

## ANEXO 7

# INGENIERÍA DE DETALLE

(planos, informes y memorias de ingeniería)

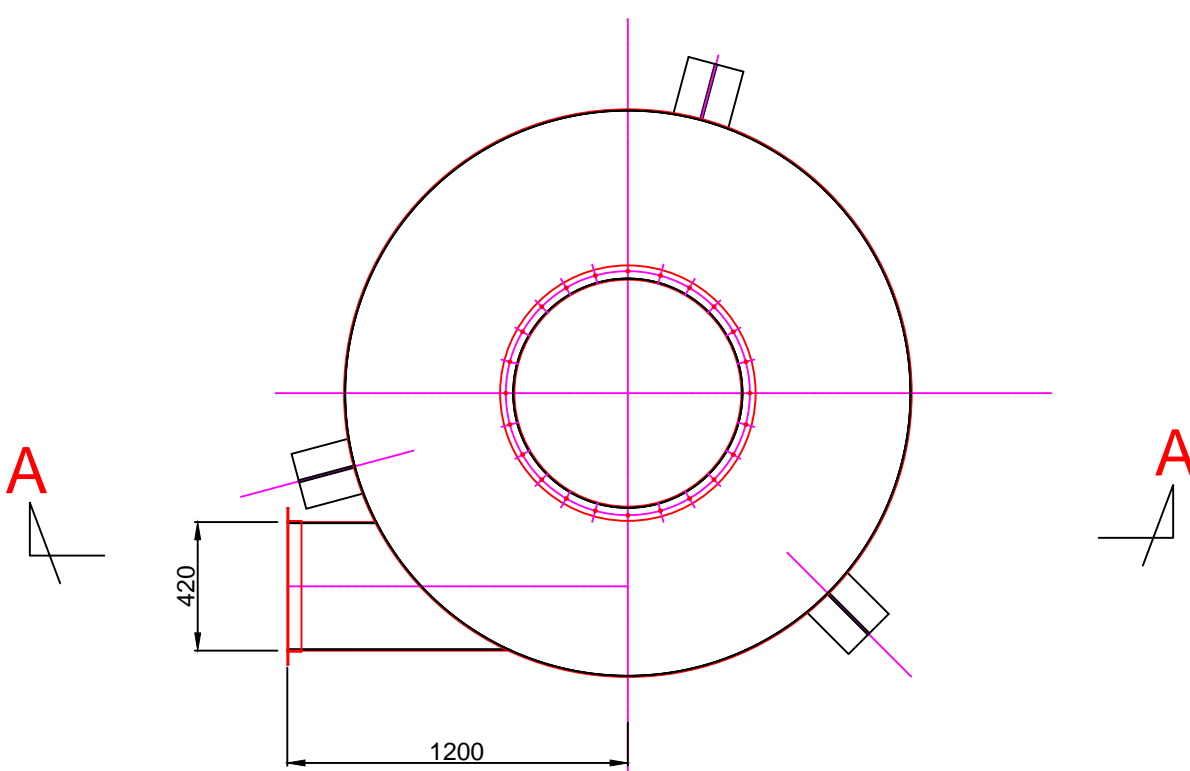
LISTA DE MATERIALES								PLANOS REFERENCIALES	
MARCA	CANT.	DESIGNACION	DIMENSIONES	LARGO	PESO Kg.	MATERIAL	OBSERVACIONES	NUMERO	DESCRIPCION
PL			44 M2 PL 4 mm			AlSi304	15 PL 1000X3000		
L			9 ML ANGULO 50X4			AlSi304			
64		PERNOS M10	GRADO 5 u 8 CON TUERCA/GOL.			ACERO CARBONO			

PLANOS REFERENCIALES	
NUMERO	DESCRIPCION

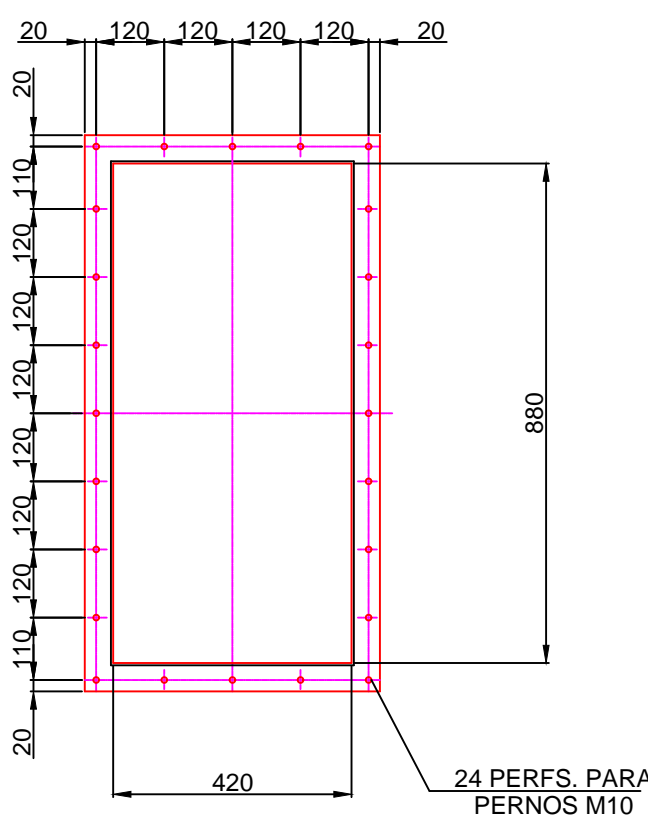
[illegible]

**NOTAS:**

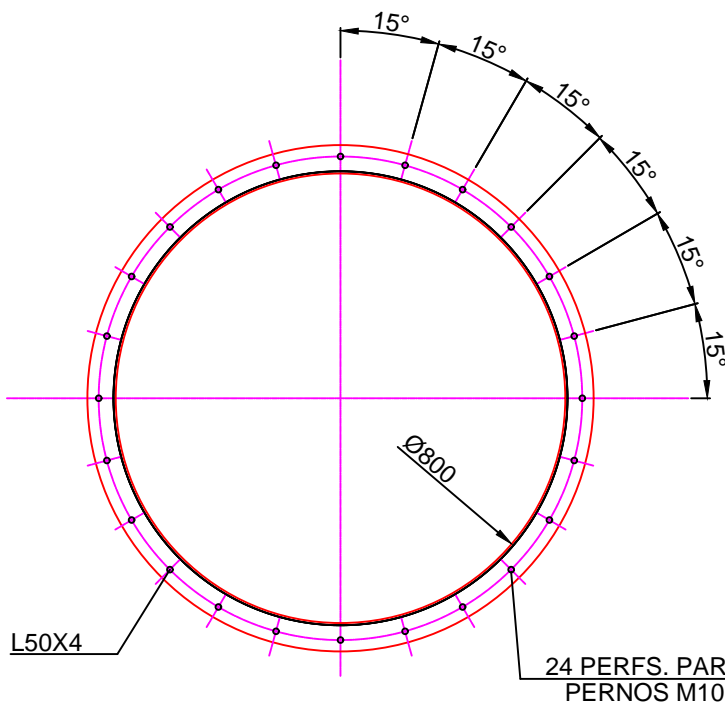
- 1.-TODAS LAS MEDIDAS EN M.M. SALVO INDICACION CONTRARIA.
- 2.-ESTE PLANO TRABAJA CON PLANO ASOCIADO.
- 3.-TODAS LAS MEDIDAS DEBEN SER VERIFICADAS EN TERRENO.



## PLANTA



FLANGE PARA DUCTO  
ESC. 1:12,5



FLANGE DE SALIDA  
ESC. 1:12,5

REV.	D/M/A	DESCRIPCION	DIB.	REV.	APR.



AREA CALDERA

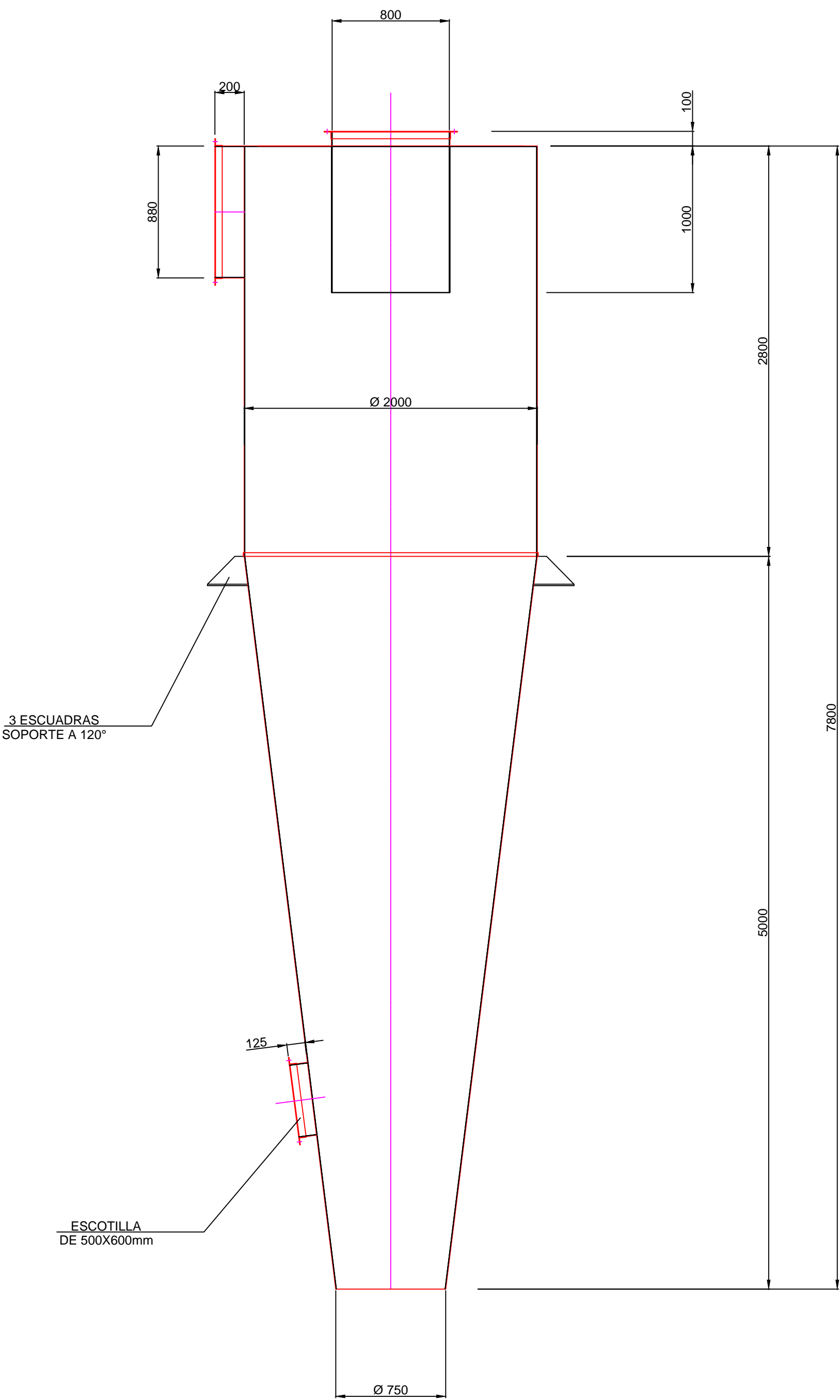
MATERIA

PROYECTO EQUIPOS DE  
ABATIMIENTO DE PARTICULADO

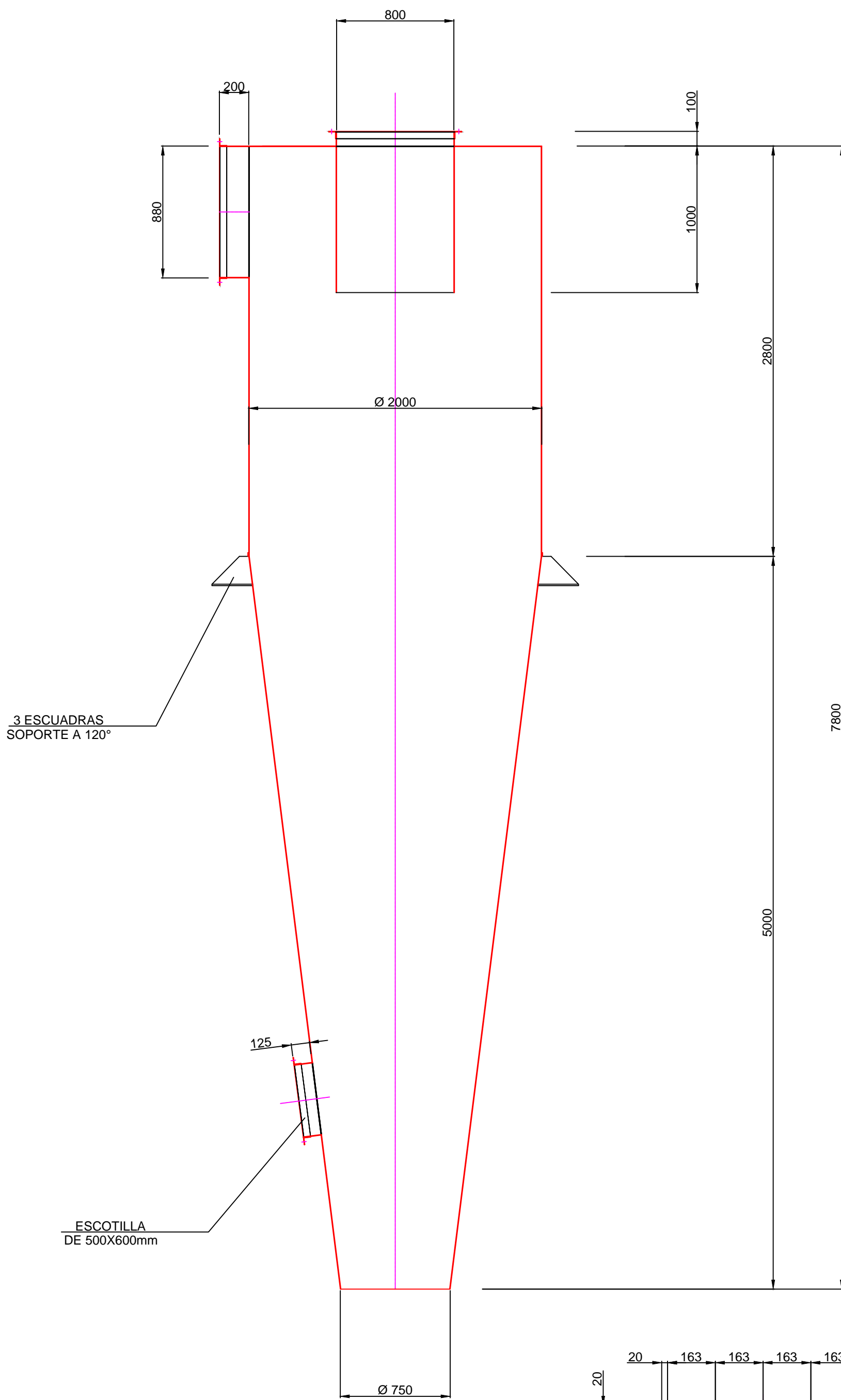
CICLON

ESCALA  INDICADA	DISEÑO	O. HIDALGO	DIA	MES	AÑO
	DIBUJO	J.GUTIERREZ	22	07	2021
	REVISO	O. HIDALGO			
	APROBO	XXXXXXXX			

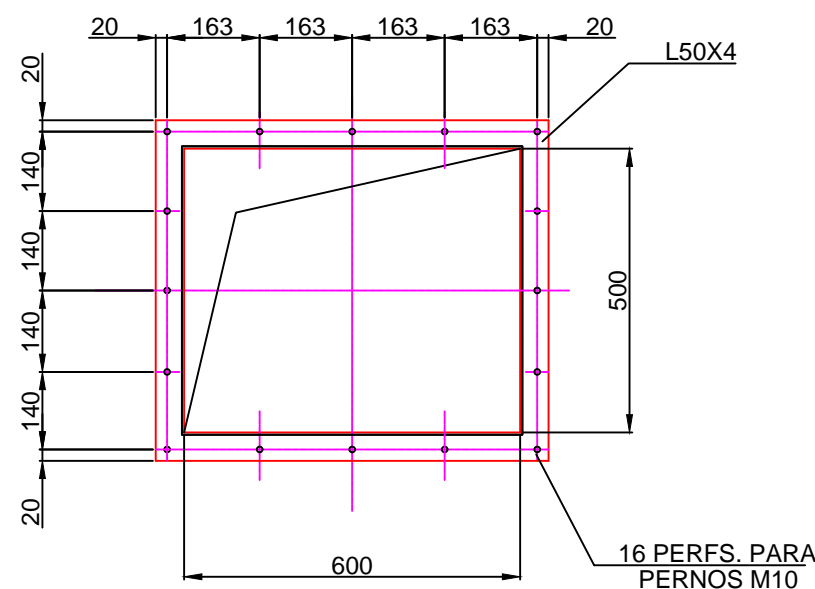
A1-1	0
------	---



## ELEVACION



CORTE A-A



DETALLE ESCOTILLA  
ESC. 1:12,5

ESCALA DE PLOTEO: 25				
ARCHIVO ACAD:				
EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.
EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV. 0
A	23/07 2021	O. H.	COMENTARIOS	

EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA
EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

A

B

C

D

E

F

G

H

A

B

C

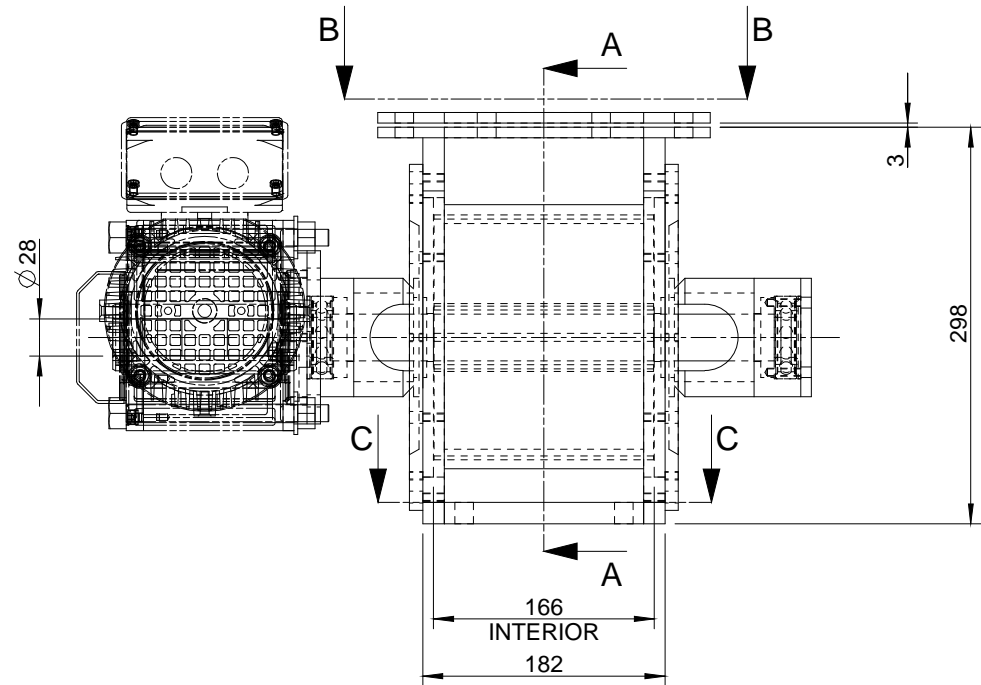
D

E

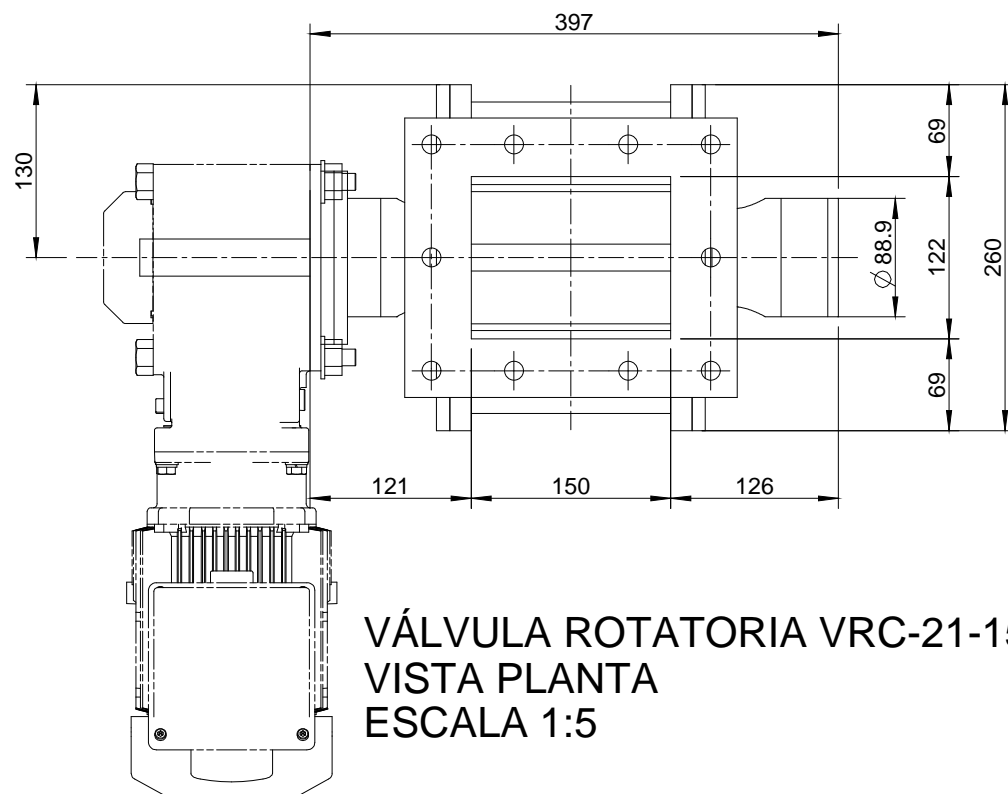
F

G

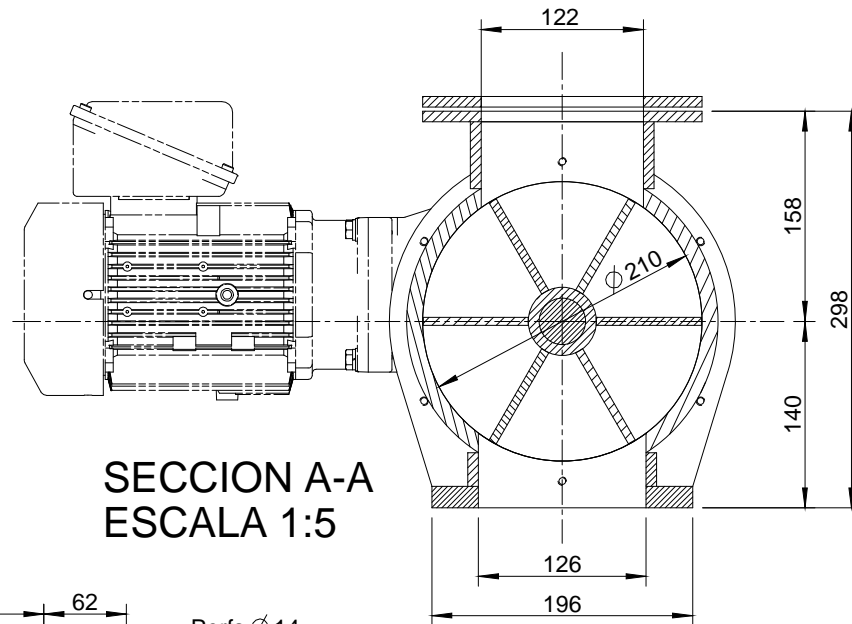
H



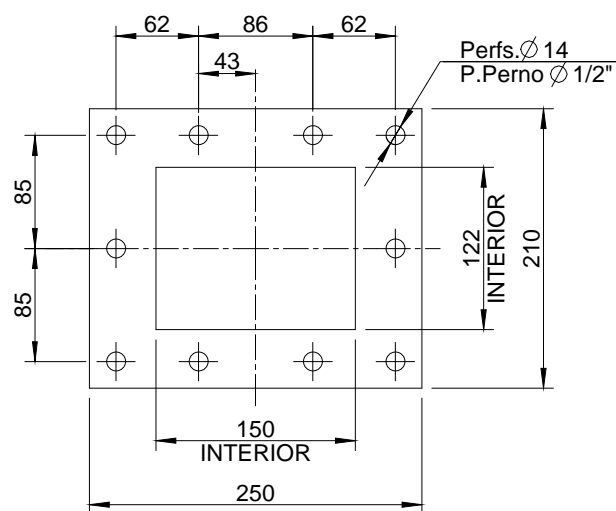
VALVULA ROTATORIA VRC-21-15-45  
VISTA ELEVACION  
ESCALA 1:5



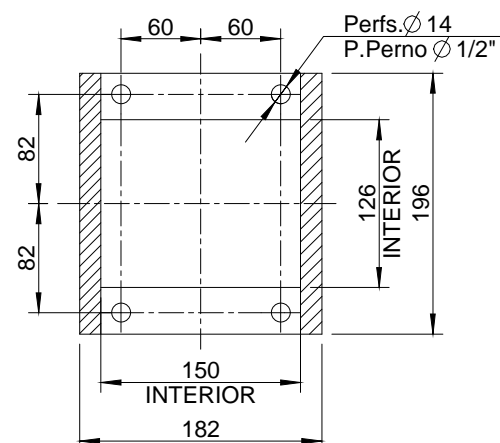
VÁLVULA ROTATORIA VRC-21-15-45  
VISTA PLANTA  
ESCALA 1:5



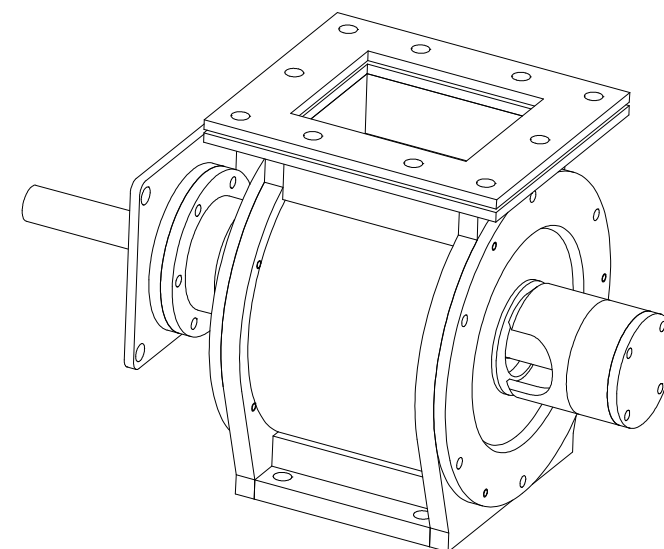
SECCION A-A  
ESCALA 1:5



SECCION B-B  
ESCALA 1:5





SECCION C-C  
ESCALA 1:5



VISTA 3D  
ESCALA 1:5

NOTAS GENERALES

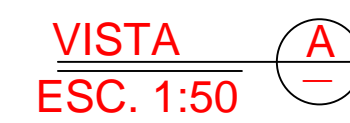
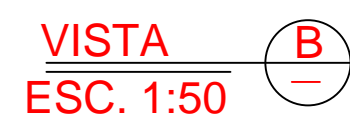
- 1.- DIMENSIONES EN mm . ELEV. EN mts.(S.I.C.)  
2.- MATERIAL: ACERO AISI 316 S.I.C.

REFERENCIA		REVISION				
			0	20-07-2021	APROBADO	E.S.N.
	PLANO N°	REV	FECHA	DESCRIPCION		POR
<div><b>CONMETAL</b> Construcción de Maquinarias y Equipos, Talcahuano, Chile.</div>						
CLIENTE :		OXIQUM S.A.		PROYECTO:		
ESTADO DE APROBACIÓN DEL DOCUMENTO				DESCRIP.:	VALVULA ROTATORIA	
	NOMBRE	FIRMA Y FECHA			VCR-21-15-45	
PROYECTÓ	E.S.N.	20-07-2021		ESC.: INDICADAS	PLANO N°	
DIBUJÓ	E.S.N.	20-07-2021			CO-PI-MEC-PLP-001	
REVISÓ 1	I.M.C.	20-07-2021				
REVISÓ 2	S.C.A.	20-07-2021				
APROBÓ	M.E.I.	20-07-2021		 	CONTENIDO	REV.
					PLANO DE FABRICACION	0



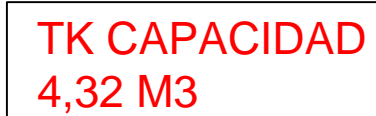
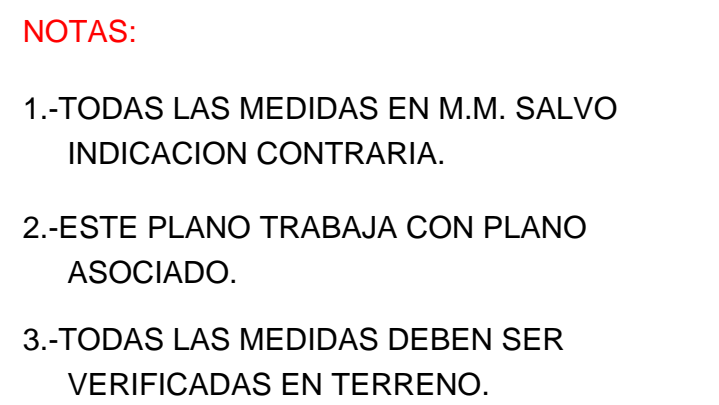


EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.
EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.



EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.
EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.	EMISION	D/M/A	APB.	EMITIDO PARA	REV.

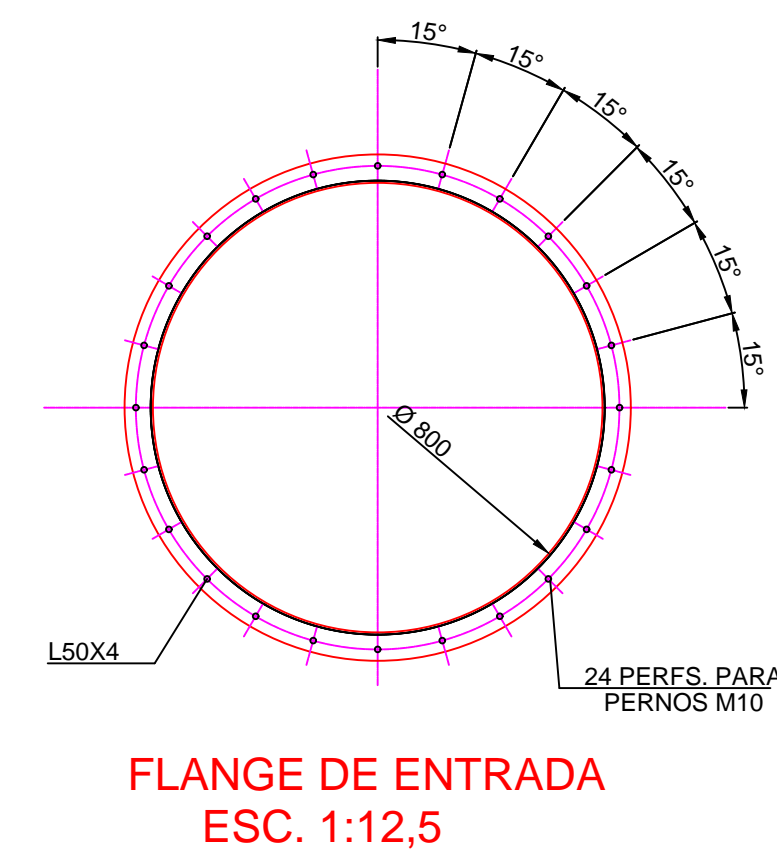
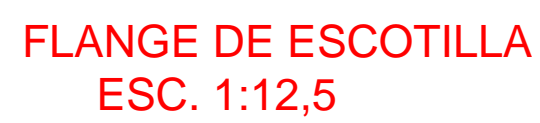
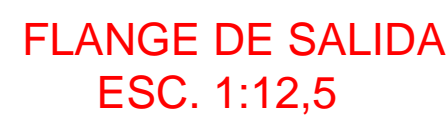




ESCALA	DISEÑO	O. HIDALGO	DIA	MES	AÑO
INDICADA	DIBUJO	J.GUTIERREZ	03	08	2021
	REVISO	O. HIDALGO			
	APROBO	XXXXXXXXXX			
			REV.		
A1-1			0		





[illegible]

- NOTAS:**
- 1.-TODAS LAS MEDIDAS EN M.M. SALVO INDICACION CONTRARIA.
  - 2.-ESTE PLANO TRABAJA CON PLANO ASOCIADO.
  - 3.-TODAS LAS MEDIDAS DEBEN SER VERIFICADAS EN TERRENO.

REV.	D/M/A	DESCRIPCION	DIB.	REV.	APR.



AREA

CALDERA

MATERIA

## PROYECTO EQUIPOS DE ABATIMIENTO DE PARTICULADO

LAVADOR VENTURI

ESCALA  INDICADA	DISEÑO	O. HIDALGO	DIA	MES	AÑO
	DIBUJO	J.GUTIERREZ	22	07	2021
	REVISO	O. HIDALGO			
	APROBO	XXXXXXXXXX			

A1-1

0

[illegible]

MATERIALES ESTIMADOS PARA LA FABRICACION DE LOS EQUIPOS DEL PROYECTO DE ABATIMIENTO DE PARTICULAD CALDERAS PLANTA PROMASA (11/07/21)

A continuación, se presenta la cantidad de material requerido para la fabricación de los equipos de abatimiento de material particulado. Las cantidades indicadas puede que tengan una pequeña variación, pero mínima

DETALLE DE MATERIALES			
EQUIPOS			
Ciclón	Venturi	Torre Ciclón	Ductos y estanque de agua
20 planchas de acero carbono de 1000x3000 x 4mm,	6 planchas de acero inoxidable AISI 304 O 316 de 1000 x 3000 x mm	16 planchas de acero inoxidable Tipo AISI 304 de 1000 x 3000 x 3 mm	12 planchas de acero carbono de 100 x 3000 x 4 mm
3 tiras de perfil tubular de 100 x100 x 4 mm	3 tiras de perfil Tubular de 100 x 100 x 4 mm	3 tiras de acero al carbono de 100 x 100 x 4 mm	3 tiras de ángulo de 50 x 50 x 3 mm
NOTA: Dentro de la próxima semana se entregarán las características de los equipos tales como bomba centrifugan, válvulas de corte, válvulas rotatorias, dâmpers, manómetros, vacuómetros, entre otros La semana del 19 de Julio se informará el eventual cambio de VTI. Este deberé verificarlo con los cálculos derivados de los antecedentes que entregue CARRING			

# Pedido

<b>Informacion de Facturacion</b> Promasa S.A. Avda Las Industrias Pedro Stark Troncoso 1015 Los Angeles RUT: 96540490-2 Giro: Procesadora de Maderas Fax: 56-43-2633707 Telefono: 56-43-2633700		<b>Informacion</b> <b>Numero de Pedido</b> 4500376753 <b>Fecha</b> 07/15/2021 <b># del Proveedor</b> 1010536 <b>Moneda</b> CLP <b>Comprador</b> Gabriel Pincheira <b>Email</b> gpincheira@promasa.cl <b>Aprobado por</b> MPAUVIF <b>Fecha de aprobacion</b> 07/19/2021	
<b>Informacion del Proveedor</b> OSCAR LEONARDO HIDALGO DIAZ GLASGOW 9739 CERRO VERDE HUALPEN-CONCEPCION CHILE RUT: 5700014-7 Telefono: 56-9-61718248			

**Direccion de envio:** PRSA - Remanufactura  
 Avda. Las Industrias 1015 Pedro Stark Troncoso  
 LOS ANGELES 08

**Condiciones de pago:** Neto 30 días Moneda CLP

El pago de la segunda posición de esta Orden de compra queda supeditado a la obtención de emisiones MPT en ensayos isocineticos menor a 30 mg/m3N @ 6%O2, en ambas calderas, luego de poner en marcha los sistemas de abatimientos.

Item	Material/Descripcion	Cantidad	UM	Precio Unitario	Monto Neto
10	Diseño de equipos Abat. de gases EDP.1 Fecha de Entrega: Day 23.07.2021 Solicitado por: Jose Marino	1	C / U	14,640,000/ C/U	14,640,000
20	Diseño de equipos Abat. de gases EDP.2 Fecha de Entrega: Day 15.09.2021	1	C / U	34.160.000/ C/U	34.160.000



# Pedido

Núm. pedido/Fecha 4500376753 / 15.07.2021

**Valor Total neto****CLP****48.800.000****Términos y condiciones de aceptación de Orden de Compra.**

1.- El proveedor debe dar acuse de recibo de la Orden de Compra y proporcionar la fecha definitiva de entrega del producto el mismo día en que recibió la OC.

La fecha de entrega debe estar de acuerdo con la fecha informada al momento de cotizar.

La información debe ser enviada vía e-mail a: [adquisiciones@promasa.cl](mailto:adquisiciones@promasa.cl)

2.- El proveedor debe asegurarse de despachar la OC de acuerdo a las instrucciones entregadas por PROMASA S.A.

3.- El proveedor debe asegurarse de que la mercadería sea despachada junto con la factura. En la factura se debe indicar siempre OC asociada en el campo referencia.

4.- PROMASA S.A. se reserva el derecho de cancelar la Orden de Compra sin indemnización alguna hacia la otra parte si ésta no entrega el producto o mercadería comprometida en la fecha indicada, sin tener éste, el proveedor, opción de reclamo legal alguno.

5.- PROMASA S.A. se reserva el derecho de devolver la mercadería que no tenga la calidad solicitada, y de no cancelar la factura sin ser responsable de indemnización alguna hacia la otra parte, siendo el proveedor responsable de hacer los cambios de producto o restitución necesaria.

6.- Todo despacho físico debe adjuntar la Orden de Compra de PROMASA S.A.

Pago de factura:

1.- El archivo XLM de sus facturas electrónicas debe ser enviado directamente a nuestra casilla electrónica

[DTE\\_PROD\\_PROMASA@SMTP.SUITEELECTRONICA.COM](mailto:DTE_PROD_PROMASA@SMTP.SUITEELECTRONICA.COM), único medio de recepción de facturas, si su factura no aparece en nuestro Portal, no pasara a proceso de contabilización y pago.

2.- El proveedor, al confirmar la Orden de Compra, acepta estos términos y condiciones.

3.- Horario de recepción en bodega: Lunes a viernes, de 08:00 a 15:00 en horario continuado. El último día hábil de cada mes, bodegas estarán cerradas.