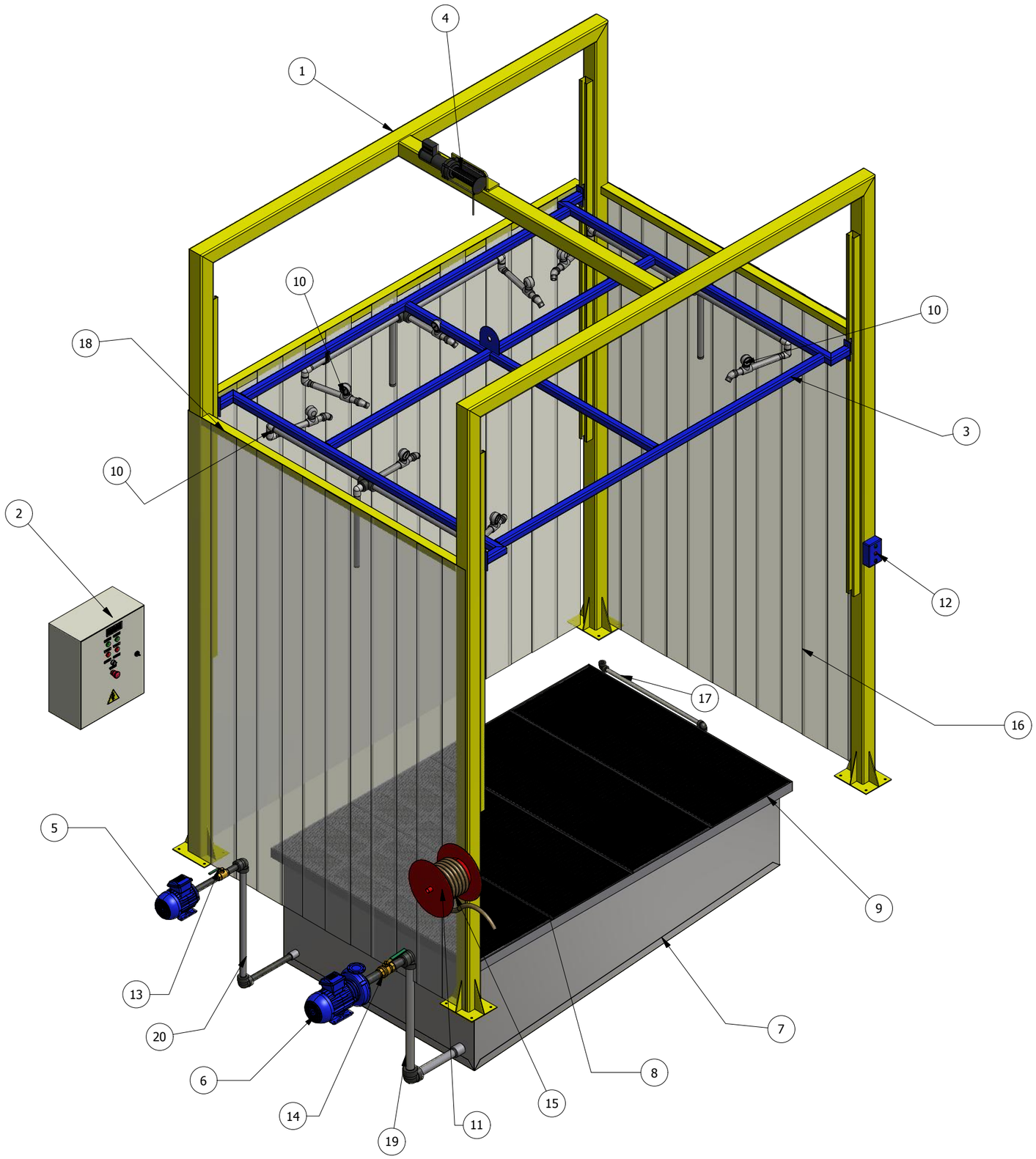
ANEXO 1

PLANOS MECÁNICOS



LISTA DE PIEZAS		
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	1	ESTRUCTURA PRINCIPAL
2	1	TABLERO DE CONTROL
3	1	SISTEMA DE ELEVACIÓN
4	1	MOTOR DE ELEVACIÓN
5	1	BOMBA 1 HP
6	1	BOMBA 3 HP
7	1	TANQUE
8	4	SECCIONES REMOVIBLES
9	1	BASE
10	3	SISTEMAS BOQUILLAS
11	1	SOPORTE MANGUERA
12	1	BOTONERA DE CONTROL ELEVACIÓN Y SENSOR TANQUE
13	1	VALVULA 1" DE BOLA
14	1	VALVULA 1 1/2" DE BOLA
15	1	MANGUERA PRUEBA NEMA 4
16	1	CORTINAS
17	1	ALIMENTACIÓN DEL TANQUE
18	1	ESTRUCTURA TIPO RIEL PARA CORTINAS
19	1	TUBERIA DE ALIMENTACIÓN BOMBA 3HP
20	1	TUBERIA DE ALIMENTACIÓN BOMBA 1 HP

ALL DIMENSION IN MILIMETERS
UNLESS OTHER STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS
SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .

CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA

TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

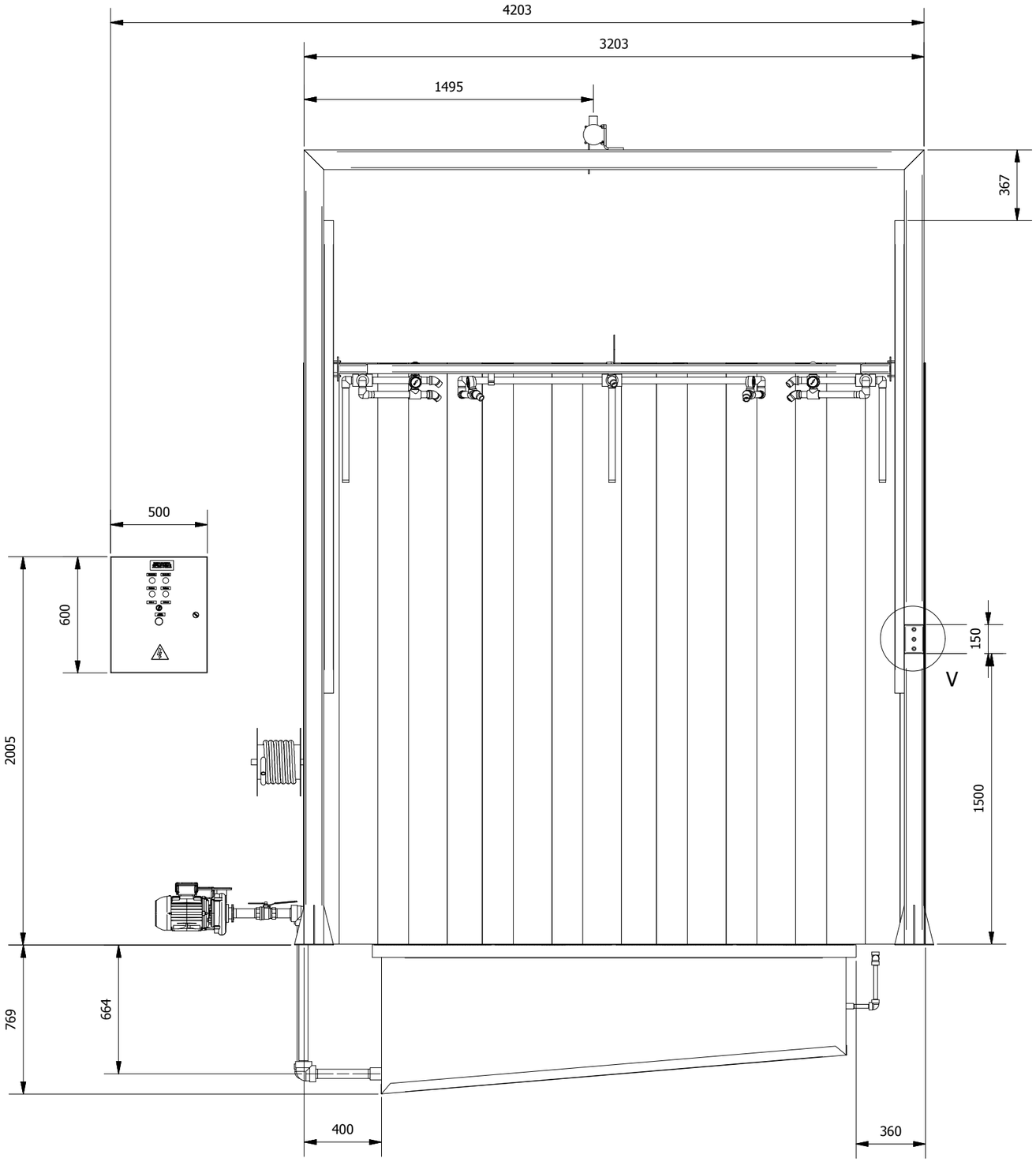
AUTOR 1: OSCAR OSPINA
AUTOR 2: FABIAN SAENZ
DESCRPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS
FECHA: AGOSTO 2016

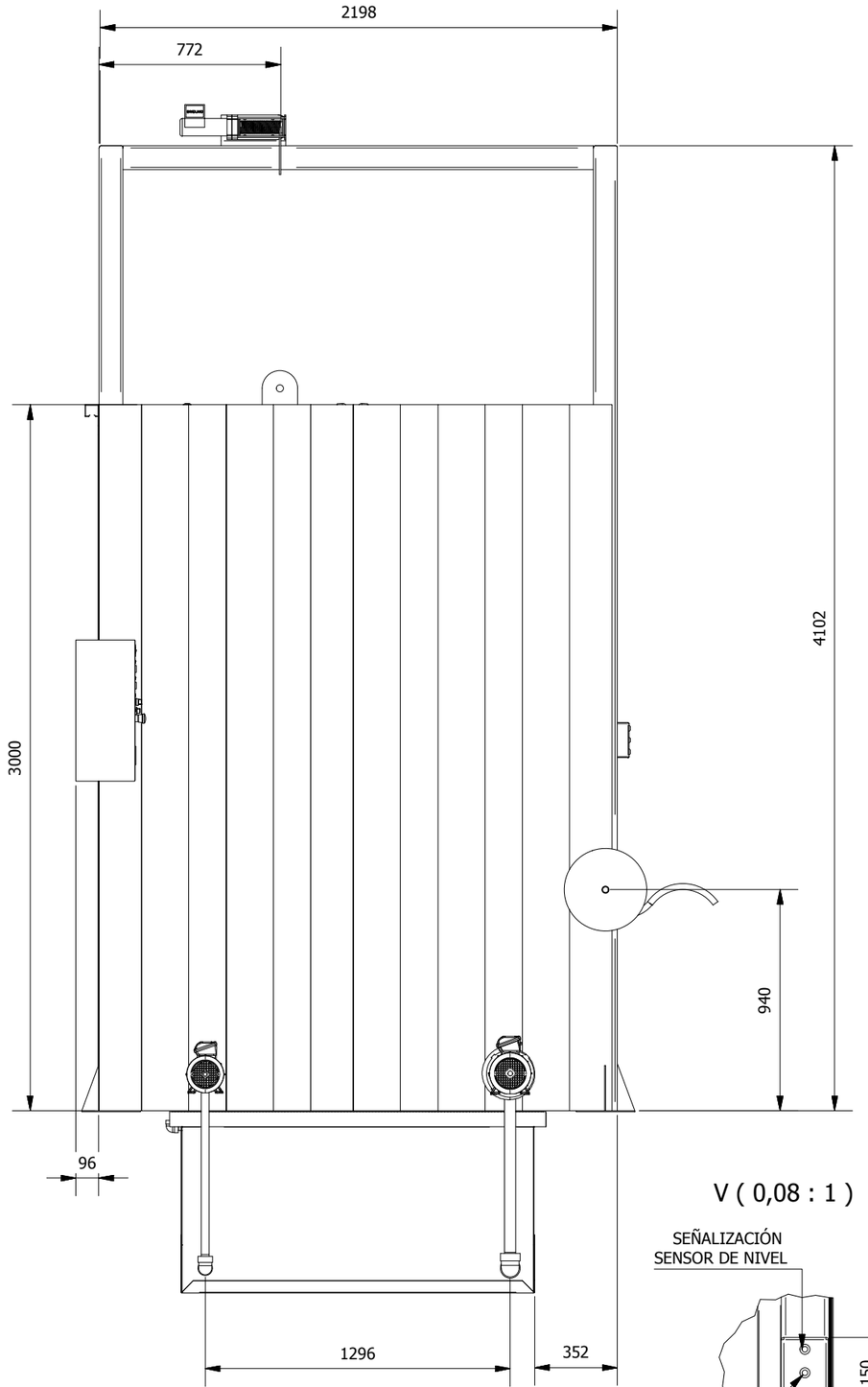
DESCRIPCIÓN
ENSAMBLE SISTEMA

NOTAS Y ACLARACIONES

COLOR: VARIOS
ESCALA: 1:25

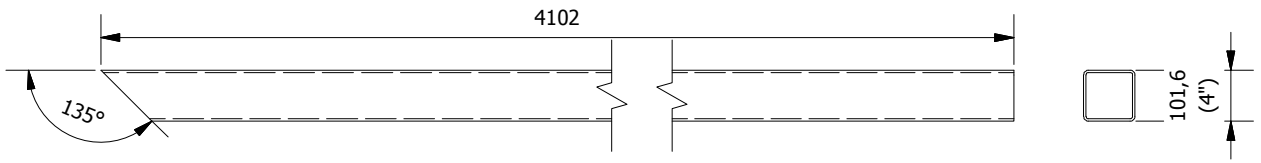
PÁGINA: A



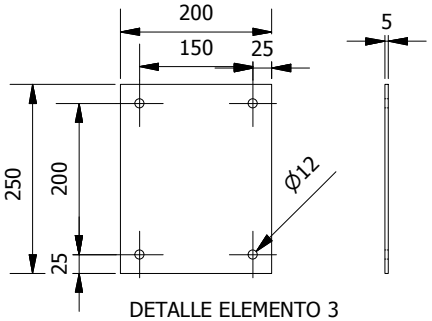


V (0,08 : 1)

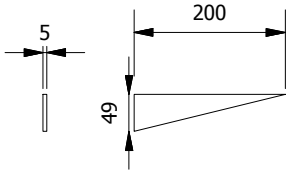
ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 . CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	AUTOR 1: OSCAR OSPINA AUTOR 2: FABIAN SAENZ DESCRPCIÓN: PLANOS MECANICOS FECHA: AGOSTO 2016	DESCRIPCIÓN VISTAS GENERAL ENSAMBLE SISTEMA		NOTAS Y ACLARACIONES	COLOR ESCALA 1:25	PÁGINA B



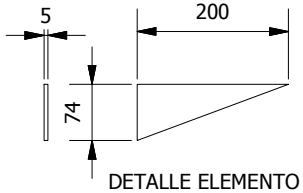
DETALLE ELEMENTO 1



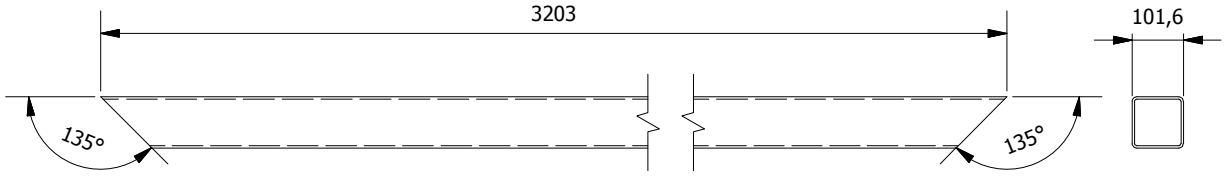
DETALLE ELEMENTO 3



DETALLE ELEMENTO 4

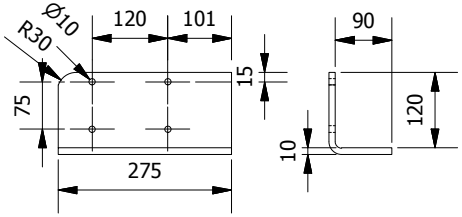


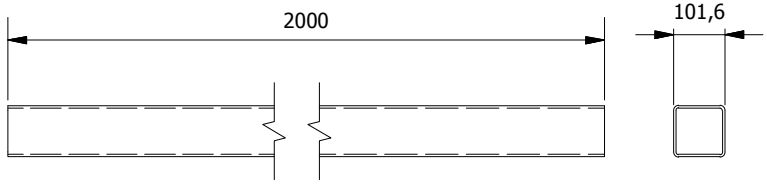
DETALLE ELEMENTO 5



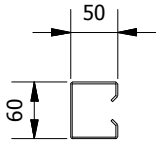
DETALLE ELEMENTO 2

DETALLE ELEMENTO 8

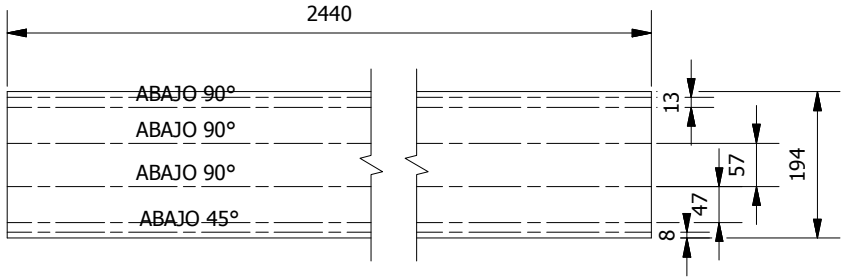




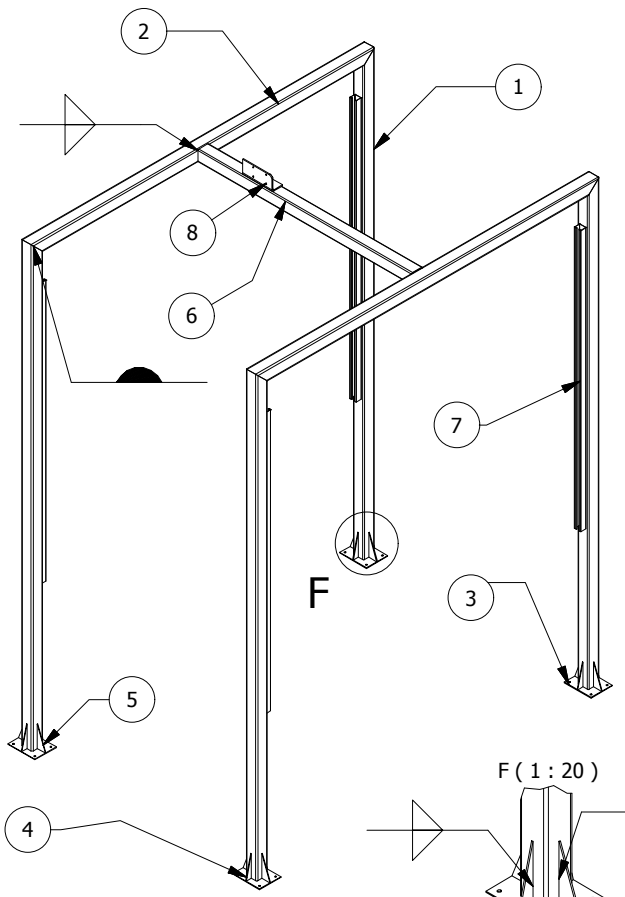
DETALLE
ELEMENTO 6



DETALLE
ELEMENTO 7



DETALLE ELEMENTO 7 EN DESARROLLO



LISTA DE PIEZAS		
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA
1	4	TB CUAD 4" ESP 3/16"
2	2	TB CUAD 4" ESP 3/16"
3	4	PL HR 3/16"
4	8	PL HR 3/16"
5	8	PL HR 3/16"
6	1	TB CUAD 4" ESP 3/16"
7	4	RIEL GALV.CL.14
8	1	PL HR 3/8" SOP MOTOR

ALL DIMENSION IN MILIMETERS
UNLESS OTHER STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS
SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .

CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA

TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA

AUTOR 2: FABIAN SAENZ

DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS

FECHA: AGOSTO 2016

DESCRIPCIÓN

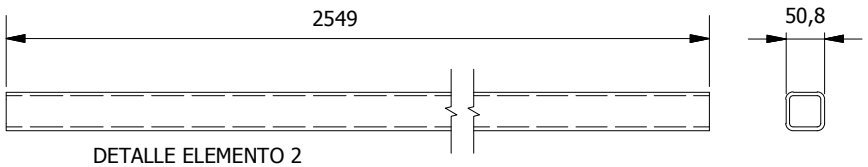
ESTRUCTURA PRINCIPAL

NOTAS Y ACLARACIONES

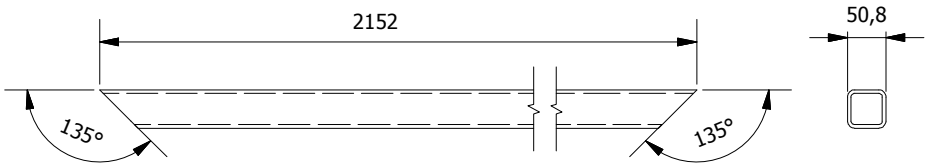
COLOR AMARILLO

ESCALA SIN ESC

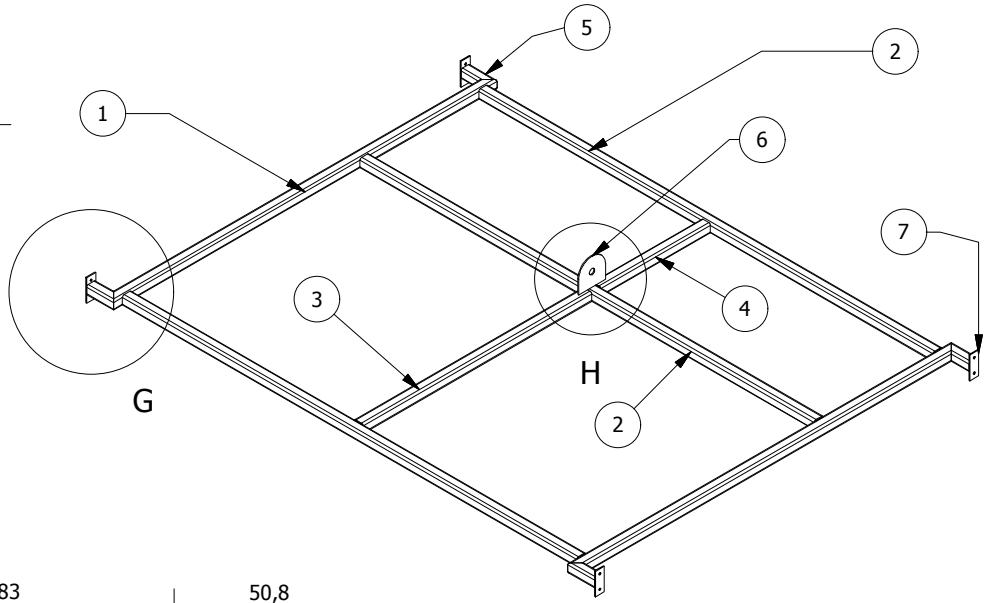
PÁGINA 01

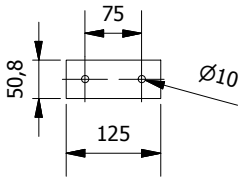


DETALLE ELEMENTO 2

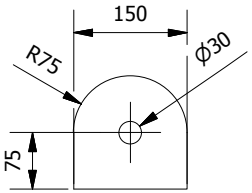


DETALLE ELEMENTO 1

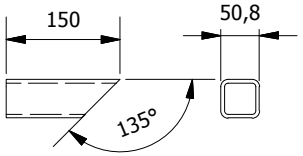




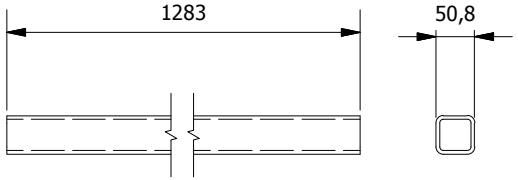
DETALLE ELEMENTO 7



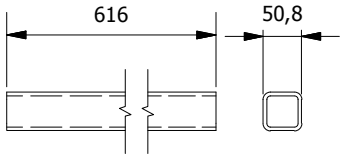
DETALLE ELEMENTO 6



DETALLE ELEMENTO 5

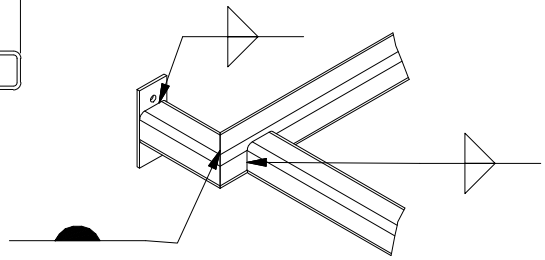


DETALLE ELEMENTO 3

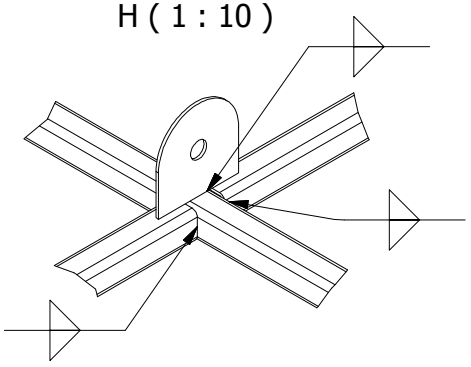


DETALLE ELEMENTO 4

G (1 : 10)



H (1 : 10)



LISTA DE PIEZAS		
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA
1	2	TB CUAD 2" ESP 1/8"
2	3	TB CUAD 2" ESP 1/8"
3	1	TB CUAD 2" ESP 1/8"
4	1	TB CUAD 2" ESP 1/8"
5	4	TB CUAD 2" ESP 1/8"
6	1	PL HR 3/16"
7	4	PL HR 3/16"

ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .

CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA

TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA

AUTOR 2: FABIAN SAENZ

DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS

FECHA: AGOSTO 2016

DESCRIPCIÓN

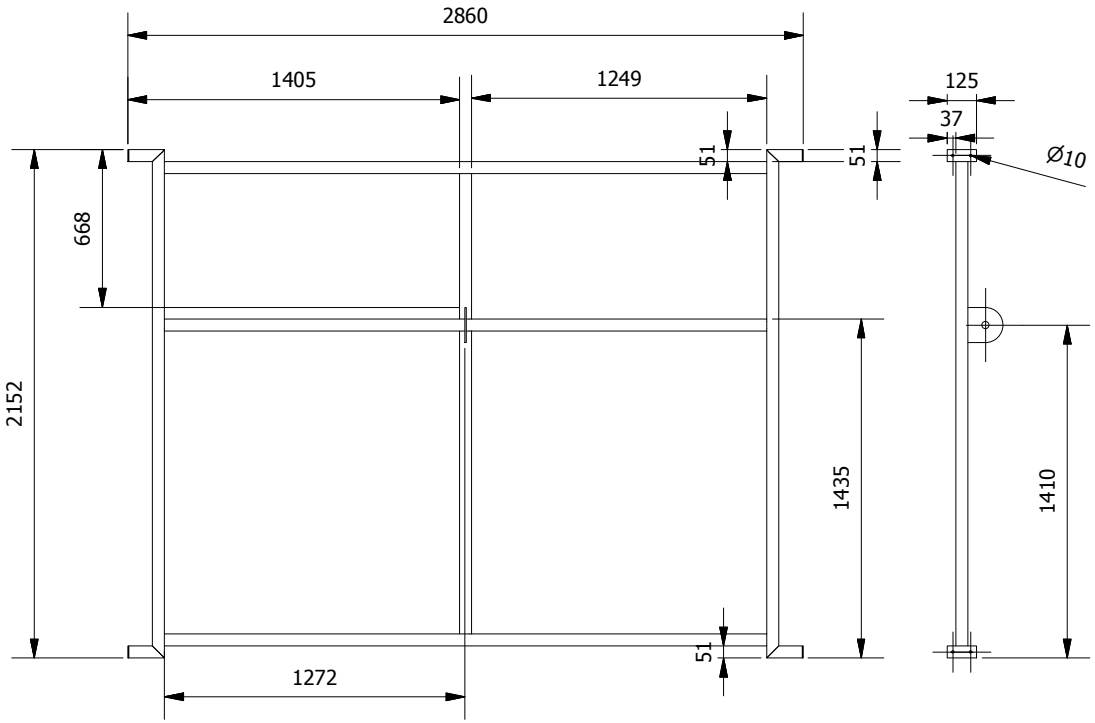
ESTRUCTURA DE ELEVACIÓN

NOTAS Y ACLARACIONES

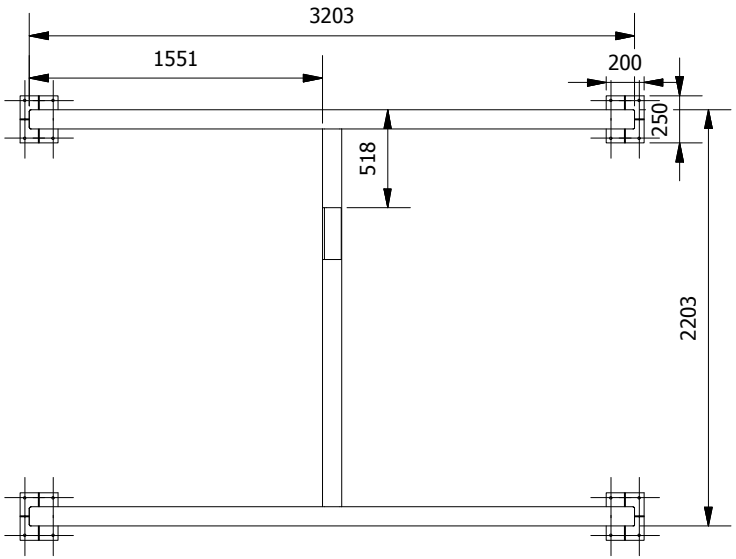
COLOR AZUL

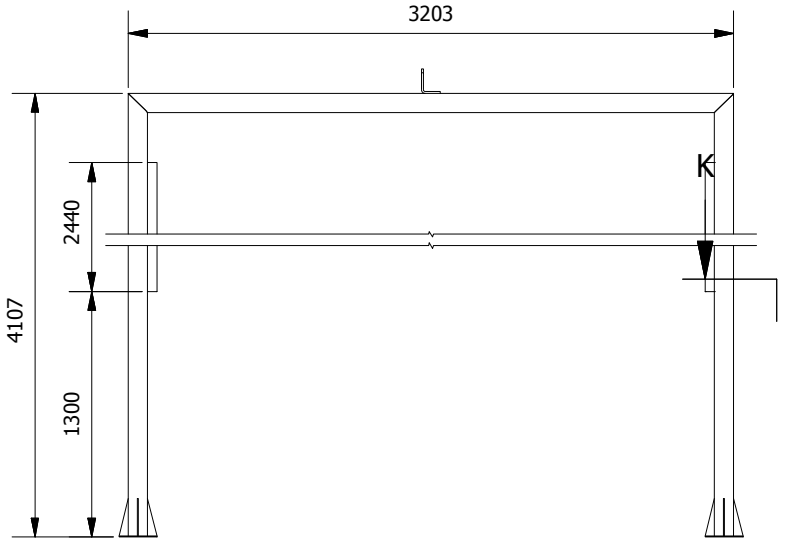
ESCALA SIN ESC

PÁGINA 02

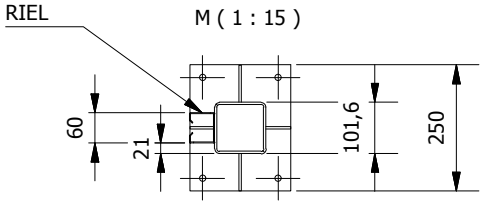


DETALLE SISTEMA DE ELEVACIÓN

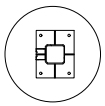




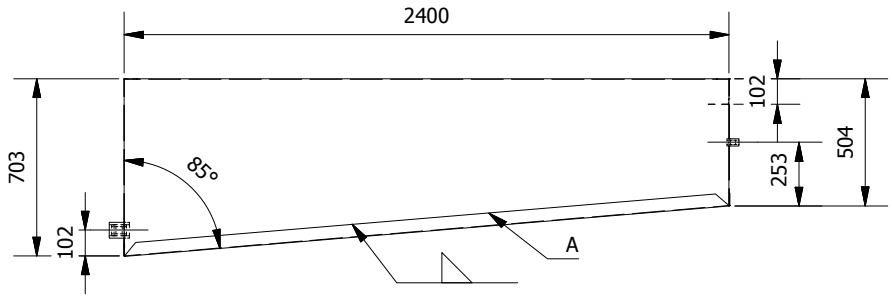
DETALLE ESTRUCTURA PRINCIPAL

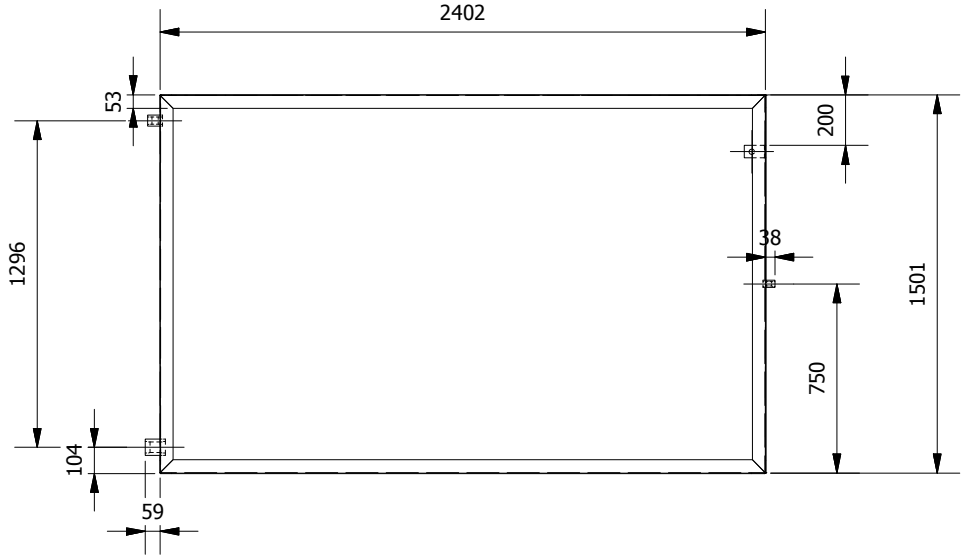


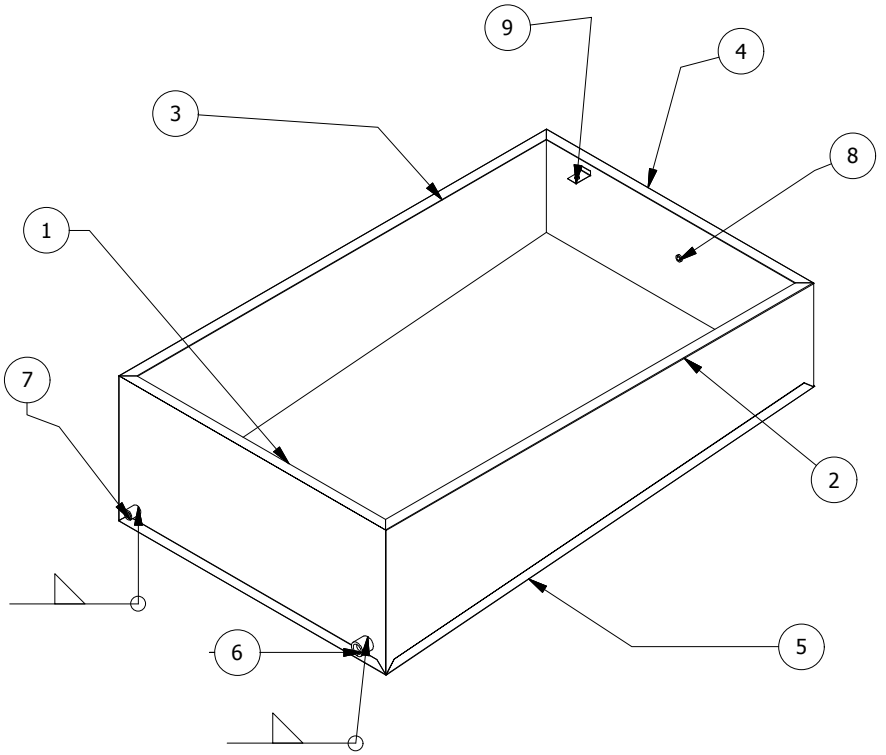
K-K (1:40)



ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 . CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	AUTOR 1: OSCAR OSPINA AUTOR 2: FABIAN SAENZ DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS FECHA: AGOSTO 2016	DESCRIPCIÓN DETALLE MONTAJE ESTRUCTURAS		NOTAS Y ACLARACIONES	COLOR INDICADO ESCALA 1:35	PÁGINA 03







LISTA DE PIEZAS		
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA
1	1	FRONT LAM A INOX.CL16 AISI-SAE 304
2	1	LAT DER LAM A INOX.CL16 AISI-SAE 304
3	1	LAT IZQ LAM A INOX.CL16 AISI-SAE 304
4	1	POST LAM A INOX.CL16 AISI-SAE 304
5	1	BASE LAM A INOX.CL16 AISI-SAE 304
6	1	TFC 1 1/2-Sch160 NPT GB/T 14626
7	1	TFC 1-Sch160 NPT GB/T 14626
8	1	ASME B16.11 Acopl ros - Clase 3000 1/2 x 1/2
9	1	SOPORTE SENSOR A INOX.CL.14

ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .

CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA

TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA

AUTOR 2: FABIAN SAENZ

DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS

FECHA: AGOSTO 2016

DESCRIPCIÓN

TANQUE DE ALMACENAMIENTO

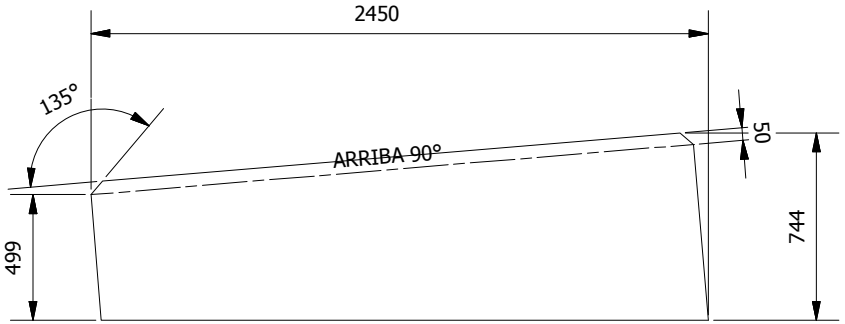
NOTAS Y ACLARACIONES

APLICAR SOLDADURA EN TODOS LOS COSTADOS

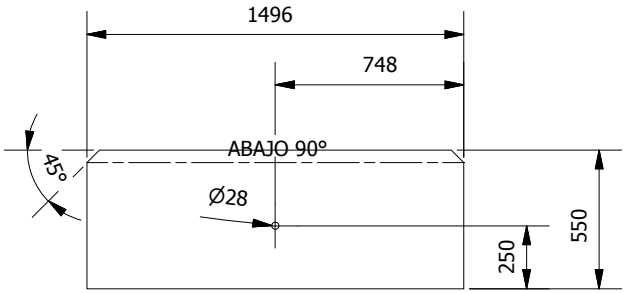
COLOR NATURAL

ESCALA 1:30

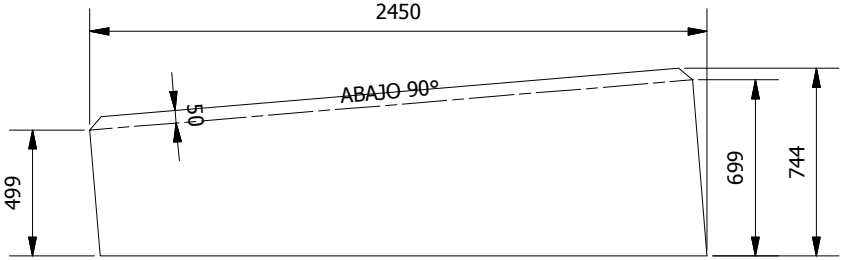
PÁGINA 04



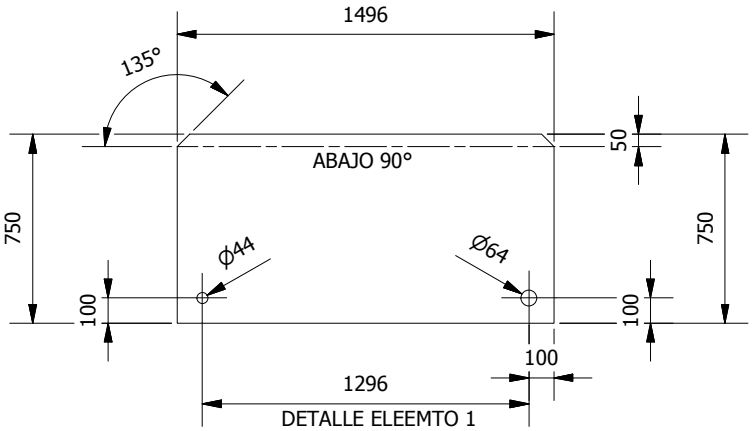
DETALLE ELEMENTO 2



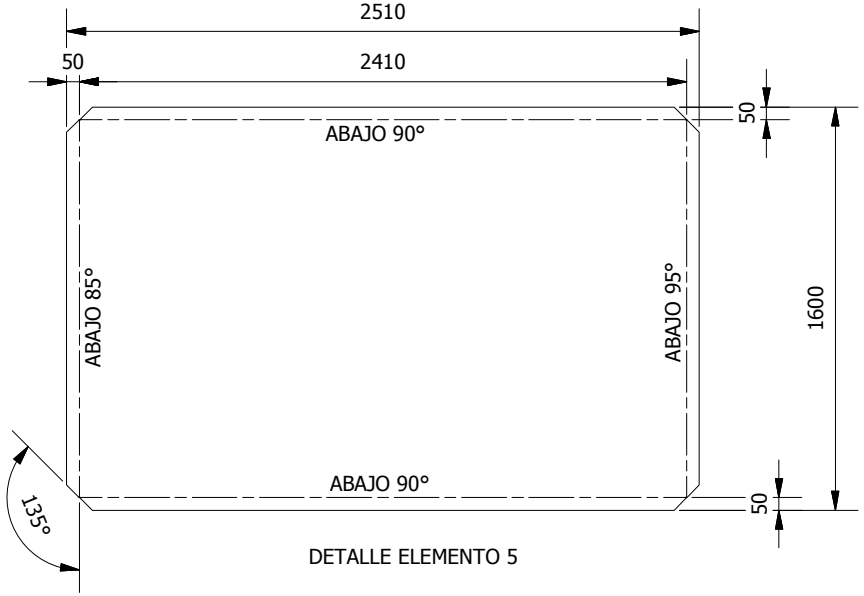
DETALLE ELEMENTO 4



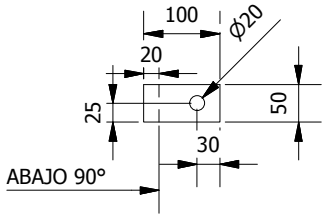
DETALLE ELEMENTO 3



DETALLE ELEEMTO 1

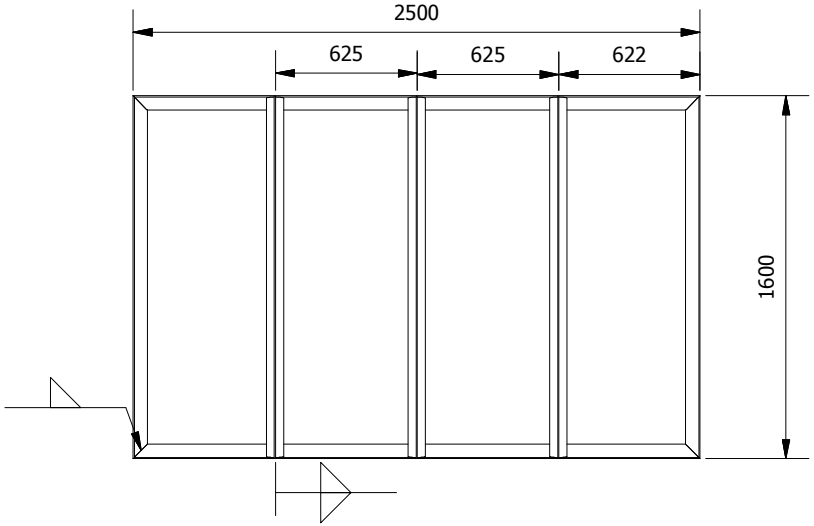


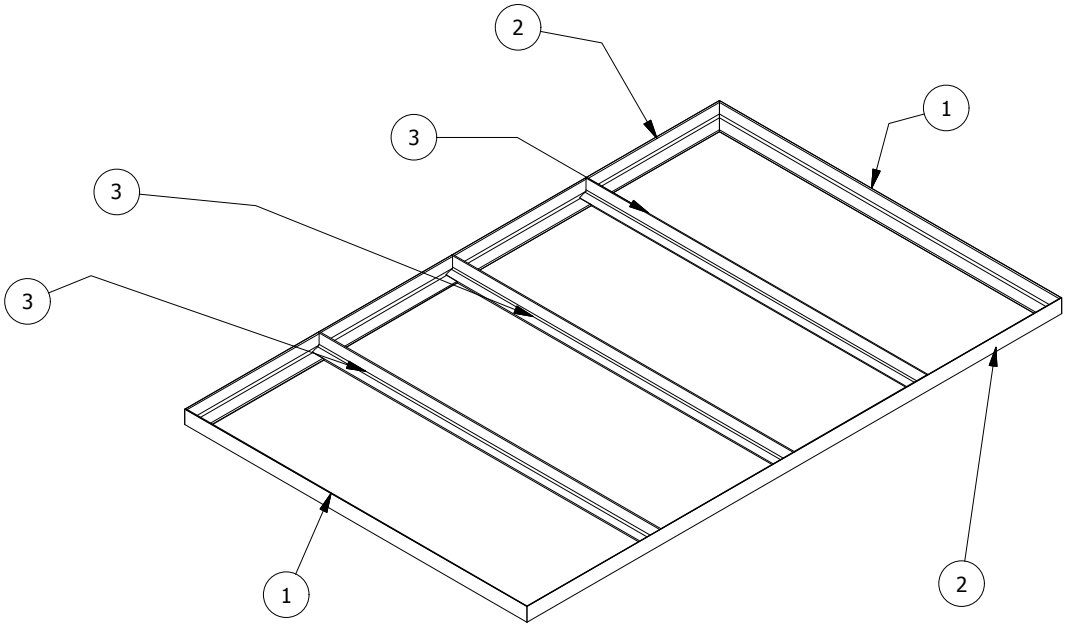
DETALLE ELEMENTO 5

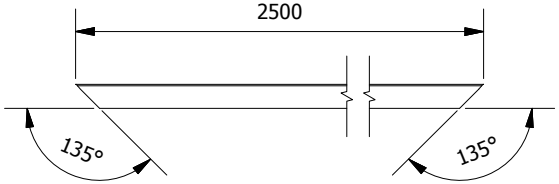


DETALLE ELEMENTO 9
ESCALA 1:10

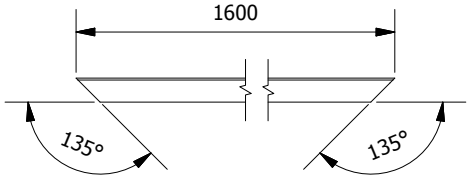
ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .	AUTOR 1: OSCAR OSPINA	DESCRIPCIÓN		NOTAS Y ACLARACIONES	COLOR NATURAL	PÁGINA
	CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA	AUTOR 2: FABIAN SAENZ	DESPIECE TANQUE			ESCALA 1:30	05
	TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS					
		FECHA: AGOSTO 2016					



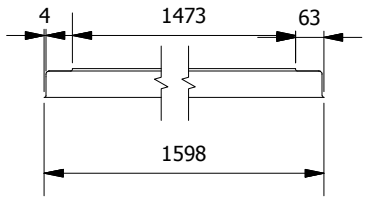




DETALLE
ELEMENTO 2



DETALLE
ELEMENTO 1

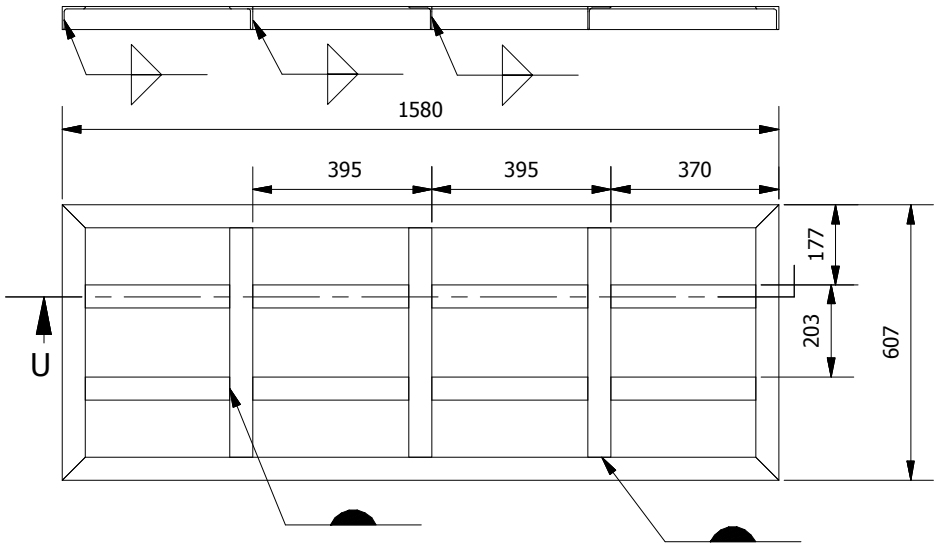


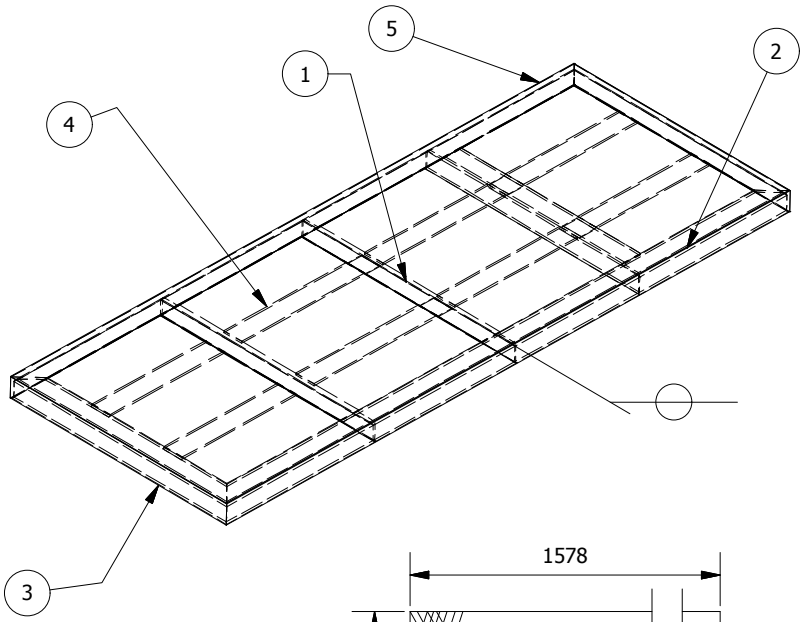
DETALLE
ELEMENTO 3

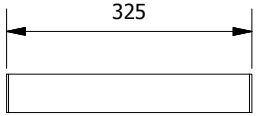
LISTA DE PIEZAS		
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA
1	2	ANG HR 2"X316"
2	2	ANG HR 2"X316"
3	3	T HR 2"3/16"

ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 . CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	AUTOR 1: OSCAR OSPINA AUTOR 2: FABIAN SAENZ DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS FECHA: AGOSTO 2016	DESCRIPCIÓN BASE		NOTAS Y ACLARACIONES A LA BASE SE DEBE APLICAR BAÑO DE GALVANZADO EN CALIENTE	COLOR GRIS ESCALA SIN ESC	PÁGINA 06

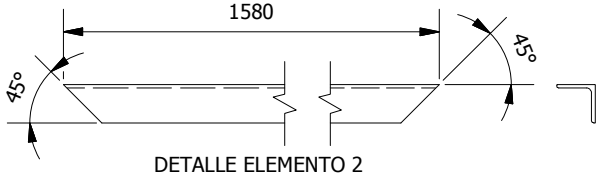
U-U (0,06 : 1)



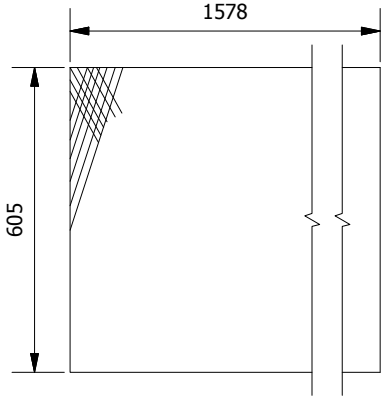




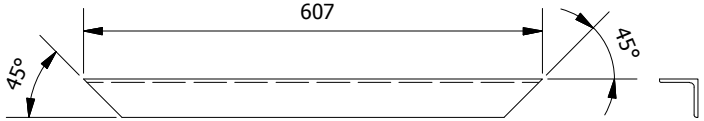
DETALLE ELEMENTO 4



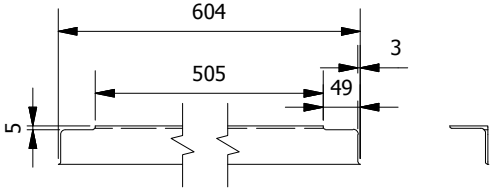
DETALLE ELEMENTO 2



DETALLE ELEMENTO 5



DETALLE ELEMENTO 3



DETALLE ELEMENTO 1

LISTA DE PIEZAS		
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA
1	3	ANG HR 2"X3/16"
2	2	ANG HR 2"X3/16"
3	2	ANG HR 2"X3/16"
4	8	PL HR 2"X3/16"
5	1	MALLA IMT 20

ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .

CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA

TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA

AUTOR 2: FABIAN SAENZ

DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS

FECHA: AGOSTO 2016

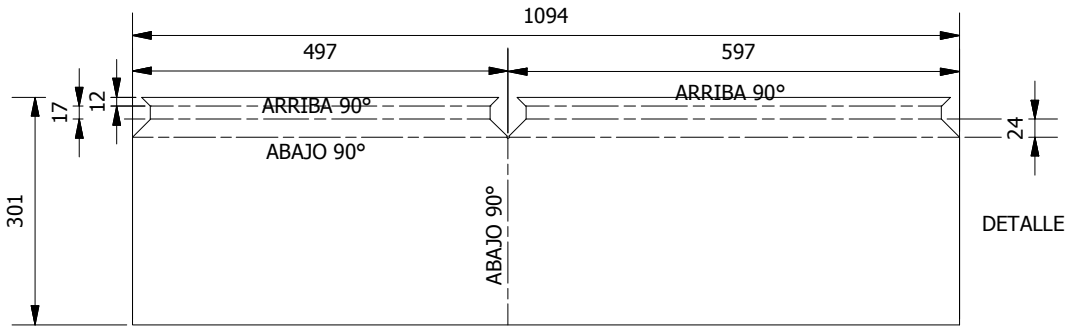
DESCRIPCIÓN: SECCIONES REMOVIBLES

NOTAS Y ACLARACIONES
*TENER EN CUENTA QUE SE NECESITAN 4 SECCIONES REMOVIBLES
** SE DEBE APLICAR BAÑO DE GALVANIZADO EN CALIENTE

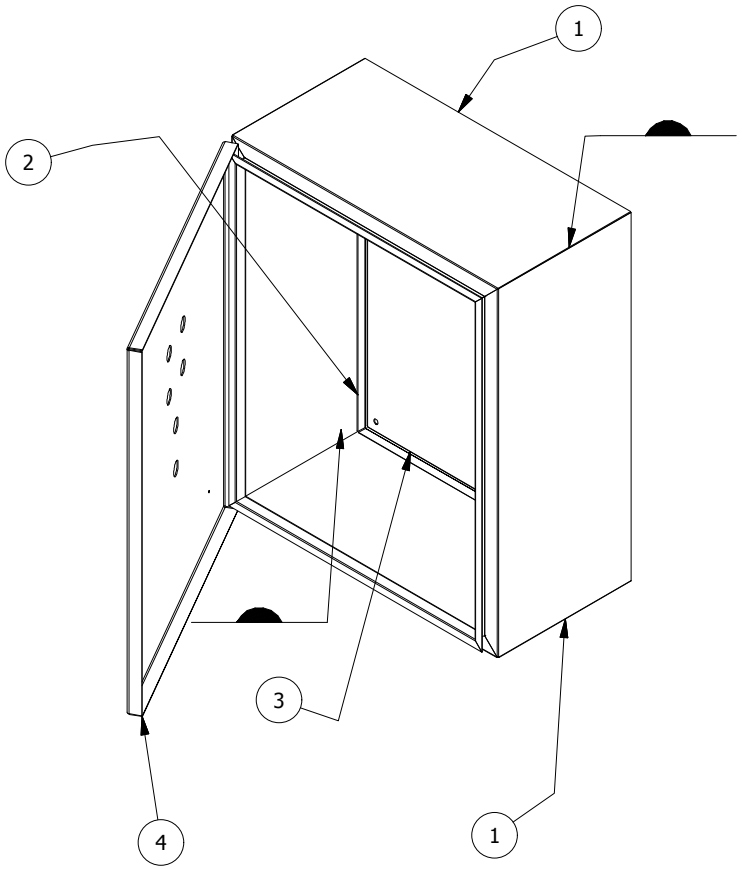
COLOR GRIS

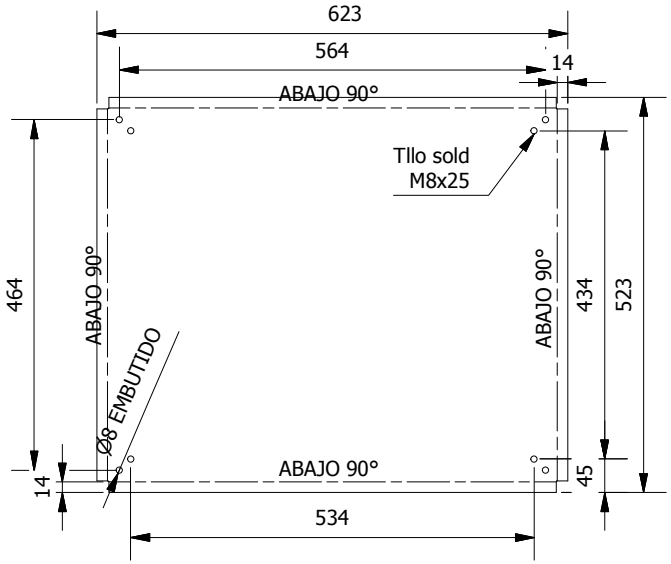
ESCALA SIN ESC

PÁGINA 07

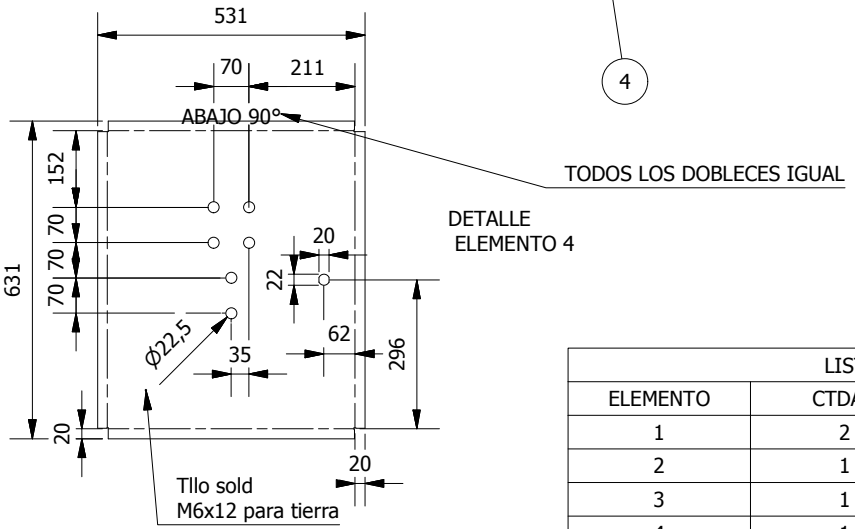


DETALLE ELEMENTO 1

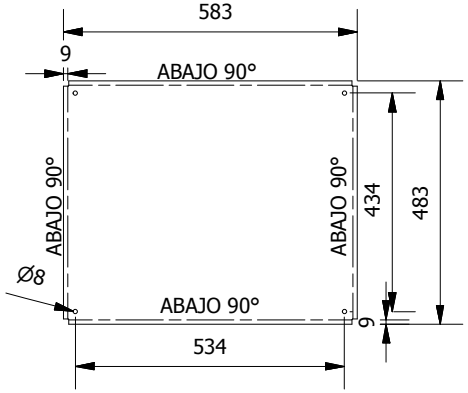




DETALLE ELEMENTO 2



DETALLE
ELEMENTO 4



DETALLE
ELEMENTO 3

LISTA DE PIEZAS		
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA
1	2	LAT GALV.CL.16
2	1	POST GALV.CL.16
3	1	DF GALV.CL.16
4	1	PUERTA GALV.CL.16

ALL DIMENSION IN MILIMETERS
UNLESS OTHER STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS
SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .
CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA
TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA
AUTOR 2: FABIAN SAENZ
DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS
FECHA: AGOSTO 2016

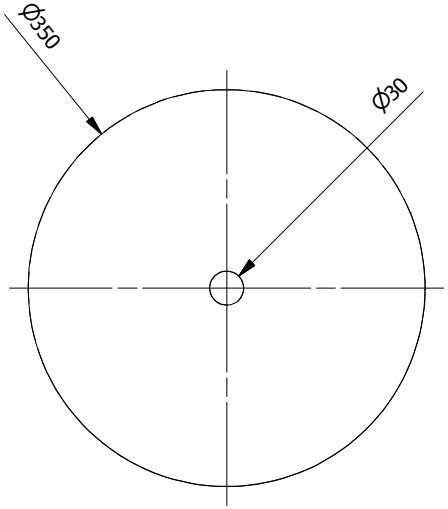
DESCRIPCIÓN
DESARROLLO TABLERO
DE CONTROL

NOTAS Y ACLARACIONES

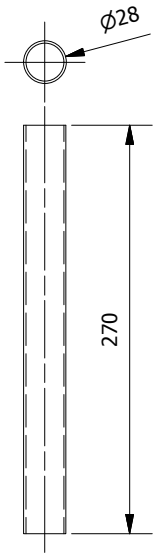
COLOR
RAL 7035

ESCALA
1:10

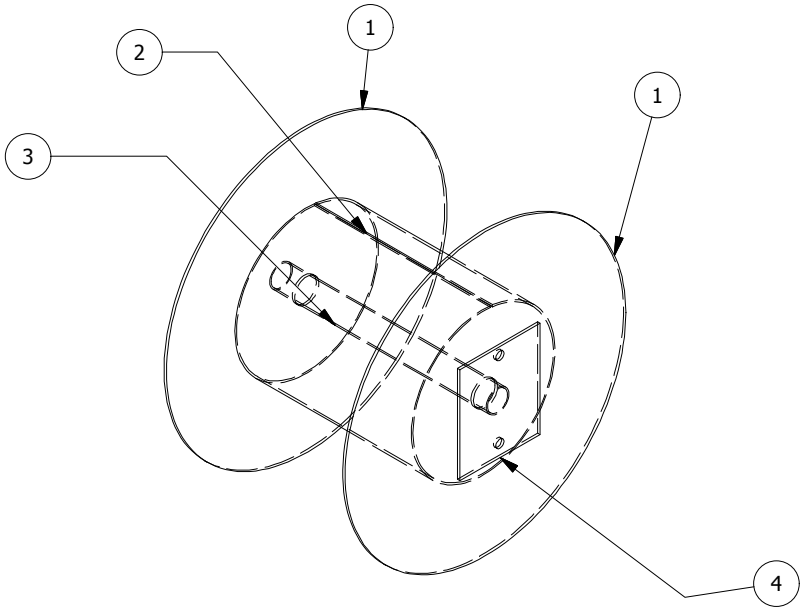
PÁGINA
08

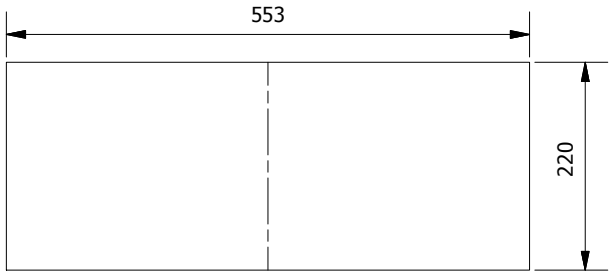


DETALLE ELEMENTO 1

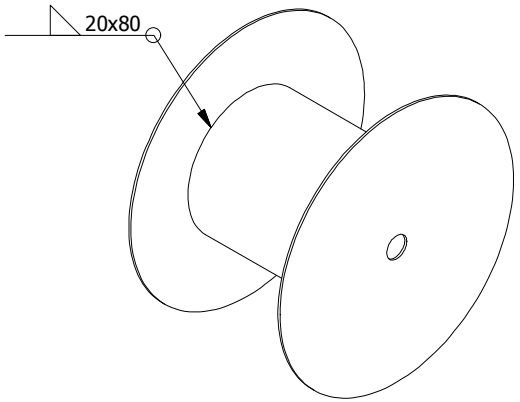


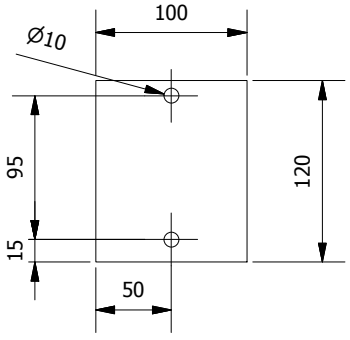
DETALLE ELEMENTO 3



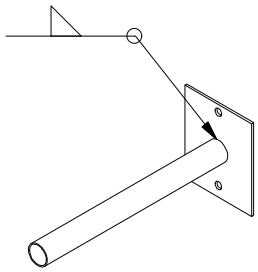


DETALLE ELEMENTO 2





DETALLE ELEMENTO 4



LISTA DE PIEZAS		
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA
1	2	DISCO LAM HR 1/8"
2	1	CILINDRO GALV.CL.16
3	1	EJE EN TB RED 1"
4	1	PLATINA DE ANC PL HR 1/8"

ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .

CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA

TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA

AUTOR 2: FABIAN SAENZ

DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS

FECHA: AGOSTO 2016

DESCRIPCIÓN

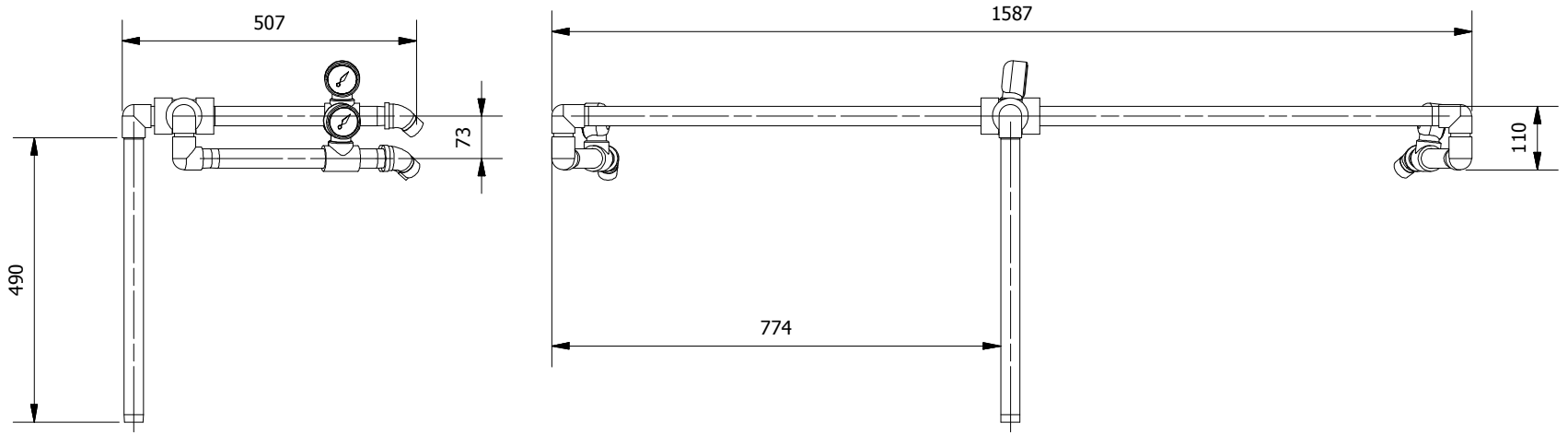
SOPORTE MANGUERA

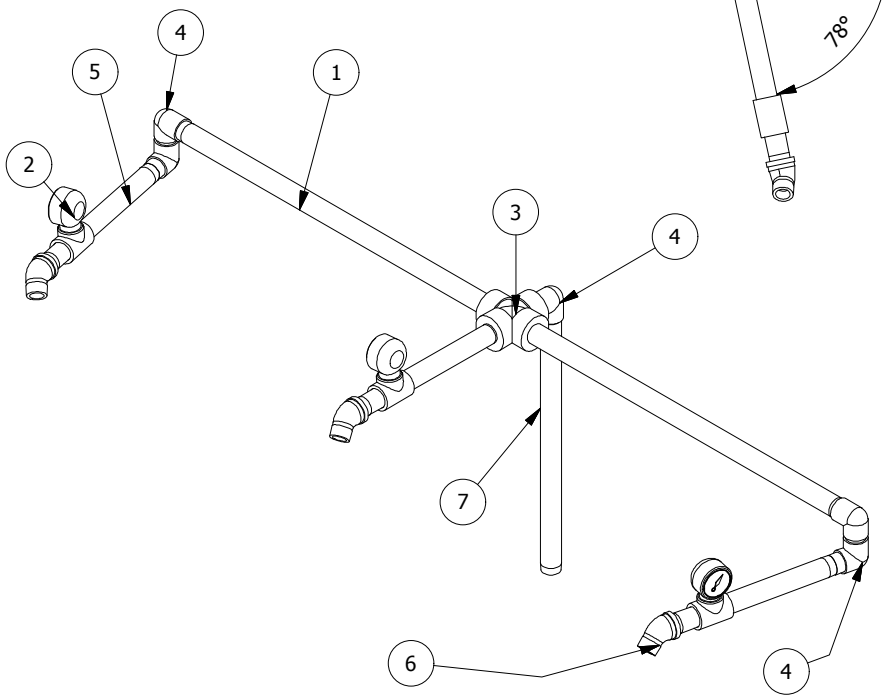
NOTAS Y ACLARACIONES

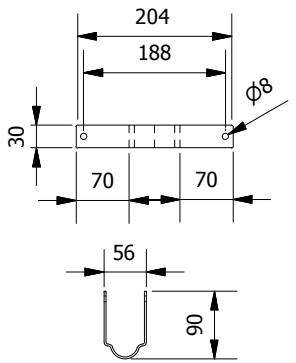
COLOR ROJO

ESCALA 1:8

PÁGINA 09







DETALLE BRIDA DE SUJECIÓN DE SISTEMAS BOQUILLAS
MATERIAL: GALV.CL.12
CANTIDAD: 9

LISTA DE PIEZAS		
ELEMENTO	CTDAD	DESCRIPCIÓN
1	2	TB ACERO 1" SCH 40, ROSCAO EN LAS PUNTAS DE 710 mm (HOR)
2	3	MANOMETRO
3	1	CRUZ DE 1"
4	5	CODO EN ACERO DE 1" HEMBRA MACHO, 90°
5	3	TB ACERO 1" SCH 40, ROSCADO EN LAS PUNTAS DE 304mm (SALIDA)
6	3	CODO EN ACERO DE 1" 45°
7	1	TB ACERO 1" SCH 40, ROSCADO NE LAS PUNTAS DE 420mm (ENTRADA)

ALL DIMENSION IN MILIMETERS UNLESS OTHER STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO ESPECIFICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 .
CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA
TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA
AUTOR 2: FABIAN SAENZ
DESCRIPCIÓN: PLANOS MECÁNICOS
FECHA: AGOSTO 2016

DESCRIPCIÓN
SISTEMAS BOQUILLAS

NOTAS Y ACLARACIONES
CONSIDERAR QUE SE REQUIEREN 3 UNIDADES PARA EL SISTEMA

COLOR NATURAL
ESCALA 1:12

PÁGINA 10

ANEXO 2

PLANOS ELÉCTRICOS

CARACTERISTICAS:

TENSION DE SERVICIO	:	600V
TENSION NOMINAL	:	220V
CORRIENTE NOMINAL	:	15A
CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO	:	—
COLOR	:	RAL 7035
TRATAMIENTO BARRAJE	:	—
AISLAMINETO BARRAJE	:	—
IDENTIFICACION CABLES DE CONTROL	:	EQUIPOTENCIAL
TENSION DE CONTROL	:	220 V

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS
UNLESS OTHERWISE STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS
SALVO INDICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4

CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA

TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA

AUTOR 2: FABIAN SAENZ

DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS

FECHA: AGOSTO DE 2016

DESCRIPCIÓN:

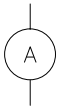
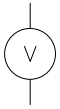
TABLERO DE CONTROL

NOTAS Y ACLARACIONES:

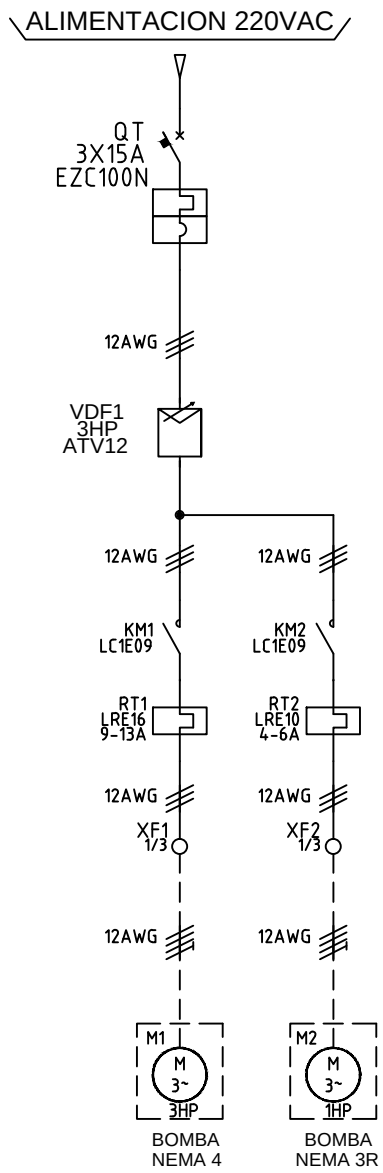
PÁGINA

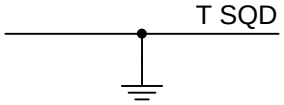
01

SIMBOLOGIA

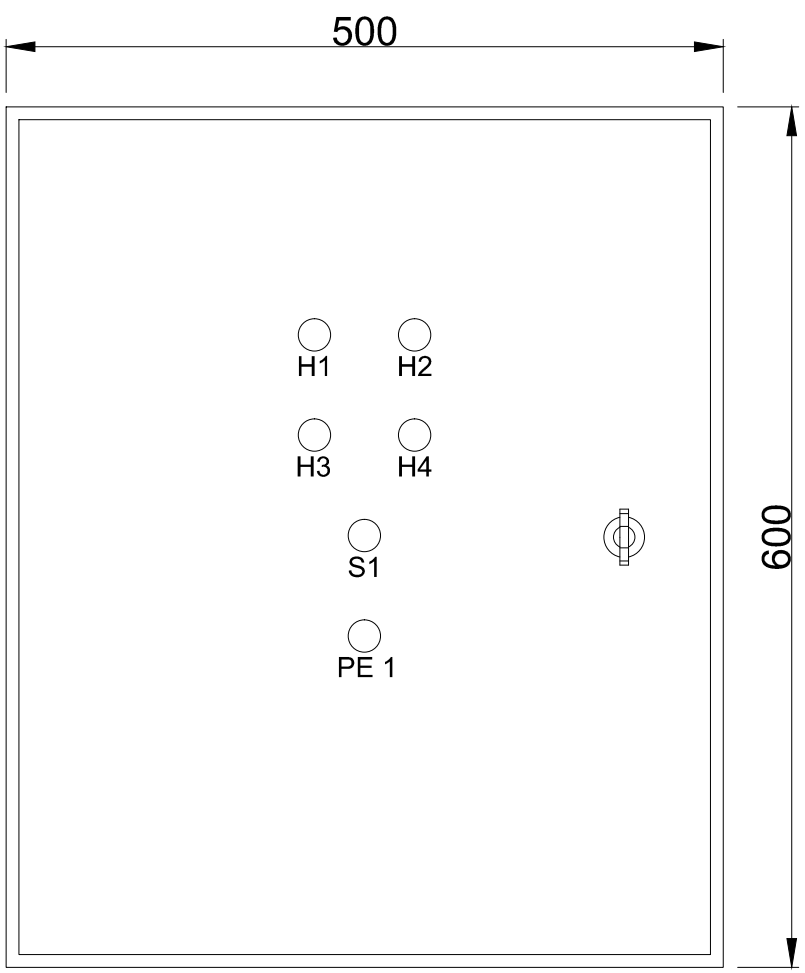
SYMBOL	DESCRIPTION	REF.	SYMBOL	DESCRIPTION	REF.	SYMBOL	DESCRIPTION	REF.	SYMBOL	DESCRIPTION	REF.
	FUSIBLE	F / FU		MANDO ROTATIVO MANUAL O PROLONGADO	---		CONECTOR ENCHUFABLE	TM		TERMOSTATO	TS
										HIGROSTATO	HS
	FUSIBLE SECCIONADOR	F / FU		CONTACTOR	KM		MOTOR ELECTRICO	M		ENCLAVAMIENTO MECANICO	
	INTERRUPTOR DE POTENCIA	Q		BOBINA DE RELE	K		PULSADOR TIPO PARADA DE EMERGENCIA	PE		CONTACTO INSTANTANEO	
	PROTECCION TERMICA	---		AMPERIMETRO	PA		PULSADOR RASANTE N.O.	P		CONTACTO AUXILIAR DOBLE TIRO	
	PROTECCION MAGNETICA	---		VOLTIMETRO	PV		PULSADOR RASANTE N.C.	P		PILOTO	H
	PROTECCION TERMO-MAGNETICA	---		TRANSFORMADOR DE CORRIENTE	TA		SELECTOR DE 2 POSICIONES FIJAS	S		RESISTENCIA DE CALEFACCION	R
	MECANISMO DE DESACTIVACION LIBRE	---	 UNIFILAR  TRIFILAR	TRANSFORMADOR DE TENSION	TV		SELECTOR DE 3 POSICIONES FIJAS	S		VENTILADOR	VL

	ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO INDICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4	AUTOR 1: OSCAR OSPINA AUTOR 2: FABIAN SAENZ	DESCRIPCIÓN: TABLERO DE CONTROL	NOTAS Y ACLARACIONES:	PÁGINA 02
		CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS FECHA: AGOSTO DE 2016			

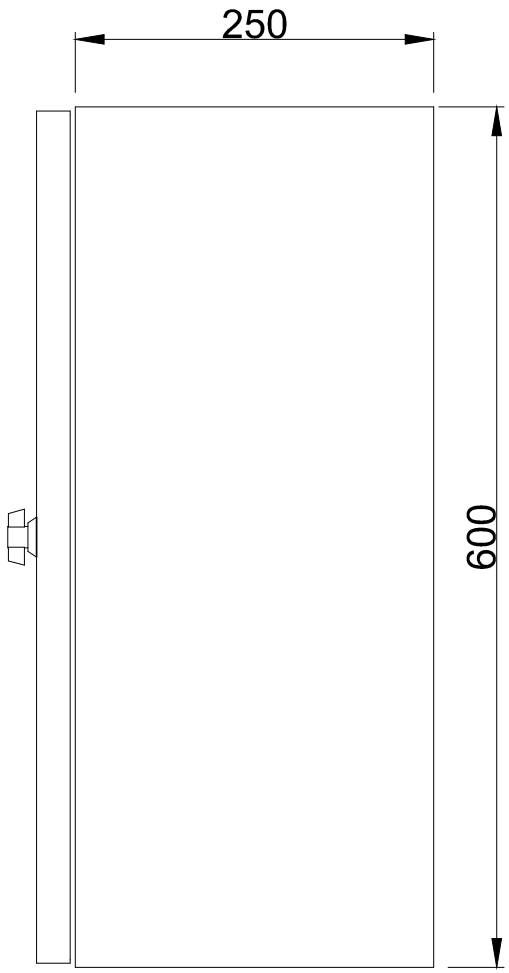




ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO INDICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	AUTOR 1: OSCAR OSPINA AUTOR 2: FABIAN SAENZ DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS FECHA: AGOSTO DE 2016	DESCRIPCIÓN: TABLERO DE CONTROL	NOTAS Y ACLARACIONES:	PÁGINA 03

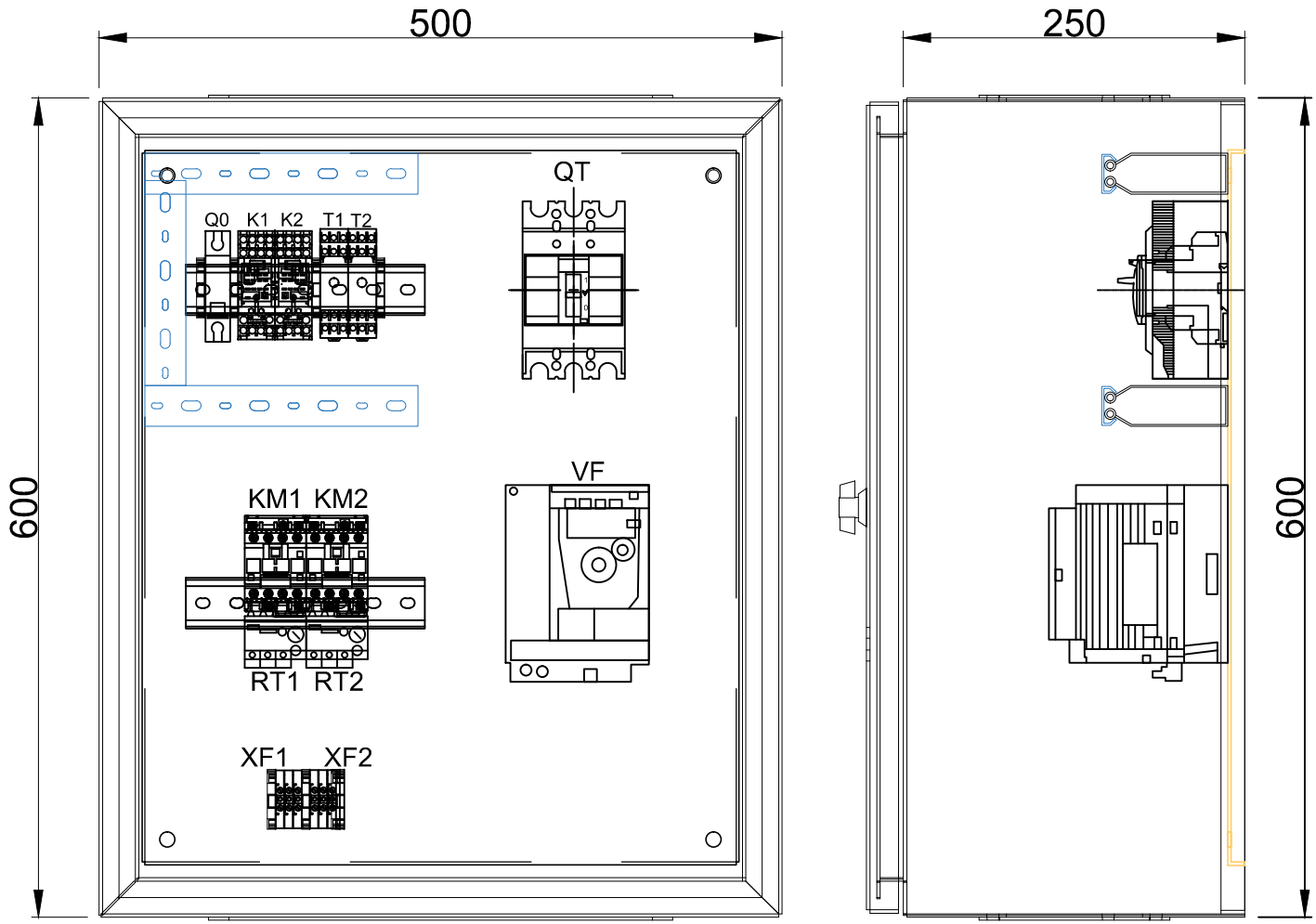


VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

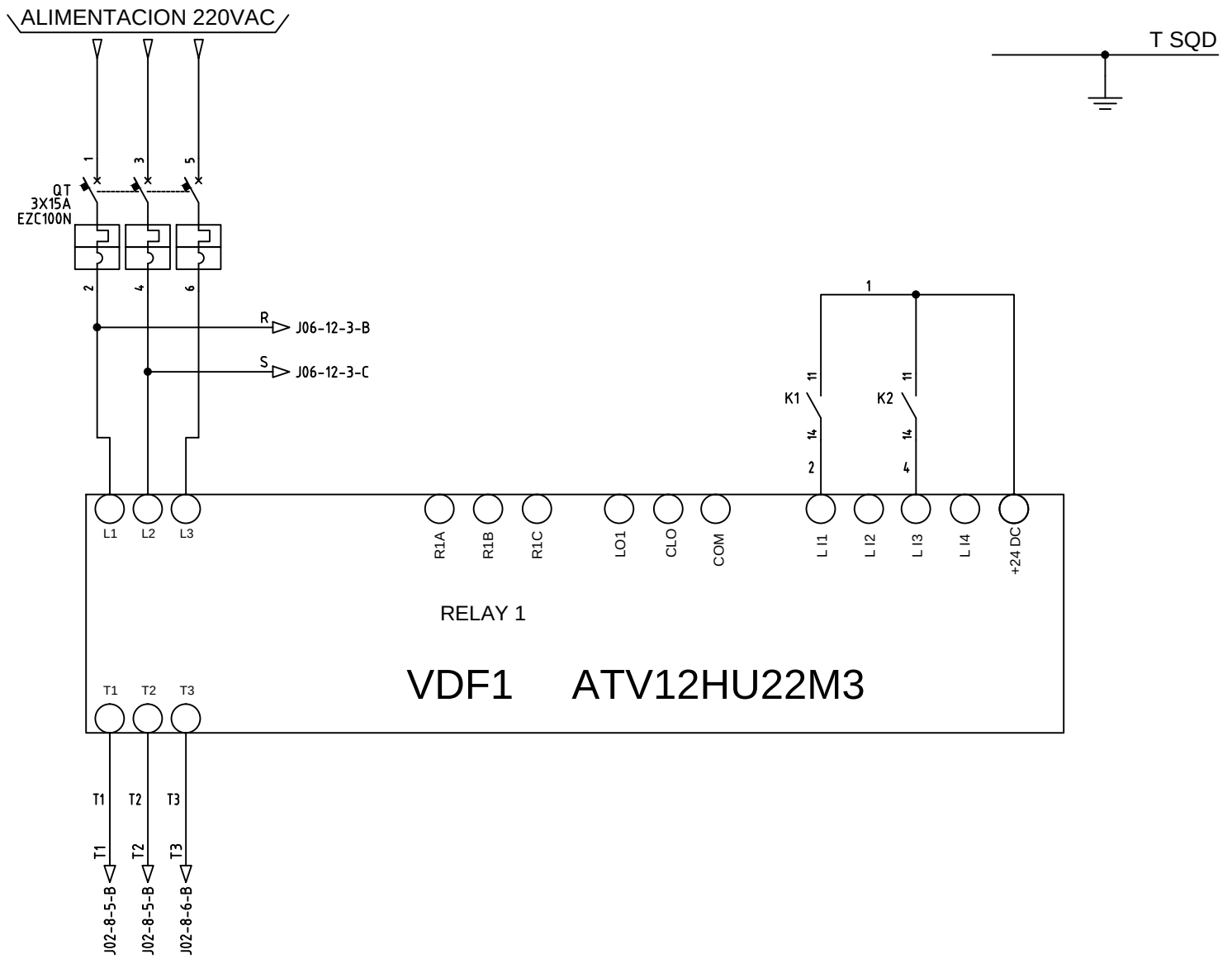
ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO INDICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4	AUTOR 1: OSCAR OSPINA	DESCRIPCIÓN: TABLERO DE CONTROL	NOTAS Y ACLARACIONES:	PÁGINA 04
	CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA	AUTOR 2: FABIAN SAENZ			
	TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS			
		FECHA: AGOSTO DE 2016			



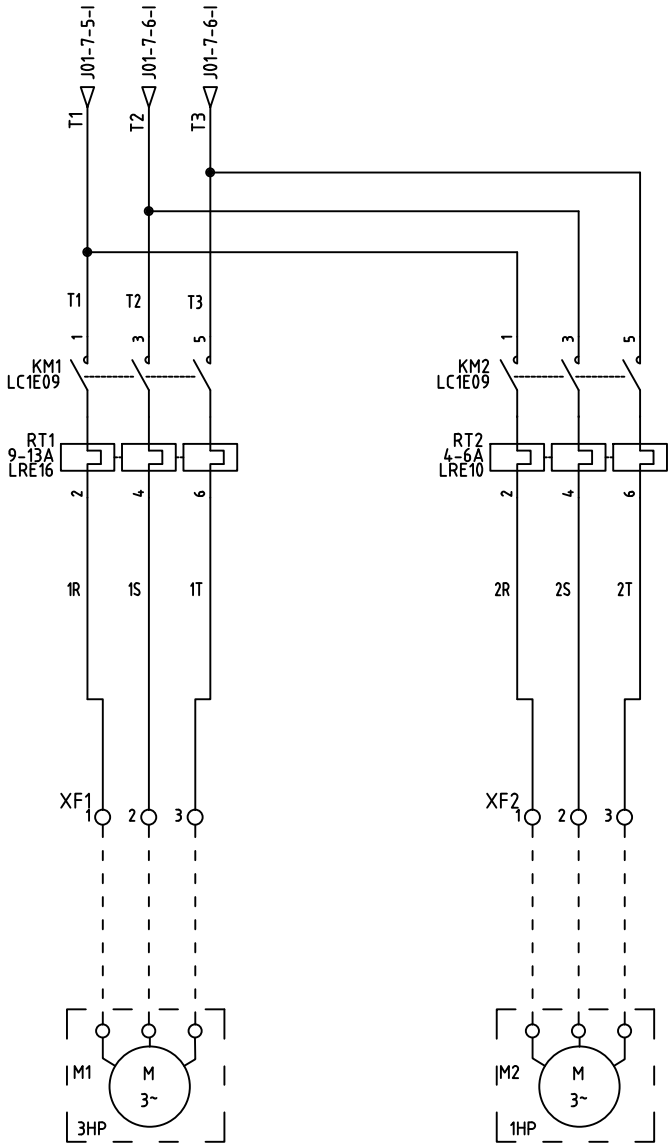
VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

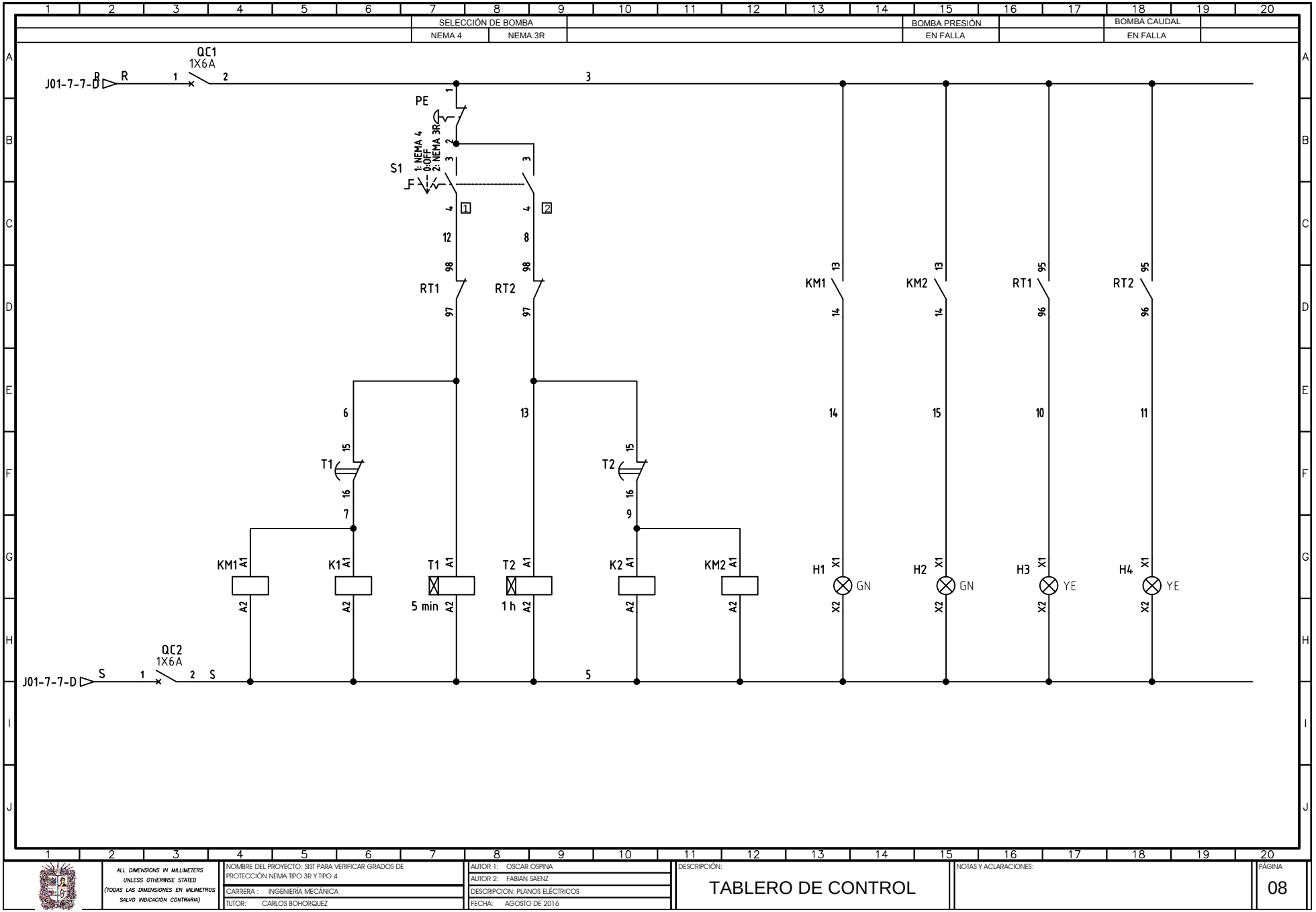
ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO INDICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4 CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	AUTOR 1: OSCAR OSPINA AUTOR 2: FABIAN SAENZ DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS FECHA: AGOSTO DE 2016	DESCRIPCIÓN: TABLERO DE CONTROL	NOTAS Y ACLARACIONES:	PÁGINA 05



ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO INDICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4	AUTOR 1: OSCAR OSPINA	DESCRIPCIÓN:	NOTAS Y ACLARACIONES:	PÁGINA	06
	CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA	AUTOR 2: FABIAN SAENZ				
	TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS				
		FECHA: AGOSTO DE 2016				



ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO INDICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4	AUTOR 1: OSCAR OSPINA	DESCRIPCIÓN:	NOTAS Y ACLARACIONES:	PÁGINA 07
	CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA	AUTOR 2: FABIAN SAENZ			
	TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS			
		FECHA: AGOSTO DE 2016			



ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED (TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO INDICACION CONTRARIA)	NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4	AUTOR 1: OSCAR OSPINA AUTOR 2: FABIAN SAENZ	DESCRIPCIÓN: TABLERO DE CONTROL
	CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ	DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS FECHA: AGOSTO DE 2016	NOTAS Y ACLARACIONES:

LISTADO DE EQUIPOS

NOMBRE	CANTIDAD	CATALOGO	FABRICANTE	DESCRIPCION
QC1 QC2	2	EZ9F56106	SCHNEIDER ELECTRIC	MinI Interruptor Easy9 1PX6A C, Icu 6kA // //
QT	1	EZC100N3015	SCHNEIDER ELECTRIC	Interruptor 3X15A - 25KA/240V - 12,5KA/440V. 3-POLE CIRCUIT BREAKER 15AMPS
K1 K2	2	51171	RELPOL	RELEVO 14 PINES PLANOS, 220VAC, UL
	2	51616	RELPOL	BASE PARA RELEVO 14 PINES PLANOS, MONTAJE EN RIEL OMEGA, UL
KM1 KM2	2	LC1E0910M6	SCHNEIDER ELECTRIC	Contactor tripolar EasyPact TVS 9A/AC3; 25A/AC1; 1NA, bobinas 220V. // //
H1 H2	2	XB7EVM3LC	SCHNEIDER ELECTRIC	pilot light ,220V AC, Green IP 54 //
H3 H4	2	XB7EVM5LC	SCHNEIDER ELECTRIC	pilot light ,220V AC, Yellow IP 54 //
RT1	1	LRE10	SCHNEIDER ELECTRIC	Relé térmico EasyPact TVS, 1.6 a 2.5A; Para montaje sobre contactor E09 - E38 // //
RT2	1	LRE16	SCHNEIDER ELECTRIC	Relé térmico EasyPact TVS, 4 a 6A; Para montaje sobre contactor E09 - E38 // //
S1	1	XA2EG33	SCHNEIDER ELECTRIC	Switch selector con llave 3 posiciones fijas, 22mm NEGRO. IP 54 //
T1 T2	2	RE22R2AMR	SCHNEIDER ELECTRIC	Relés temporizados al trabajo 24 VAC/DC, 110..240 VAC/DC, salida 2CO, rango 0.05s…300h. // //
XF1 XF2	6	WK6-57.506.0055.0	WIELAND	BORNAS DE CONEXIÓN UNIPOLARES 50A 8AWG (AB1VV635U)
VDF	1	ATV12HU22M3	SCHNEIDER ELECTRIC	Variador de velocidad, IN 4,2A, 1HP tensión de alimentación trifásica 200-240 V.
SQD	1	ZA000611115	SCHNEIDER ELECTRIC	Kit barra tierra aisladora 9 agujeros
PE1	1	XB4BS8442	SCHNEIDER ELECTRIC	Botón pulsador de Seta 40 mm rojo para girar y liberar (Posibilidad de colores para la cabeza). REF:XB4BS8442

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED
(TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO INDICACION CONTRARIA)

NOMBRE DEL PROYECTO: SIST PARA VERIFICAR GRADOS DE PROTECCIÓN NEMA TIPO 3R Y TIPO 4

CARRERA : INGENIERÍA MECÁNICA

TUTOR: CARLOS BOHORQUEZ

AUTOR 1: OSCAR OSPINA

AUTOR 2: FABIAN SAENZ

DESCRIPCION: PLANOS ELÉCTRICOS

FECHA: AGOSTO DE 2016

DESCRIPCIÓN: TABLERO DE CONTROL

NOTAS Y ACLARACIONES:

PÁGINA 09

ANEXO 3

COTIZACIONES



Tienda PEDROLLO
HIDROLAVADORAS MAR
centro de servicio autorizado

HIDROLAVADORAS MAR

Bogotá D.C., 19 de Julio de 2016

Señor(es):
FABIAN SAENZ
Tel.: 314 3156481
La Ciudad

COTIZACIÓN 19072016JOA014

De acuerdo a su solicitud, nos permitimos cotizar una Electrobomba centrífuga tipo monoblock, marca PEDROLLO con succión de 1" y descarga roscada de 1", sello mecánico cerámica – grafito- NBR, accionada por motor eléctrico marca PEDROLLO, de 1,0 HP de potencia,3.500 RPM, 220-440 voltios, expresamente dimensionado, de tipo asincrónico, de elevado rendimiento. Silencioso, cerrado, con ventilación externa, apto para el servicio continuo. Aislamiento clase F, maneja agua hasta 60°C.

CP 620



Campo de prestaciones

Caudal Máx:	100 lt/min	(26 GPM)
Altura manométrica máx:	35 mts.	(50 psi)

PRECIO: $706.500 SETECIENTOS SEIS MIL QUINIENTOS PESOS INCLUIDO IVA
PRECIO ESPECIAL POR PAGO EN EFECTIVO O TRANSFERENCIA



Tienda PEDROLLO
HIDROLAVADORAS MAR
centro de servicio autorizado

Bogotá D.C., 21 de julio de 2016

Señor:
FABIAN SAENZ
Tel.: 314 3156481
La Ciudad

COTIZACION 21072016JOA009

De acuerdo a su solicitud, nos permitimos cotizar una electrobomba, marca PEDROLLO, construcción en hierro fundido, eje en acero inoxidable soportado en rodamientos, sello mecánico, **impulsor en bronce**, acoplada a un motor eléctrico PEDROLLO **de alto rendimiento en clase IE2**, expresamente dimensionado, silencioso, cerrado, con ventilación externa y apto para servicio continuo. Aislamiento clase F, protección IP 44.

Características técnicas:

Potencia de motor	3 HP
Caudal máximo (L/ min)	250
Altura	46
Voltaje	220 / 440V



PRECIO $ 1'722.600 IVA INCLUIDO
PRECIO ESPECIAL, PAGO EN EFECTIVO O TRANSFERENCIA

NOTA: El precio no incluye instalación ni accesorios no descritos en la presente oferta.

CONDICIONES COMERCIALES:

Validez de la oferta	: 10 días
Tiempo de Entrega	: 1 días hábiles al anticipo
Sitio de Entrega	: En nuestras instalaciones en Bogotá.
Forma de Pago	: Contado

GARANTIAS

De Repuestos: Todos los equipos distribuidos por HIDROLAVADORAS MAR, son de producción continua y de alta trayectoria comercial, razones por las cuales se garantiza la consecución de cualquier repuesto.

De Fabricación: 1 año de garantía contra defectos de fabricación comprobados por nuestro departamento técnico.

HIDROLAVADORAS MAR Y PEDROLLO COLOMBIA LTDA., recomiendan que la instalación de los equipos sea realizada por personal calificado.

Esperamos que la anterior oferta, sea de su completo interés y quedamos a su disposición para suministrar cualquier información adicional.

Cordialmente,

JANNETTE OSPINA
Asesoría y servicio al cliente
Cel.: 314 460 8663

www.viaindustrial.com

Instrumentos y Automatizaciones Industriales SAS

Importadora IAI SAS

NIT 900.208.179-9

Nueva Direccion:

Calle 76 No. 20b-24 Of: 207 Ed. Centrum

Bogota - Colombia

MEDICION, CONTROL Y REGISTRO

* Temperatura	* Eléctricas
* Presión	* Humedad
* Caudal (Flujo)	* Neumática
* Nivel	* Peso
* Conteo y tiempo	* Analítica

Viaindustrial.com

PBX Bogota: (1) 212 90 44
(1) 212 90 44
Tel. Cali: (2) 891 24 78
Tel. Medellin: (4) 204 03 45
Móvil: Claro: **311 - 533 00 14**
Movistar: **318 - 476 87 77**
Tigo: **300 - 387 63 79**
: **321 - 587 03 14**
comercial@viaindustrial.com

Nuevo PBX Bogota: (1) 212 90 44 Cotización No.271007

Empresa FABIAN SAENZ
Contacto FABIAN SAENZ
Ciudad BOGOTA
Dirección

Fecha 28/07/2016 8:08:15
Tele/Fax 3143156481
NIT
E-mail fabian.saenz@gim.com.co

Código	Cant	Descripción	Precio/U	Precio/T
 P103290	1	Winche eléctrico 750 Kg 110 VAC, badland, Entrega: 10 DIAS **Catalogo:** http://www.viaindustrial.com/pp/P103290	1.274.000	1.274.000

Validez de la oferta: Los precios de esta cotización podrán variar según la TRM de liquidación, por favor rectifíquelos el día de su orden de compra

Forma de pago: Ver tabla Formas de Pago
Asesor comercial: Martin Aguilera

Los precios no incluyen la instalación, ni el diseño de la misma, ni el certificado de trazabilidad (Salvo se exprese literalmente en la descripción de los mismo) El Tiempo de entrega se especifica la descripción de cada ítem, SALVO PREVIA VENTA.

SubTotal	1.274.000
Descuento 0 %	0
IVA	**203.840**
Flete	0
Total	1.477.840

Forma de pago	Entrega o envío Ξ *Envíos* a Toda Colombia y América
Efectivo (Solo Bogota y Cali) Contra entrega	Inmediata
Transferencia electrónica o Giro del exterior *	Inmediata (EXWORK)

Consignación en efectivo *	Inmediata
Consignación en cheque *	Después de confirmación de canje
Crédito (Únicamente personas jurídicas) Bajo estudio de aprobación	Inmediata previa aprobación



*

Cuenta Ahorros No. 052 422 488 91, Bancolombia, Bogota, Colombia.
Titular de la cuenta IMPORTADORA IAI SAS, NIT: 900.208.179-9

Bogotá: (1) 212 90 44

Cali: (2) 891 24 78 Medellín: (4) 204 03 45

ASEI
INGENIERIA

CORTINAS INDUSTRIALES
DIVISIONES MOVILES
AHORRO DE ENERGIA
MONTAJES ELECTRICOS
CABLEADO ESTRUCTURADO
SISTEMAS DE TIERRA

BOGOTA, AGOSTO 08 DE 2016
ref: c/a/cot/ 586-GIM INGENEIRIA ELECTRICA

Señores
GIM INGENEIRIA ELECTRICA
Atn. Oscar Ospina **Cel. 320 222 95 65**
Email: oscar.ospina@gim.com.co

Ref: SUMINISTRO DE MATERIAL THERMOFILM

ITEM	DETALLE	UNI	CAN	P/U/PUB	P/PUB/TOT
	SUMINISTRO DE MATERIAL THERMOFILM DE 30 cms DE ANCHO X 2,00mm DE ESPESOR				
	LINEA NORMAL	MTS	48,00	30.300	1.454.400
	SUBTOTAL OFERTA				**1.454.400**
	DESCUENTO	**30%**			**436.320**
	SUBTOTAL OFERTA				**1.018.080**
	IVA	**16%**			**162.893**
	TOTAL OFERTA				**1.180.973**

	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA EN MATERIAL THERMOFILM DE 30 cms DE ANCHO X 2,00mm DE ESPESOR TRASLAPO AL 50%				
	LINEA NORMAL				
	DIMENSIONES: 3,00 mts ANCHO X 3,00 mts DE ALTURA	UNI	1,00	2.009.748	2.009.748
	SUBTOTAL OFERTA				**2.009.748**
	DESCUENTO	**30%**			**602.924**
	SUBTOTAL OFERTA				**1.406.824**
	IVA	**16%**			**225.092**
	TOTAL OFERTA				**1.631.915**

FAVOR HACER ORDEN DE COMPRA A NOMBRE DE ASEI INGENIERIA SAS

CONDICIONES COMERCIALES

1. IVA CONFORME A LAS NORMAS COMERCIALES 16 % INCLUIDO
2. SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, SUPERVISION TECNICA Y TRANSPORTE PARA SUS INSTALACIONES EN BOGOTA
3. FORMA DE PAGO: CONTRA-ENTREGA

CONSIGNAR EN LA CUENTA DE CORRIENTE DE BANCOLOMBIA No 639379322874
A NOMBRE DE ASEI INGENIEIRA SAS con NIT. 900.836.192-9.

4. TIEMPO DE ENTREGA : DOS DIAS HABILES
5. VALIDEZ DE LA OFERTA QUINCE DÍAS

CORDIALMENTE

OSCAR E. NOGUERA O.
DEPARTAMENTO DE VENTAS