.	21%	0,00	1	0,00	
007 SISTEMA DE ENCAJONADO DE CAJAS. Brazo Robot ABB IRB 2400, para el encajona de cajas en las cajas de envío, ya sean cajas de cartón o cajas de plástico, se trata de un robot antropomorfo de 6 ejes compacto de alta capacidad de carga de hasta 20 Kg, fiable, rápido, de bajo consumo y mantenimiento. Incorpora el cofre de control RC5.	21%	0,00	1		0,00
008 Mano de manipulación de cajas y precintado, sistema de manipulación por vacío de dos fases (previsto para cajas grandes y pequeñas). Además está previsto el doble uso, de tal forma que podrá realizar el precintado superior de las cajas, en caso de encajonado en caja de cartón.	21%	0,00	1		0,00



Presupuesto

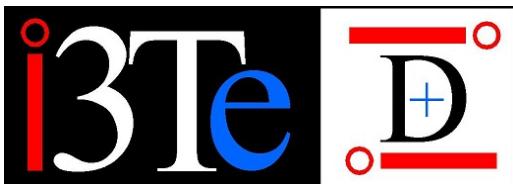
Ref. : PR1908-2371

Ref. client : Sistema de Envasado

Fecha : 26/08/2019

Fecha fin validez : 10/09/2019

Designación	IVA	P.U.	Cant.	Importes visualizados en Euros	
				Importe	
009 Sistema de seguridad óptico, para la posición 002 (robot de manipulado de huevos), consistente en la instalación de escáneres láser de última generación, que permiten delimitar un perímetro virtual en varios niveles seguridad, proporcionando el concepto de celda abierta o sistema de "robot colaborativo" basado en los últimos estándares de seguridad de robótica industrial.	21%	0,00	1		0,00
010 Vallado perimetral físico para las cajas, en el caso de la estación robotizada de encajonado está previsto el suministro e instalación de un vallo físico de seguridad con cirre mediante puerta con cierre de seguridad electromagnético.	21%	0,00	1		0,00
011 Sistema de control por PLC, toda la instalación está controladora mediante un automáta OMRON de última generación, y control distribuido en tres armarios eléctricos, usando como bus de campo EtherCAT.	21%	0,00	1		0,00
012 Sistema informático HMI, se suministra un PC industrial táctil de 18.5" con sistema operativo Windows 10, que incluye la plataforma de control de producción y trazabilidad iBonTrackR, proporciona una interfaz de usuario sencilla y fácil de utilizar, además de registrar todos los datos del proceso en base de datos SQL, y permitir la explotación de los datos mediante una plataforma de informes WEB, que se puede consultar tanto desde la propia planta, como si fuera necesario desde fuera de la planta usando cualquier dispositivo móvil o fijo. Esta plataforma permite la elaboración de informes personalizados para obtener indicadores de producción, tales como OEE, rendimientos, velocidad de producción, rechazos, desviaciones respecto a estandar, etc...	21%	0,00	1		0,00



# Presupuesto

Ref. : PR1908-2371

Ref. client : Sistema de Envasado

Fecha : 26/08/2019

Fecha fin validez : 10/09/2019

Designación	IVA	P.U.	Cant.	Importes visualizados en Euros
				Importe
CONDICIONES GENERALES: - Instalación y puesta en marcha, dentro del alcance de esta oferta están incluidos los portes, la instalación, puesta en marcha y formación. Se considera como instalación todos aquellos trabajos necesarios para la puesta en marcha del equipamiento suministrado, sin incluir obra civil ajena a los elementos suministradores, las canalizaciones ni la instalación de las acometidas generales, ni el despliegue de redes de datos en planta fuera de la instalación. En general no están incluidos ni el suministro ni la mano de obra de trabajos ajenos a los requeridos por el propio material suministrado. - Garantía, tanto el equipamiento como la instalación, programación etc... tienen un periodo de garantía de 12 meses a contar desde la finalización del la puesta en marcha. Se considera instalación finalizada en el momento en que se empieza a producir con los medios suministrados.	21%	0,00	1	0,00

## FORMA DE PAGO:

30% al pedido, pago a la vista  
25% a la llegada de equipos a planta contra certificación de entrega, pago a la vista  
15% a la instalación de la línea automatizada; pago a la vista.  
10% a la puesta en marcha de los equipos; pago a 30 días f.f.  
20% a 60 días f.f.

Plazo de Entrega: a convenir. El plazo de entrega de los brazos manipuladores es de aproximadamente 14 semanas. Estimamos inicio de instalación en unas 15 semanas tras pedido

## Nota:

Con este planteamiento, se prevé que la línea funcione con unas 4-5 personas (conformado y alimentación de cajas 2 personas; conformado de palets a la salida de línea 2 personas; inspección de huevos 1 persona). Este sistema se podría optimizar a 3-4 personas si se mejora el sistema robotizado para permitir el paletizado de cajas a la salida (modificando uno de los brazos). El entrenamiento que realizaremos a la puesta en marcha y el acompañamiento de I3TE permitirán lograr la máxima optimización buscada.

Condiciones de pago:	A la recepción de la factura	Importe	353 755,00
		Total IVA 21%	74 288,55
		Total	428 043,55