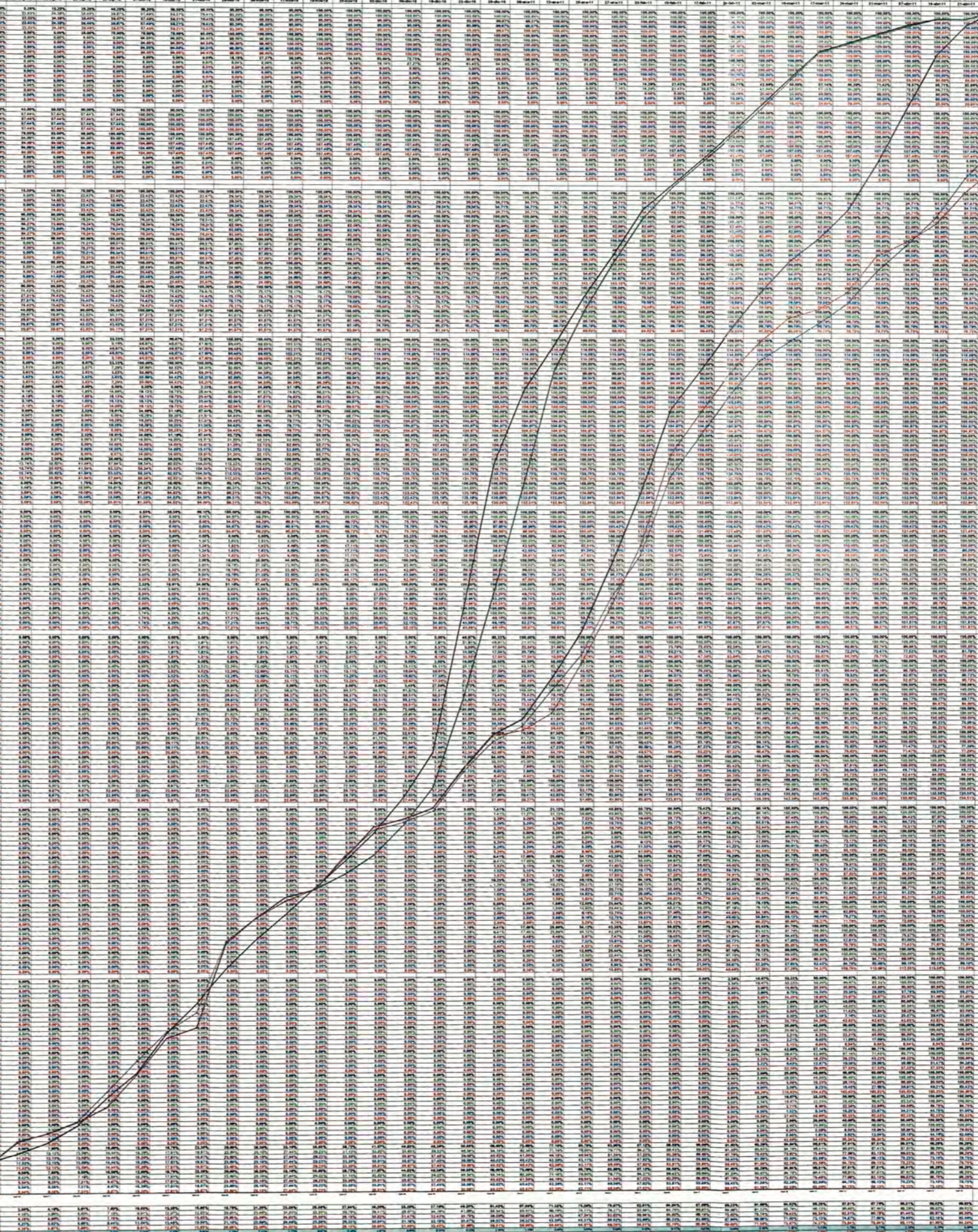


Figura N° 3 – Diagrama de flujo de la planta minera por proceso Merrill Crowe

CURVA "S" INTEGRADA

Main data table with columns for 'DESCRIPCION', 'CANTIDAD', 'PRECIO', and 32 'SEMA' (Semana) columns. The table contains detailed financial data for various categories and time periods.

Summary table at the bottom of the page, including 'TOTAL' and 'SEMA' columns, providing aggregated financial data.



CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA - PROYECTO TANTAHUATAY - REV. I

PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD



Proyecto: Proyecto Tantauhatay
 Fecha: jue 05/05/11
 Ing. Julio León S. (05.05.11)
 Jefe Planif. y Control de Proy. - HLC

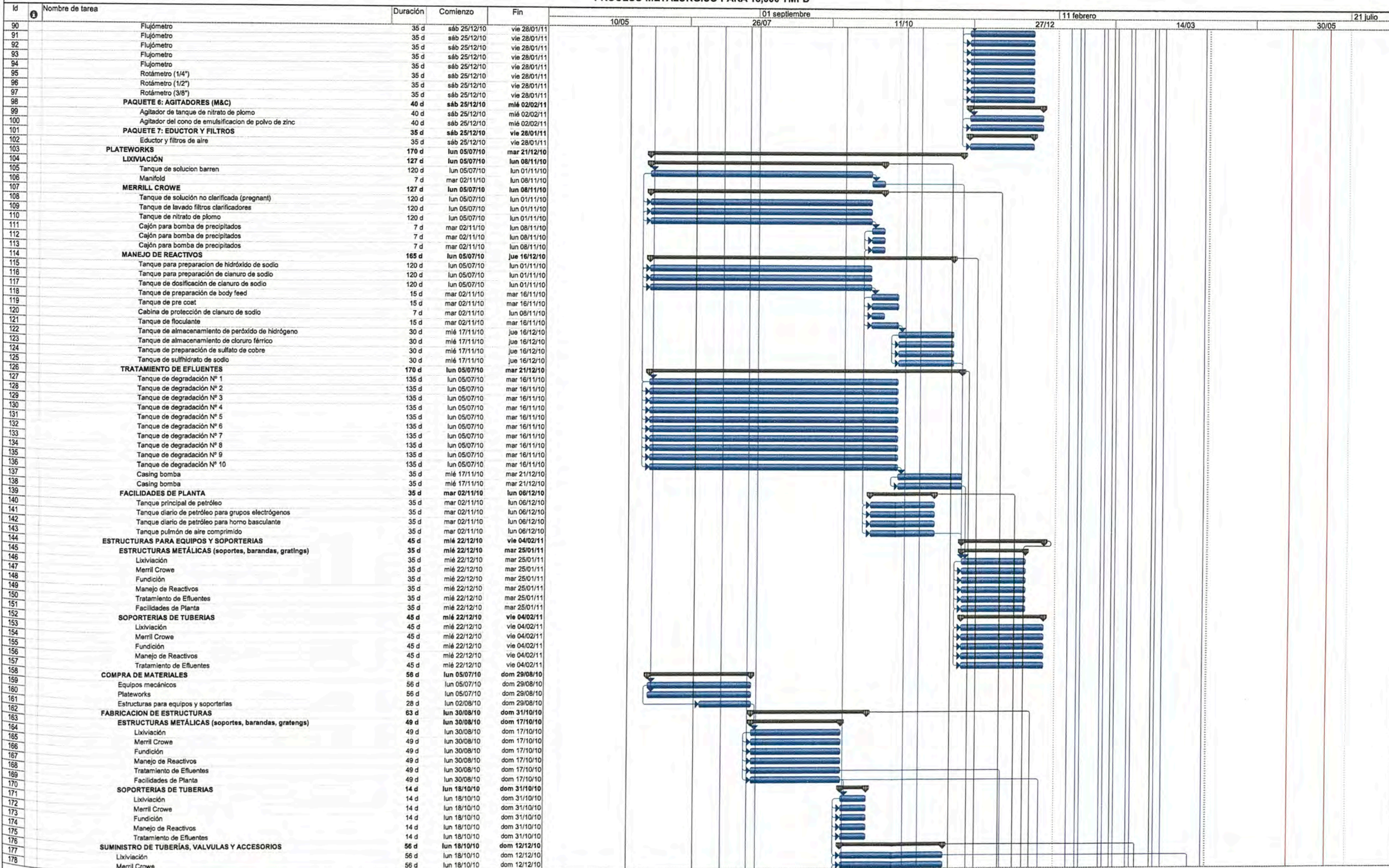
█ Tarea ▬ Progreso ◆ Tarea resumida ◊ Hito resumido
█ Tarea crítica ▬ Hito ◆ Tarea resumida ◊ Hito resumido

▬ Resumen ▬ Tarea resumida ▬ Hito resumido ▬ División
▬ Tareas externas ▬ Resumen del proyecto ▬ Agrupar por síntesis ▬ Fecha límite

Página 1

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA - PROYECTO TANTAHUATAY - REV. I

PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD



Proyecto: Proyecto Tantahuatay
 Fecha: jue 05/05/11

Tarea Progreso Resumen Tarea crítica resumida Progreso resumido Tareas externas Agrupar por síntesis

Tarea crítica Hito Tarea resumida Hito resumido División Resumen del proyecto Fecha límite

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA - PROYECTO TANTAHUATAY - REV. I

PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD



Proyecto: Proyecto Tantauhat
 Fecha: jue 05/05/11
 Ing. Julio León S. (05.05.11)
 Jefe Planif. y Control de Proy. - HLC

Legenda:
 Tarea: Barra azul
 Tarea crítica: Barra roja
 Progreso: Línea azul
 Resumen: Línea negra
 Tarea crítica resumida: Barra azul con triángulo
 Tarea resumida: Barra roja con triángulo
 Hito: Triángulo negro
 Hito resumido: Triángulo negro con línea
 División: Línea punteada
 Resumen del proyecto: Línea negra con triángulo
 Tareas externas: Barra gris
 Resumen del proyecto: Línea negra con triángulo
 Agrupar por síntesis: Barra gris con triángulo
 Fecha límite: Triángulo negro con línea

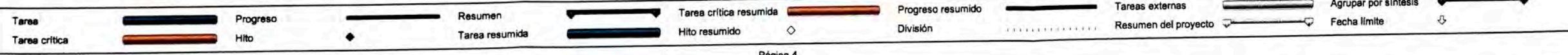
Página 3

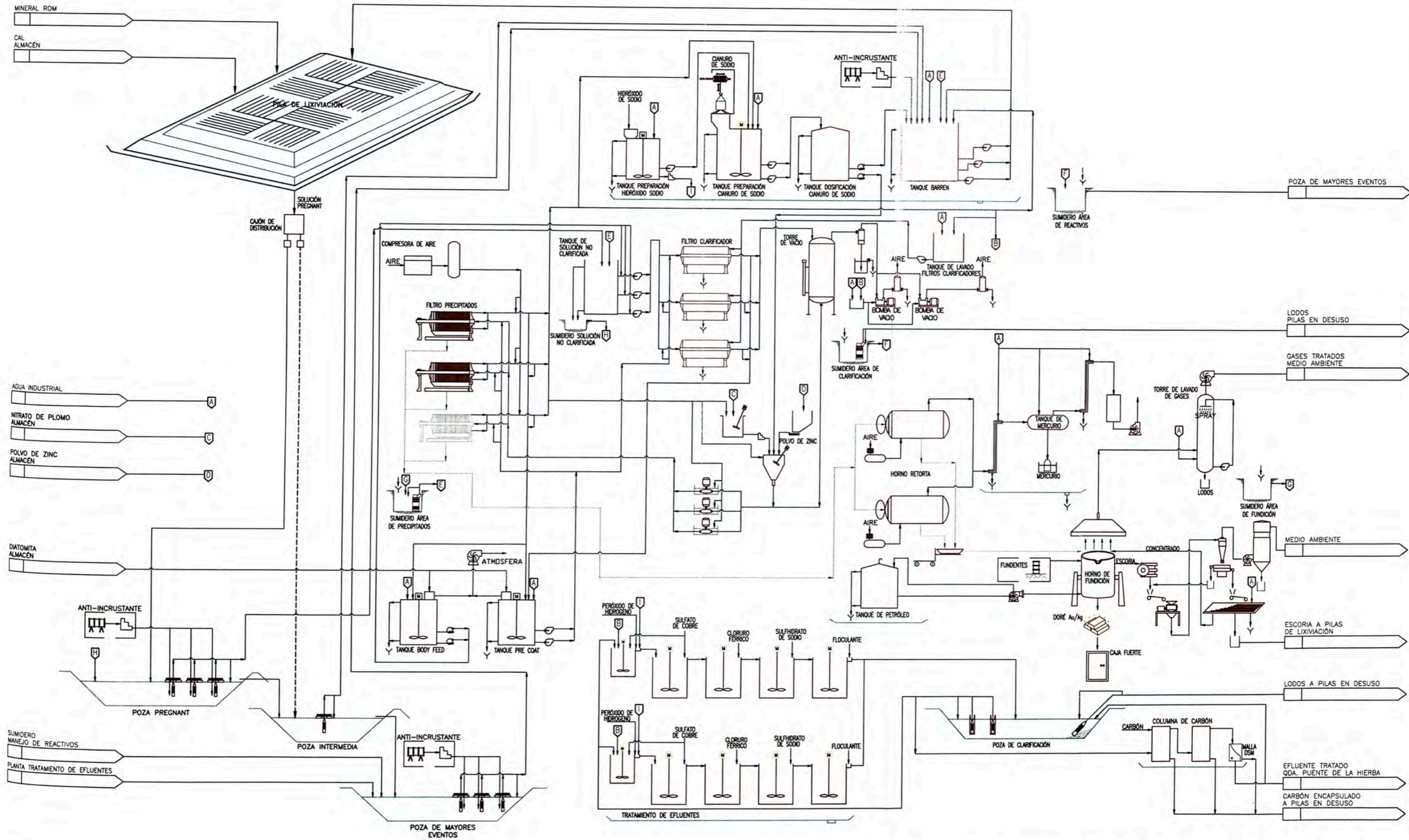
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA - PROYECTO TANTAHUATAY - REV. I

PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD



Proyecto: Proyecto Tantahuatay
 Fecha: Jue 05/05/11
 Ing. Julio León S. (05.05.11)
 Jefe Planif. y Control de Proy. - HLC





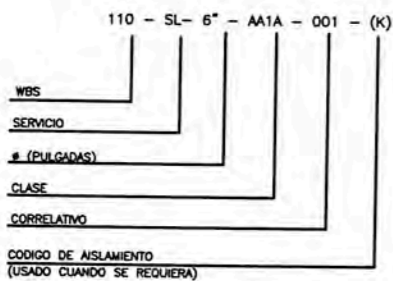
CONFIDENCIAL
 SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.
 SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	25-06-11	AS - BUILT	LA.	G.A.	A.A.			
		0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	LA.	G.A.	W.D.			
		B	05-07-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	LA.	O.P.	W.D.			
		A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	LA.	O.P.	W.D.			

COMPANÍA MINERA COIMOLACHE S.A.			
PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERÍA DE DETALLE - PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD		
PLANO:	PROCESO GENERAL DIAGRAMA DE FLUJO		
ESC:	PROYECTO N°:	PLANO N°:	REV.
S/E	GI0210111	GI02101011-100-04-PL-002	1

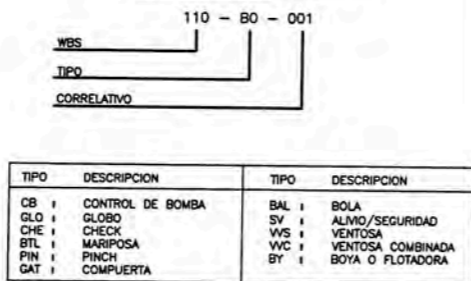


13 DESIGNACIÓN DE LÍNEAS



NOTA: PARA MAS DETALLES REVISAR EL DOCUMENTO ESPECIFICACIÓN TÉCNICA G10210111-100-03-ET-003

15 DESIGNACIÓN DE VÁLVULAS



NOTA: PARA MAS DETALLES REVISAR EL DOCUMENTO ESPECIFICACIÓN TÉCNICA G10210111-100-03-ET-003

17 DESIGNACIÓN DE EQUIPOS



- TIPO: TW : TORRE DE VACIO, CY : ALIMENTADOR, DE : DENSIMETRO, TR : TOLVA DOSIFICADORA DE POLVO, FE : FLUJOMETRO, FU : HORNO DE REGENERACION/FUNCIÓN, PC : CABINA DE PROTECCIÓN, HT : TEJLE MONORIEL, ME : MEZCLADOR ESTÁTICO, MX : MECANISMO DE AGITACIÓN, PU : BOMBA, VS : REACTOR, TK : TANQUE/COLUMNA/REACTOR/TOLVA, SC : MALLA ESTACIONARIA DSM, SA : MUESTREADOR, FL : FILTRO, CN : CONO DE ALIMENTACIÓN, DR : SECADOR DE AIRE, BR : QUEMADOR DE GAS, GC : CONCENTRADOR CENTRIFUGO, RT : ROTAMETRO, BC : FAJA TRANSPORTADORA, ZV : ZARANDA VIBRATORIA, FT : FLOTADOR, MU : MODULO DE RIEGO, CH : CHIMENEA, HE : CONDENSADOR DE GASES, SY : DUCHA Y LAVAJOS, CE : CARRETILLA ELEVADORA, AC : COMPRESORA, FA : EXTRACTOR/VENTILADOR/SOPLADOR, RF : HORNO RETORTA, WT : TORRE DE LAVADO, CR : CHANCADORA DE QUIJADAS, ST : CHUTE/DEPÓSITO, BN : DEPÓSITO DE CARBÓN FINO, DB : CAJÓN DE DISTRIBUCIÓN, MG : MESA GRAVIMÉTRICA, ED : EDUCTOR, EB : CAMPANA DE EXTRACCIÓN, HE : CAMARA DE CALENTAMIENTO, GE : GRUPO ELECTROGENO, MF : ALIMENTADOR VIBRATORIO, PS : RECTIFICADOR DE CORRIENTE, AG : AGITADOR, SF : ALIMENTADOR DE TORNILLO, FS : CLASIFICADOR HELICOIDAL, MD : MANIFOLD, CG : CUBIERTA PARA BOMBA SUMERGIBLE, ML : MOLINO DE MARTILLO, HCN : DETECTOR DE GAS HCN, DC : COLECTOR DE POLVOS TIPO MANGAS, CL : CICLON

18 ESPECIFICACIONES DE TUBERIAS

Table with 5 columns: PIPING CLASS, PIPE, FLANGE RATING, VALVE RATING, PRESSURE kPa (PSI), TEMPERATURE °C. Lists specifications for various pipe classes like AA1A, AA1B, AA1F, etc.

14 DESIGNACIÓN DE INSTRUMENTOS



16 DESIGNACIÓN DE MOTORES



19 SIMBOLOGÍA ISA

Table for ISA symbols with columns: LETRAS DE IDENTIFICACION DE INSTRUMENTOS (VER NOTA 1), PRIMERA LETRA, VARIABLE MEDIDA O INICIADOR, LETRAS SIGUIENTES, INDICACION PASIVA O FUNCION DE SALIDA (NOTA 2).

NOTA GENERAL: OTROS SIMBOLOS RECONOCIDOS POR LA ASOCIACION AMERICANA DE ESTANDARIZACION DE INSTRUMENTOS... 1. LA IDENTIFICACION DE INSTRUMENTOS ES COMPUESTA DE DOS A CUATRO LETRAS COMO SE INDICA EN LA TABLA ANTERIOR...

Table with columns: SIMBOLO, DESCRIPCION, TIPO DE INSTRUMENTO, DESCRIPCION. Lists various instrument symbols like switches, relays, etc.

3. LAS LINEAS DISCONTINUAS ENTRE COMPONENTES ELECTRICOS Y/O SIMBOLOS ENCLAVADOS EN LOS DIAGRAMAS DE FLUJO, SOLO INTENDEN MOSTRAR QUE ESTOS COMPONENTES FORMAN PARTE DE UN SISTEMA DE PARTICULAR, ESTAS LINEAS CONTINUAS NO MOSTRAN LAS CONEXIONES ELECTRICAS ACTUALES...

20 SIMBOLOGÍA DE VÁLVULAS

Table for valve symbols with columns: NORMALMENTE ABIERTO, NORMALMENTE CERRADO, and descriptions of various valve types like ball valve, check valve, etc.

21 SIMBOLOGÍA DE CONTROL GENERAL

Table for general control symbols with columns: INSTRUMENTO - MONTADO LOCAL, INSTRUMENTO - MONTADO EN EL PANEL DELANTERO, etc., and descriptions.

22 SIMBOLOGÍA DE UNIONES Y CONEXIONES

Table for union and connection symbols with columns: UNIÓN SOLDADA, UNIÓN BRIDADA, UNIÓN ROSCADA, etc., and descriptions.

24 SIMBOLOGÍA DE LÍNEAS

Table for line symbols with columns: FLUJO DE PROCESO PRINCIPAL, FLUJO DE PROCESO SECUNDARIO Y LINEA DE UTILIDAD, etc., and descriptions.

25 SERVICIOS

Table for services with columns: SERVICIO, DESCRIPCION, SERVICIO, DESCRIPCION. Lists various chemical and process services.

23 SIMBOLOGÍA DE ACTUADORES

Table for actuator symbols with columns: ACTUADOR MOTORIZADO, ACTUADOR NEUMÁTICO and descriptions.

CONFIDENCIAL

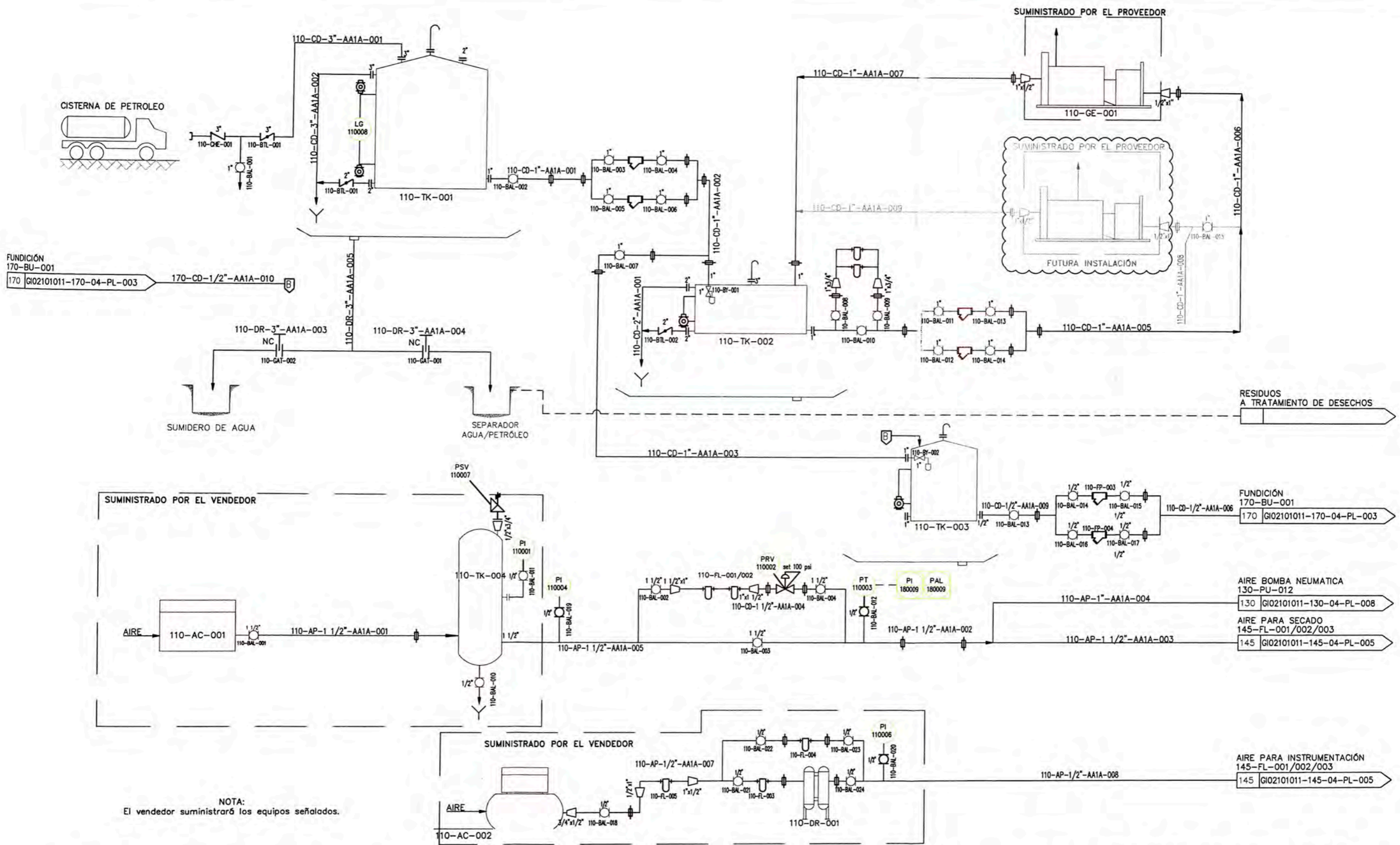
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO. EL SIMBOLO DE LA VÁLVULA DE CONTROL DE BOMBA ES DE USO INTERNO DE HLC.

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY INGENIERIA DE DETALLE - PROCESO METALURGICO PARA 18,000 TMPD. PLANO: SIMBOLOGIA Y NOMENCLATURA HOJA 2 DE 2.



Table with columns: PLANOS, NOTAS, PLANO N°, REFERENCIAS, N° REV., FECHA, REVISIONES, POR REV., APR., CUENT, OBSERVACIONES, FIRMAS, ESC: S/E, PROYECTO N°, G10210111, PLANO N°, G10210111-100-04-PL-004, REV. 1.



NOTA:
El vendedor suministrará los equipos señalados.

110-TK-001
TANQUE PRINCIPAL DE PETRÓLEO
DIAMETRO: 3.8m
ALTURA: 4.0m
VOLUMEN TOTAL: 45.4m³
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36

110-TK-002
TANQUE DIARIO DE PETRÓLEO PARA GRUPOS ELECTRÓGENOS
DIAMETRO: 1.4m
LARGO: 4.1m
VOLUMEN TOTAL: 6.3m³
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36

110-GE-001
GRUPO ELECTRÓGENO
TENSIÓN: 480 VAC
POTENCIA: 1500kw

110-TK-003
TANQUE DIARIO DE PETRÓLEO PARA FUNDICIÓN
DIAMETRO: 1.2m
ALTURA: 1.5m
VOLUMEN TOTAL: 1.7m³
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36

110-AC-001
COMPRESORA DE AIRE SECADO
TIPO: TORNILLO
CAUDAL: 125cfm a 3840 m.s.n.m.
PRESION: 120psi

110-TK-004
TANQUE PULMÓN
DIAMETRO: 0.76m
ALTURA: 1.9m
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36

110-AC-002
COMPRESORA DE AIRE INSTRUMENTACION
TIPO: TORNILLO
CAUDAL: 25cfm a 3840 m.s.n.m.
PRESION: 100psi

110-DR-001
SECADOR POR ADSORCION DE AIRE
CAPACIDAD: 25.44 CFM

110-FL-001/003
FILTROS COALESCENTES
TIPO: DD
PARTICULAS: 1micra

110-FL-002/004
FILTROS COALESCENTES
TIPO: PD
PARTICULAS: 0.01micra

110-FL-005
FILTRO SEPARADOR DE AGUA
CAPACIDAD: 60 L/S

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACION CONTENIDA EN EL.
SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

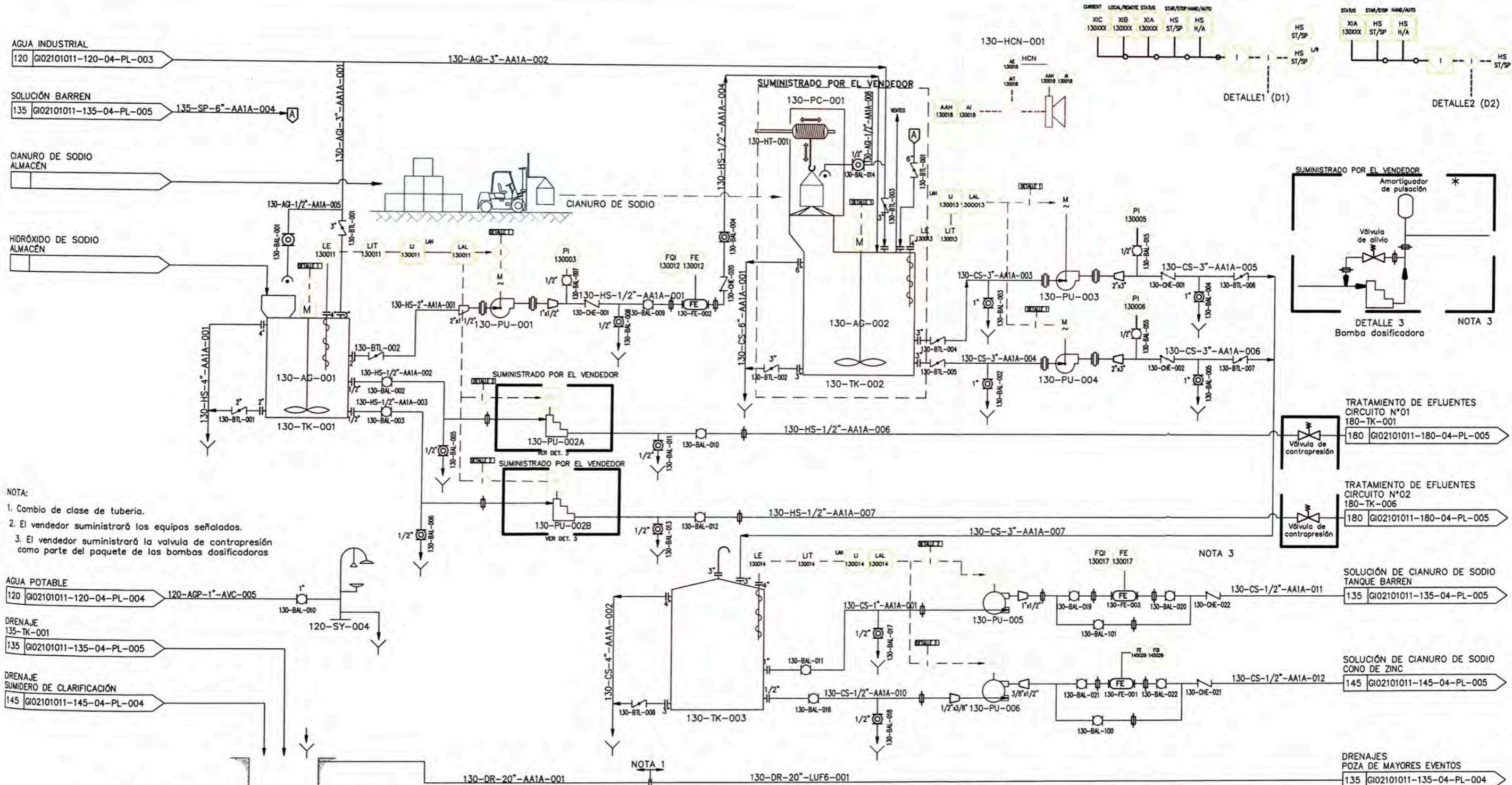
COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERIA DE DETALLE - PROCESO METALURGICO PARA 18,000 TMPD
PLANO:	FACILIDADES DE PLANTA DIAGRAMA DE TUBERIAS E INSTRUMENTACION
ESC:	S/E
PROYECTO N°:	GIO2101011
PLANO N°:	GIO2101011-110-04-PL-003
REV.	1



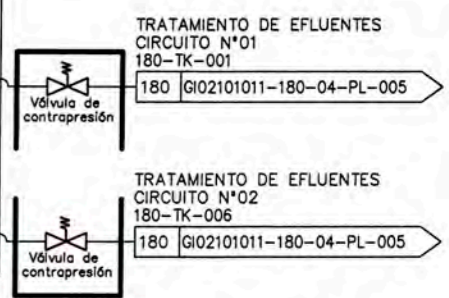
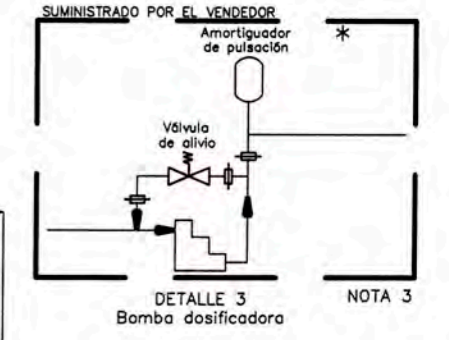
PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT.	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	23-08-11	AS - BUILT	L.A.	G.A.	A.A.			
		0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCION	L.A.	G.A.	W.D.			
		B	05-08-10	REVISION Y APROBACION DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.			
		A	02-07-10	REVISION INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			

NOTAS



- NOTA:
1. Cambio de clase de tubería.
 2. El vendedor suministrará los equipos señalados.
 3. El vendedor suministrará la válvula de contrapresión como parte del paquete de las bombas dosificadoras

- 130-TK-001
TANQUE DE PREPARACIÓN DE NaOH
DIÁMETRO: 2.2m
ALTURA: 2.4m
VOLUMEN TOTAL: 9.1m³
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 130-PU-001
BOMBA DE TRASVAZE DE NaOH
TIPO: CENTRÍFUGA HORIZONTAL
CAUDAL: 1.16 m³/h
ADT: 8m
- 130-PU-002A/002B
BOMBA DOSIFICADORA DE NaOH
TIPO: DIAFRAGMA
CAUDAL: 0.044 m³/h
- 130-TK-002
TANQUE DE PREPARACIÓN DE NaCN
DIÁMETRO: 3.2m
ALTURA: 3.4m
VOLUMEN TOTAL: 27.3m³
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 130-PC-001
CABINA DE PROTECCIÓN DE NaCN
DIMEN.(LxAXH): 1.9x1.6x4m
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 130-HCN-001
DETECTOR DE GAS HCN
RANGO DE DETECCIÓN: 0 a 50 ppm
INDICADOR: ALARMA SONORA
- 130-HT-001
TECLE MONORRIEL TIPO: ELÉCTRICO DE CADENA DE CADENA
CAPACIDAD DE IZAJE: 2t
VELOC. DE IZAJE: 4.8 m/min
- 130-PU-003
BOMBA DE TRASIEGO DE SOLUCIÓN DE NaCN
TIPO: CENTRÍFUGA HORIZONTAL
CAUDAL: 17 m³/h
ADT: 6m
- 130-PU-004
BOMBA DE TRASIEGO DE SOLUCIÓN DE NaCN (STAND BY)
TIPO: CENTRÍFUGA HORIZONTAL
CAUDAL: 17 m³/h
ADT: 6m
- 130-TK-003
TANQUE DE DOSIFICACIÓN DE NaCN
DIÁMETRO: 3.2m
ALTURA: 3.2m
VOLUMEN TOTAL: 26m³
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 130-PU-005
BOMBA DOSIFICADORA DE NaCN AL TANQUE BARREN
TIPO: PERISTÁLTICA
CAUDAL: 0.37 m³/h
- 130-PU-006
BOMBA DOSIFICADORA DE NaCN AL CONO EMULSIFICADOR
TIPO: PERISTÁLTICA
CAUDAL: 0.16m³/h
- 130-AG-001
AGITADOR DE TANQUE DE NaOH
Nro. DE IMPULSORES: 1
CALIDAD DEL IMPULSOR: ACERO INOX. 316
- 130-AG-002
AGITADOR DE TANQUE DE PREPARACIÓN NaCN
Nro. DE IMPULSORES: 1
CALIDAD DEL IMPULSOR: ACERO AL CARBONO
- 130-FE-002
FLUJOMETRO
CONEXIÓN: WAFER (Entre bridas)
DIÁMETRO: 1/2 pulg.
- 130-FE-003
FLUJOMETRO
CONEXIÓN: WAFER (Entre bridas)
DIÁMETRO: 1/2 pulg.
- 120-SY-004
DUCHA Y LAVAJOS DE SEGURIDAD
- 130-FE-001
FLUJOMETRO
CONEXIÓN: WAFER (Entre bridas)
DIÁMETRO: 1/2 pulg.



CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERÁ SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	22-06-11	AS - BUILT	L.A.	G.A.	A.A.			
		0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	L.A.	G.A.	W.D.			
		B	05-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.			
		A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			

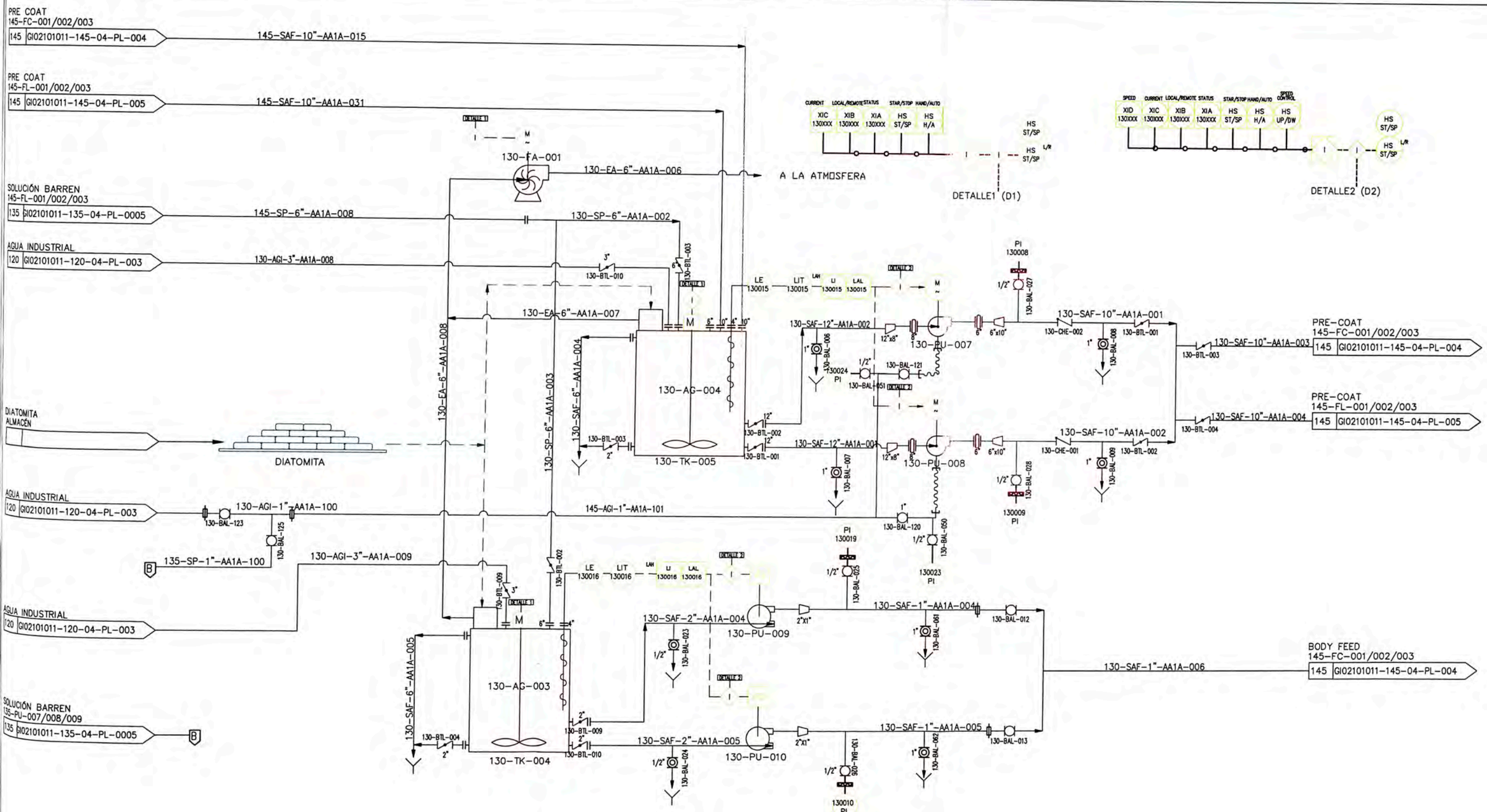
COMPañIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE - PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD

PLANO: MANEJO DE REACTIVOS - HOJA 1 DE 4
DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN

ESC: S/E PROYECTO N°: G102101011 PLANO N°: G102101011-130-04-PL-006 REV. 1





- 130-TK-004**
TANQUE DE PREPARACIÓN DE BODY FEED
TIPO: PERISTALTICA
DIAMETRO: 2.4m
ALTURA: 3.0m
VOLUMEN TOTAL: 13.6m3
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 130-PU-009**
BOMBA DE BODY FEED
TIPO: PERISTALTICA
CAUDAL: 1.98m3/h
ADT: 14m
- 130-PU-010**
BOMBA DE BODY FEED (STAND BY)
TIPO: PERISTALTICA
CAUDAL: 1.98m3/h
ADT: 14m
- 130-AG-003**
AGITADOR DEL TANQUE BODY FEED
Nro. DE IMPULSORES: 1
CALIDAD DEL IMPULSOR: ACERO AL CARBONO
- 130-FA-001**
EXTRACTOR DE GASES
TIPO: CENTRIFUGO
CAPACIDAD: 1,200 cfm
- 130-AG-004**
AGITADOR DEL TANQUE PRE-COAT
TIPO: CENTRIFUGA HORIZONTAL
DIAMETRO: 2.5m
ALTURA: 3.0m
VOLUMEN TOTAL: 14.7m3
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 130-TK-005**
TANQUE PRE-COAT
TIPO: CENTRIFUGA HORIZONTAL
DIAMETRO: 2.5m
ALTURA: 3.0m
VOLUMEN TOTAL: 14.7m3
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 130-PU-007**
BOMBA PRE-COAT
TIPO: CENTRIFUGA HORIZONTAL
CAUDAL: 270m3/h
ADT: 30m
- 130-PU-008**
BOMBA PRE-COAT (STAND BY)
TIPO: CENTRIFUGA HORIZONTAL
CAUDAL: 270m3/h
ADT: 30m

CONFIDENCIAL
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.
SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	23-08-11	AS - BUILT	L.A.	G.A.	A.A.			
		0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	A.L.	G.A.	W.D.			
		B	05-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.			
		A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE - PROCESO METALURGICO PARA 18,000 TMPD

PLANO: MANEJO DE REACTIVOS - HOJA 2 DE 4
DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN

ESC: S/E PROYECTO N°: GIO2101011 PLANO N°: GIO2101011-130-04-PL-007 REV. 1



CURRENT LOCAL/REMOTE STATUS	START/STOP HAND/AUTO
X1C 13000X	X1A 13000X
X1B 13000X	HS ST/SP
X1A 13000X	HS H/A

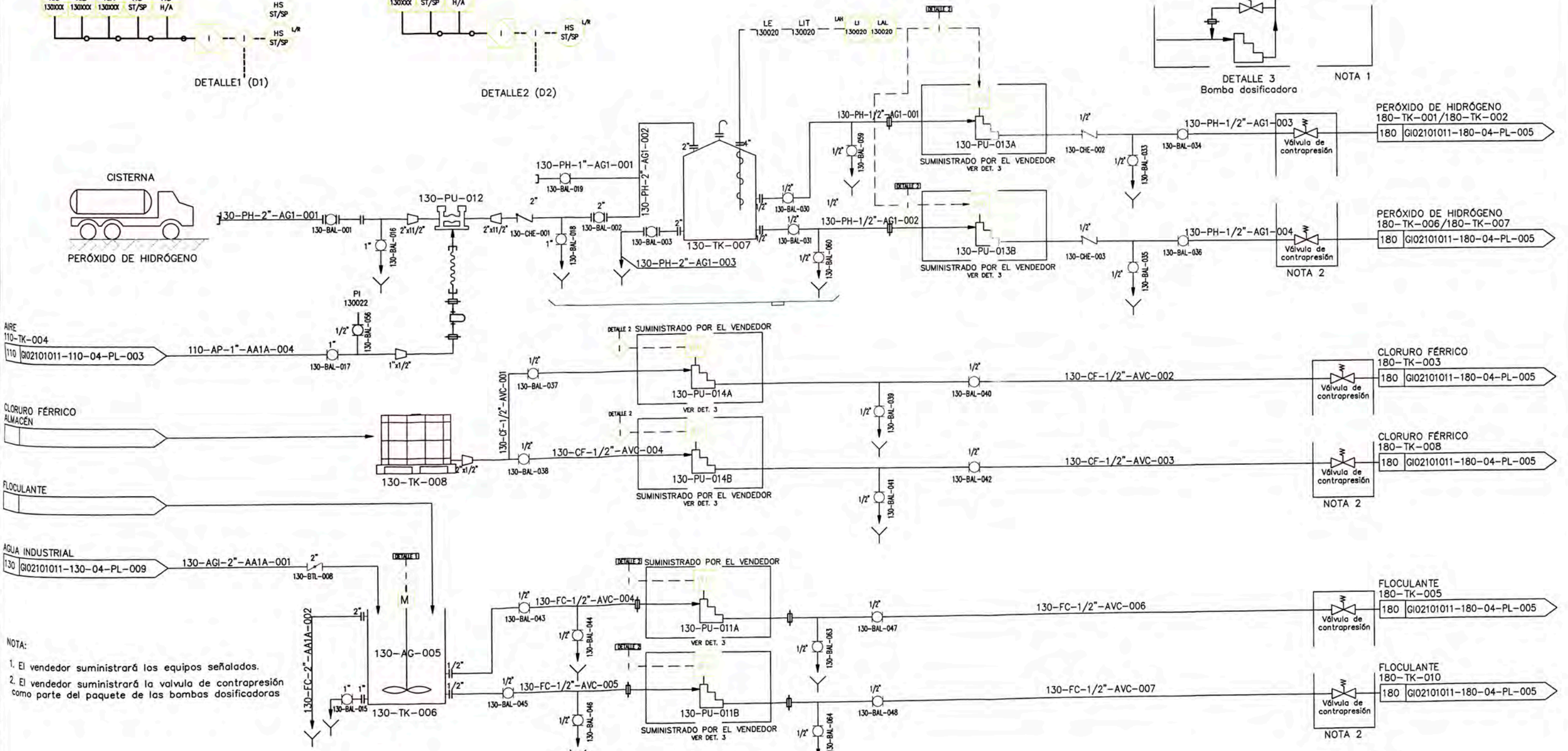
STATUS RUN/STOP	START/STOP	HAND/AUTO
X1A 13000X	HS ST/SP	HS H/A

DETALLE1 (D1)

DETALLE2 (D2)

DETALLE 3
Bomba dosificadora

NOTA 1



AIRE
110-TK-004
110-GI02101011-110-04-PL-003

COLORURO FÉRRICO
ALMACÉN

FLOCULANTE

AGUA INDUSTRIAL
130-GI02101011-130-04-PL-009

- NOTA:
- El vendedor suministrará los equipos señalados.
 - El vendedor suministrará la válvula de contrapresión como parte del paquete de las bombas dosificadoras

130-TK-006
TANQUE DE FLOCULANTE
DIAMETRO: 1.2m
ALTURA: 1.3m
VOLUMEN TOTAL: 1.47m³
MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-3

130-PU-011A/011B
BOMBA DOSIFICADORA DE FLOCULANTE
TIPO: DIAFRAGMA
CAUDAL: 0.099m³/h

130-PU-012
BOMBA DE TRASVASE DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO
TIPO: NEUMÁTICA DOBLE DIAFRAGMA
CAUDAL: 10m³/h
ADT: 7m

130-TK-007
TANQUE DE ALMACENAMIENTO PERÓXIDO DE HIDRÓGENO
DIAMETRO: 3.10m
ALTURA: 4.10m
VOLUMEN TOTAL: 31m³
MATERIAL: ACERO INOX. 316

130-PU-013A/013B
BOMBA DOSIFICADORA DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO
TIPO: DIAFRAGMA
CAUDAL: 0.037m³/h

130-TK-008
TANQUE DE ALMACENAMIENTO CLORURO FÉRRICO
CAPACIDAD: 1040 L
MATERIAL: HDPE, CON ESTRUCTURA METÁLICA.

130-PU-014A/014B
BOMBA DOSIFICADORA DE CLORURO FÉRRICO
TIPO: DIAFRAGMA
CAUDAL: 0.00032m³/h

130-AG-005
AGITADOR DE TANQUE
Nro. DE IMPULSORES: 1
CALIDAD DEL IMPULSOR: ACERO INOX. 316

CONFIDENCIAL

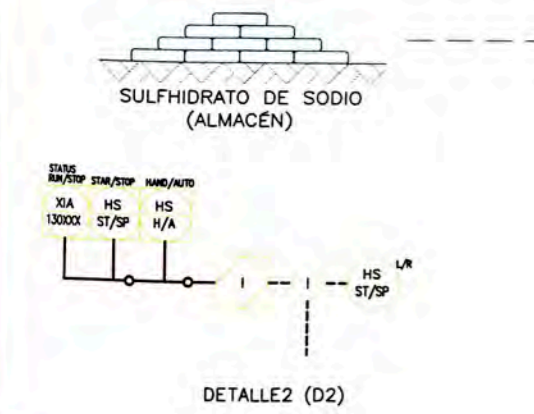
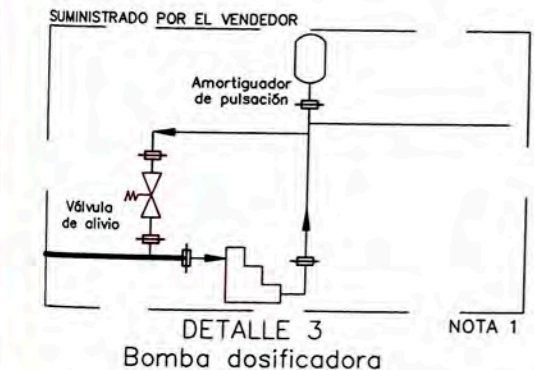
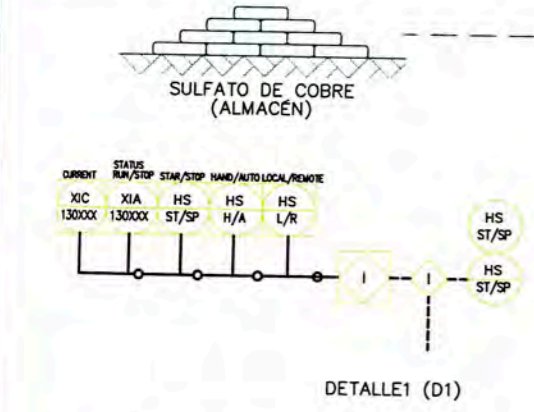
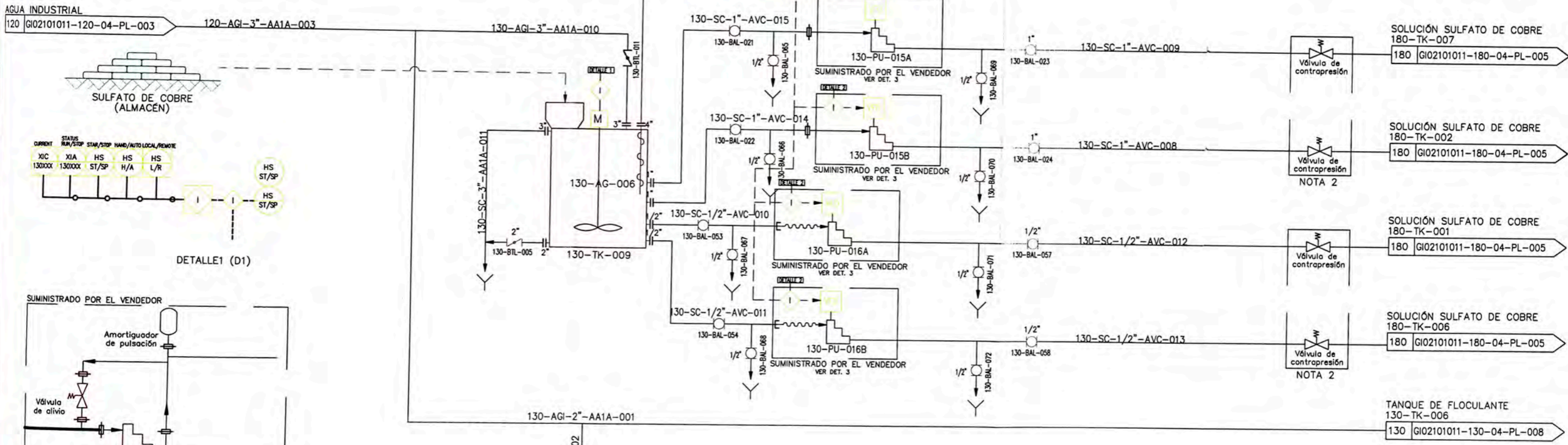
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERÁ SOLO PARA ESTE PROYECTO

REV.	FECHA	REVISIONES	REV.	FECHA	REVISIONES
1	22-06-11	AS - BUILT	L.A.	G.A.	A.A.
0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	A.L.	G.A.	W.D.
B	05-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.
A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.
			POR	REV.	APR.
				CLIENTE	OBSERVACIONES
					FIRMAS

COMPañIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERIA DE DETALLE - PROCESO METALURGICO PARA 18,000 TMPD
PLANO:	MANEJO DE REACTIVOS - HOJA 3 DE 4 DIAGRAMA DE TUBERIAS E INSTRUMENTACION
ESC:	S/E
PROYECTO N°:	GI02101011
PLANO N°:	GI02101011-130-04-PL-008
REV.	1

CIA MINERA COIMOLACHE S.A.



NOTA:
 1. El vendedor suministrará los equipos señalados.
 2. El vendedor suministrará la valvula de contrapresión como parte del paquete de las bombas dosificadoras

130-TK-009
 TANQUE DE PREPARACIÓN DE SULFATO DE COBRE
 DIAMETRO: 2.7m
 ALTURA: 3.3m
 VOLUMEN TOTAL: 18.9m³
 MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36

130-PU-015A/015B
 BOMBA DOSIFICADORA SULFATO DE COBRE
 TIPO: DIAFRAGMA
 CAUDAL: 0.6m³/h

130-PU-016A/016B
 BOMBA DOSIFICADORA SULFATO DE COBRE
 TIPO: DIAFRAGMA
 CAUDAL: 0.014 m³/h

130-TK-010
 TANQUE DE SULFIDRATO DE SODIO
 DIAMETRO: 1.3m
 ALTURA: 1.5m
 VOLUMEN TOTAL: 2.0m³
 MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36

130-PU-017A/017B
 BOMBA DOSIFICADORA SULFIDRATO DE SODIO
 TIPO: DIAFRAGMA
 CAUDAL: 0.062 m³/h

130-AG-006/007
 AGITADOR DE TANQUE Nro. DE IMPULSORES: 1
 CALIDAD DEL IMPULSOR: ACERO INOX. 316

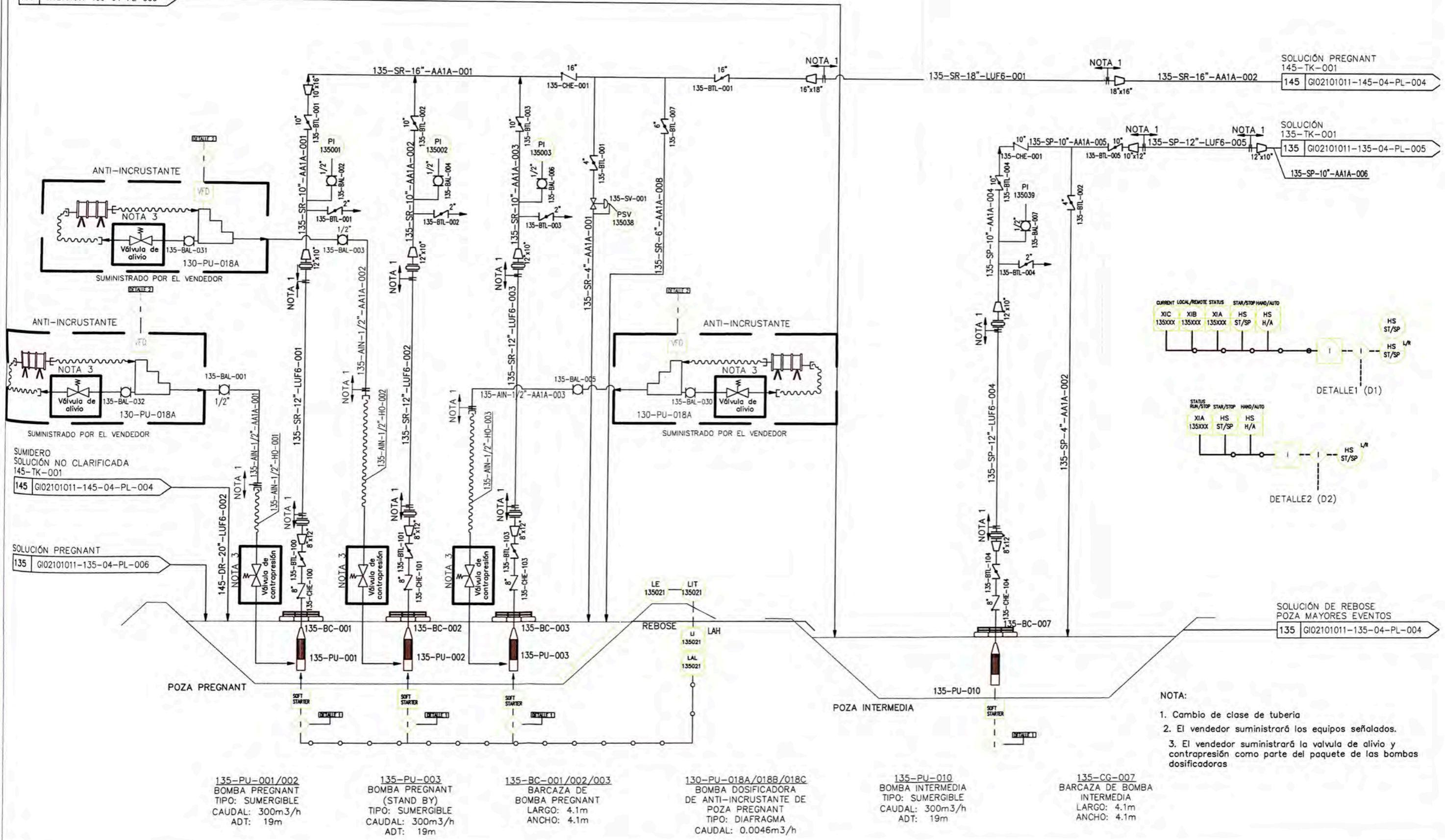
CONFIDENCIAL
 SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.
 SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT.	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	22-06-11	AS - BUILT	L.A.	G.A.	A.A.			
		0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	A.L.	G.A.	W.D.			
		B	05-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.			
		A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			

COMPañIA MINERA COIMOLACHE S.A.			
PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERÍA DE DETALLE - PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD		
PLANO:	MANEJO DE REACTIVOS - HOJA 4 DE 4 DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN		
ESC:	PROYECTO N°:	PLANO N°:	REV.
S/E	GIO2101011	GIO2101011-130-04-PL-009	1



SOLUCIÓN INTERMADIA
135 GIO2101011-135-04-PL-006



135-PU-001/002
BOMBA PREGNANT
TIPO: SUMERGIBLE
CAUDAL: 300m³/h
ADT: 19m

135-PU-003
BOMBA PREGNANT
(STAND BY)
TIPO: SUMERGIBLE
CAUDAL: 300m³/h
ADT: 19m

135-BC-001/002/003
BARCAZA DE
BOMBA PREGNANT
LARGO: 4.1m
ANCHO: 4.1m

130-PU-018A/018B/018C
BOMBA DOSIFICADORA
DE ANTI-INCRUSTANTE DE
POZA PREGNANT
TIPO: DIAFRAGMA
CAUDAL: 0.0046m³/h

135-PU-010
BOMBA INTERMEDIA
TIPO: SUMERGIBLE
CAUDAL: 300m³/h
ADT: 19m

135-CG-007
BARCAZA DE BOMBA
INTERMEDIA
LARGO: 4.1m
ANCHO: 4.1m

- NOTA:
- Cambio de clase de tubería
 - El vendedor suministrará los equipos señalados.
 - El vendedor suministrará la valvula de alivio y contrapresión como parte del paquete de las bombas dosificadoras

CONFIDENCIAL

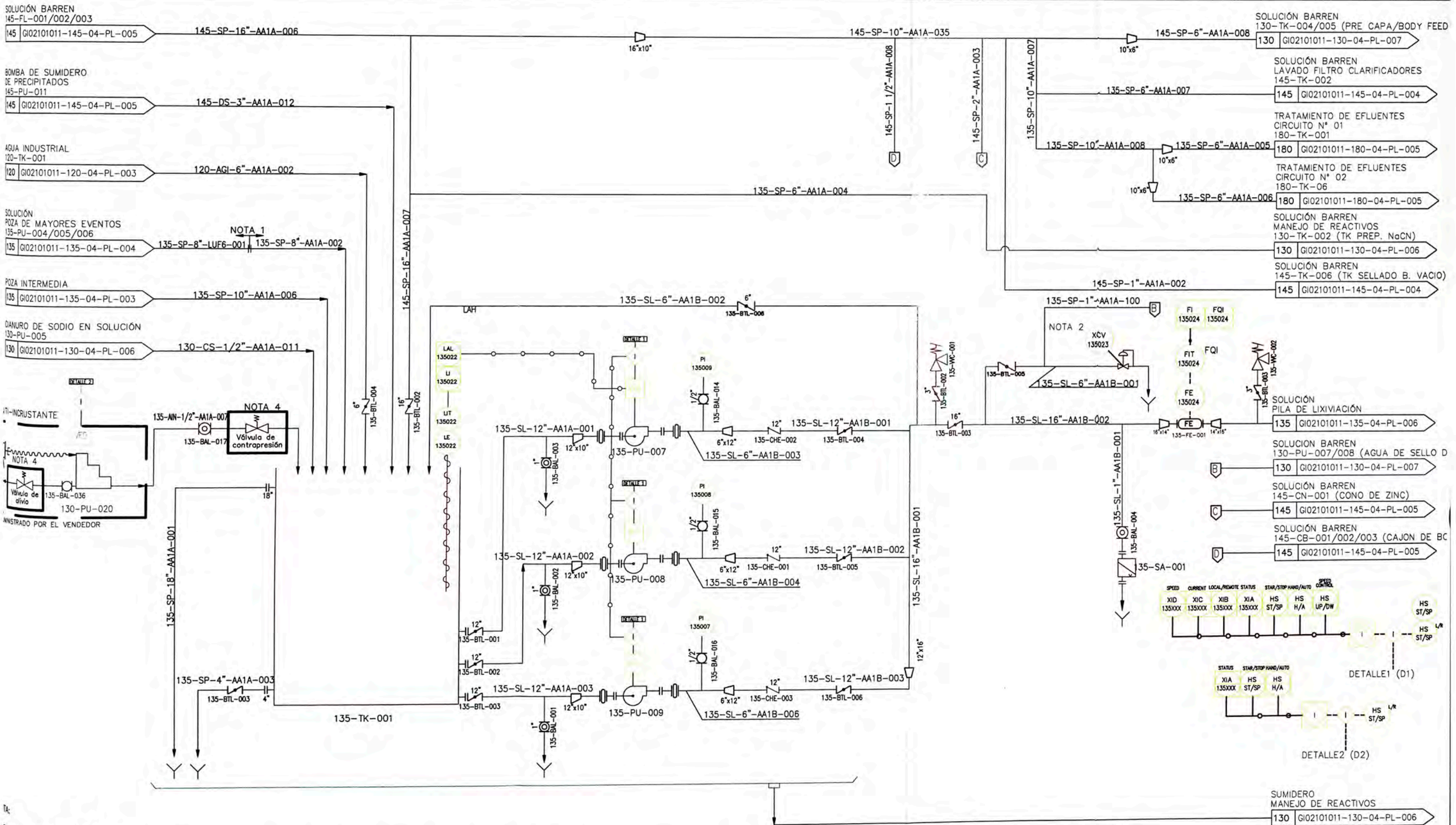
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

NOTAS	PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CUENT.	OBSERVACIONES	FIRMAS
			1	24-06-11	AS - BULT	L.A.	G.A.	A.A.			
			0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	L.A.	G.A.	W.D.			
			B	05-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.			
			A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			

COMPANIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERÍA DE DETALLE - PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD
PLANO:	LIXIVIACIÓN - POZA PREGNANT E INTERMEDIA DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN
ESC:	S/E
PROYECTO N°:	GIO2101011
PLANO N°:	GIO2101011-135-04-PL-003
REV.	1





NOTA:
 Cambio de clase de tubería
 Válvula controladora de golpe de ariete y alivio de presión
 El vendedor suministrará los equipos señalados.
 El vendedor suministrará la válvula de alivio y contrapresión como parte del paquete de las bombas dosificadoras

135-TK-001
 TANQUE DE SOLUCIÓN BARREN
 DIÁMETRO: 5.5m
 ALTURA: 6.0m
 VOLUMEN TOTAL: 142.6m³
 MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36

135-PU-007/008
 BOMBA SOLUCIÓN BARREN
 TIPO: CENTRIFUGA DE CARCAZA PARTIDA
 CAUDAL: 300 m³/h
 ADT: 169m

135-PU-009
 BOMBA DE SOLUCIÓN BARREN (STAND BY)
 TIPO: CENTRIFUGA DE CARCAZA PARTIDA
 CAUDAL: 300 m³/h
 ADT: 169m

130-PU-020
 BOMBA DOSIFICADORA DE ANTI-INCrustANTE AL TANQUE BARREN
 TIPO: DIAFRAGMA
 CAUDAL: 0.0046m³/h

135-SA-001
 MUESTREADOR DE SOLUCIÓN DE LIXIVIACIÓN
 TIPO: CONTINUO
 MODELO: WIRE SAMPLER
 MATERIAL: ACERO INOX.

135-FE-001
 FLUJOMETRO ELECTROMAGNÉTICO BRIDADO
 CAUDAL: 600m³/h
 DIÁMETRO: ø14"

CONFIDENCIAL

PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA DISTRIBUCIÓN CONTENIDA EN EL
 USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

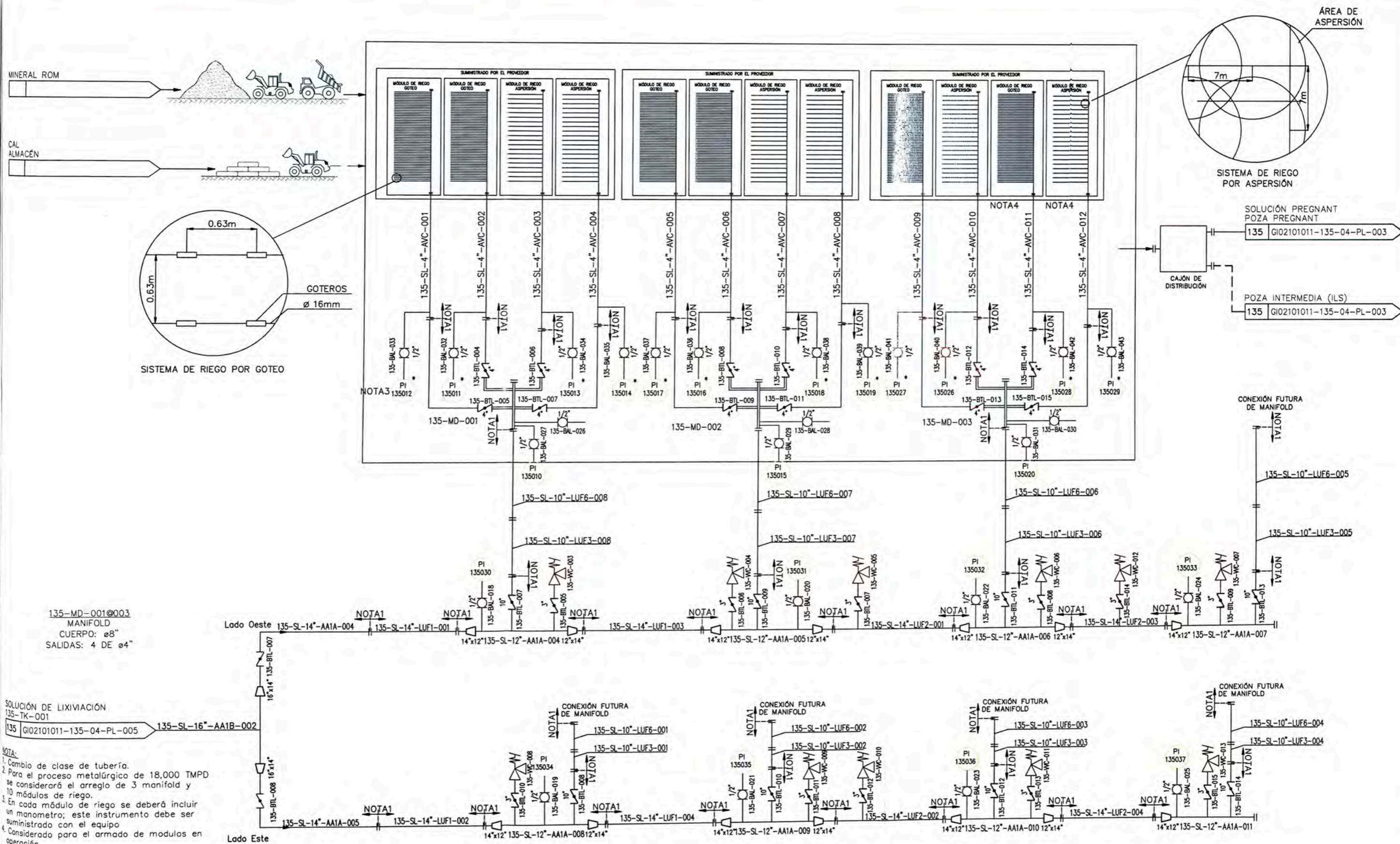
NOTAS

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	22-06-11	AS - BUILT	L.A.	G.A.	A.A.			
		0	20-10-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	L.A.	G.A.	W.D.			
		B	05-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.			
		A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			

COMPANIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERÍA DE DETALLE - PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD
PLANO:	LIXIVIACIÓN - TANQUE BARREN DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN
ESC:	S/E
PROYECTO N°:	GIO2101011
PLANO N°:	GIO2101011-135-04-PL-005
REV.	1





135-MD-001@003
MANIFOLD
CUERPO: ø8"
SALIDAS: 4 DE ø4"

SOLUCIÓN DE LIXIVIACIÓN
135-TK-001
135-GI02101011-135-04-PL-005

- NOTA:
- Cambio de clase de tubería.
 - Para el proceso metalúrgico de 18,000 TMPD se considerará el arreglo de 3 manifold y 10 módulos de riego.
 - En cada módulo de riego se deberá incluir un manómetro; este instrumento debe ser suministrado con el equipo.
 - Considerado para el armado de módulos en operación.

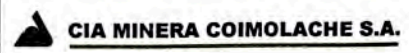
CONFIDENCIAL

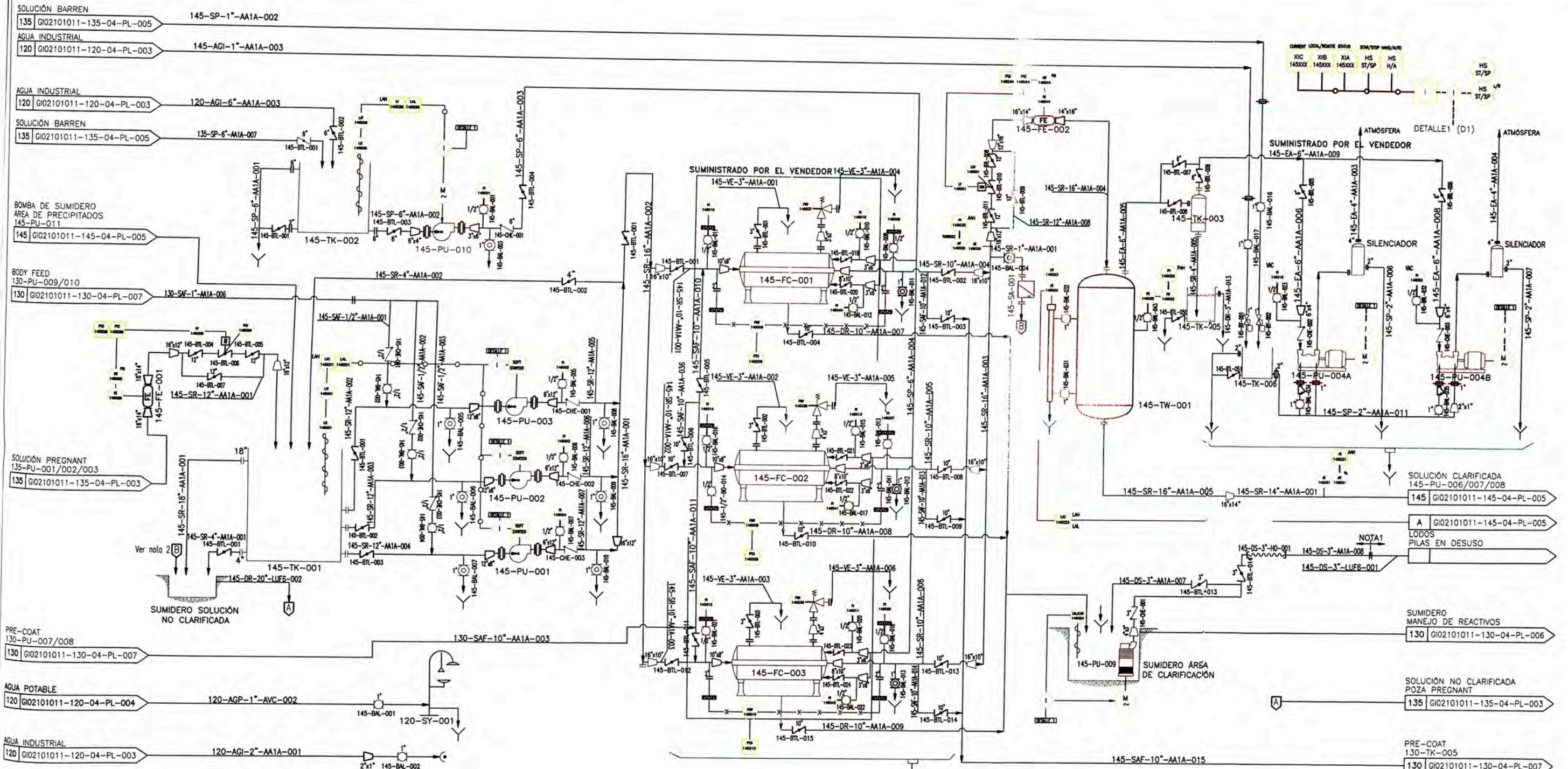
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.
SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CUENT.	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	22-06-11	AS - BUILT	L.A.	G.A.	A.A.			
		0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	L.A.	G.A.	W.D.			
		B	05-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.			
		A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			

COMPANÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE - PROCESO METALÚRGICO PARA 18,000 TMPD
PLANO: PAD DE LIXIVIACIÓN
DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN
ESC: S/E PROYECTO N°: GI02101011 PLANO N°: GI02101011-135-04-PL-006 REV. 1





Nota:
 1. El vendedor suministrará los equipos señalados.
 2. Drenaje de muestreador de sol. no clarificada a sumidero.

120-SY-001
 DUCHA Y LAVAOJOS DE SEGURIDAD

145-FE-001/002
 FLUJOMETRO
 CAUDAL: 600m³/h
 DIÁMETRO: 14"

- 145-TK-001
 TANQUE DE SOLUCIÓN NO CLARIFICADA
 DIÁMETRO: 5.5m
 ALTURA: 6.0m
 VOLUMEN TOTAL: 142.6m³
 MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 145-PU-001/002
 BOMBA DE SOLUCIÓN NO CLARIFICADA
 TIPO: CARCAZA PARTIDA
 CAUDAL: 300 m³/h
 ADT: 60m
- 145-PU-003
 BOMBA DE SOLUCIÓN NO CLARIFICADA (STAND BAY)
 TIPO: CARCAZA PARTIDA
 CAUDAL: 300 m³/h
 ADT: 60m
- 145-FC-001/002
 FILTRO CLARIFICADOR
 TIPO: FILTRO DE HOJAS A PRESIÓN
 CAUDAL: 300m³/h
 AREA DE FILTRACIÓN: 150m²
- 145-SA-001
 MUESTREADOR DE SOLUCIÓN PREGNANT
 TIPO: CONTINUO
 MODELO: WIRE SAMPLER
 MATERIAL: ACERO INOX.
- 145-FC-003
 FILTRO CLARIFICADOR (STAND BY)
 TIPO: FILTRO DE HOJAS A PRESIÓN
 CAUDAL: 300m³/h
 AREA DE FILTRACIÓN: 150m²
- 145-TW-001
 SISTEMA DE DEAERACIÓN
 CAUDAL: 600m³/h
- 145-PU-009
 BOMBA DE LÓDOS
 TIPO: SUMERGIBLE
 CAUDAL: 32 m³/h
 ADT: 61m
- 145-TK-002
 TANQUE DE LAVADO DE FILTROS CLARIFICADORES
 DIÁMETRO: 2.86m
 ALTURA: 3.75m
 VOLUMEN TOTAL: 24m³
 MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 145-PU-010
 BOMBA DE LAVADO FILTROS CLARIFICADORES
 TIPO: CENTRIFUGA HORIZONTAL
 CAUDAL: 59 m³/h
 ADT: 52m
- 145-PU-004A/B
 BOMBA DE VACIO
 CAUDAL: 404.4 ACFM
 ALTITUD: 3840msnm
- 145-TK-003
 TANQUE BAROMETRICO
 DIÁMETRO: 0.8m
 ALTURA: 1.5m
 VOLUMEN TOTAL: 0.75m³
 MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 145-TK-005
 TANQUE DE SELLADO
 DIÁMETRO: 0.8m
 ALTURA: 1.7m
 VOLUMEN TOTAL: 0.85m³
 MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36
- 145-TK-006
 TANQUE DE SUMINISTRO DE AGUA DE SERVICIO
 DIÁMETRO: 1.0m
 ALTURA: 0.7m
 VOL. TOTAL: 0.55m³
 MATERIAL: ACERO ESTRUCT. A-36

NOTA:
 1. CAMBIO DE CLASE DE TUBERIA

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.

SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

NOTAS

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	22-06-11	AS - BUILT	LA.	G.A.	A.A.			
		0	02-12-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	LA.	G.A.	W.D.			
		B	05-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE.	A.L.	G.A.	W.D.			
		A	02-07-10	REVISIÓN INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			

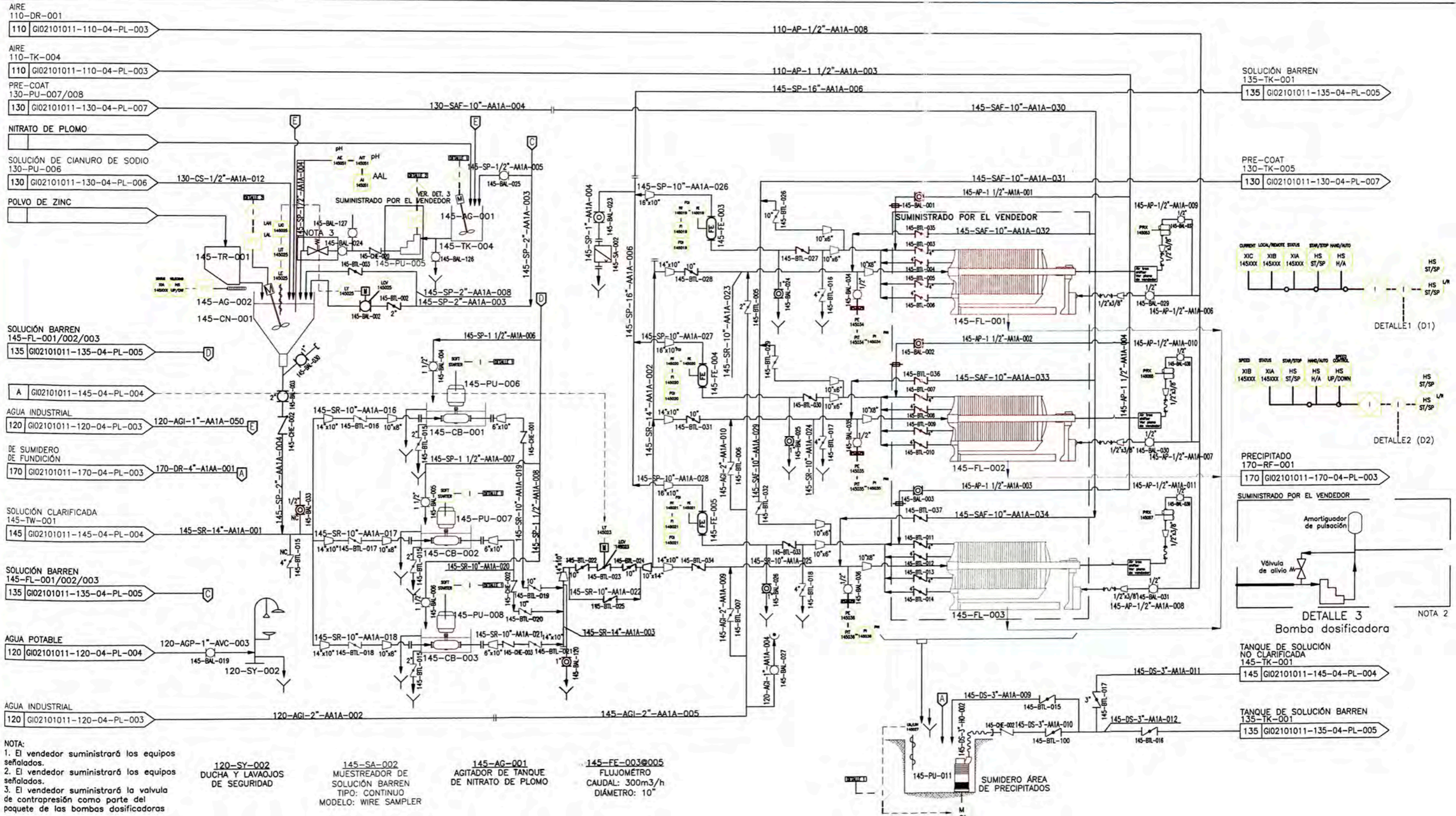
COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
 INGENIERIA DE DETALLE - PROCESO METALURGICO PARA 18,000 TMPD

PLANO: MERRILL & CROWE - HOJA 1 DE 2
 DIAGRAMA DE TUBERIAS E INSTRUMENTACION

ESC: S/E PROYECTO N°: GIO2101011 PLANO N°: GIO2101011-145-04-PL-004 REV. 1





NOTA:

1. El vendedor suministrará los equipos señalados.
2. El vendedor suministrará los equipos señalados.
3. El vendedor suministrará la valvula de contrapresión como parte del paquete de las bombas dosificadoras

120-SY-002
DUCHA Y LAVAJOS DE SEGURIDAD

145-SA-002
MUESTREADOR DE SOLUCIÓN BARREN
TIPO: CONTINUO
MODELO: WIRE SAMPLER

145-AG-001
AGITADOR DE TANQUE DE NITRATO DE PLOMO

145-FE-003@005
FLUJOMETRO CAUDAL: 300m3/h DIÁMETRO: 10"

145-TK-004
TANQUE DE NITRATO DE PLOMO
DIÁMETRO: 0.8m
ALTURA: 0.9m
VOL. TOTAL: 0.45m3
MATERIAL: ACERO
ESTRUCT. A-36

145-PU-005
BOMBA DOSIFICADORA DE NITRATO DE PLOMO
TIPO: DIAFRAGMA
CAUDAL: 0.015 m3/h

145-TR-001
DOSIFICADORA DE POLVO DE ZINC
CAPACIDAD FEEDER: 9 l.
CAP. DE ALIMENT.: 10.65kg/h

145-CN-001
CONO DEL EMULSIFICADOR DE POLVO DE ZINC
DIÁMETRO: 0.9m
ALTURA TOTAL: 1.5m
MATERIAL: ACERO
ESTRUCT. A-36

145-AG-002
AGITADOR DEL CONO DE EMULSIFICACIÓN DE POLVO DE ZINC

145-PU-006/007
BOMBA DE PRECIPITADOS DE ALIMENTACIÓN A FILTROS PRENSA
TIPO: VERTICAL EN LINEA
CAUDAL: 300m3/h
ADT: 70m

145-PU-008
BOMBA DE PRECIPITADOS DE ALIMENTACIÓN A FILTROS PRENSA (STAND BY)
TIPO: VERTICAL EN LINEA
CAUDAL: 300m3/h
ADT: 70m

145-CB-001@003
CAJÓN PARA BOMBAS DE PRECIPITADOS
DIMENSIONES(LxAH): 1.4x1.4x1.2m
MATERIAL: ACERO
ESTRUCT. A-36

145-PU-011
BOMBA DE SUMIDERO DE PRECIPITADOS
TIPO: SUMERGIBLE
CAUDAL: 28m3/h
ADT: 11m

145-FI-001/002
FILTRO PRENSA (STAND BY)
TIPO: PLACAS DE POLIPROPILENO Y MARCO HORIZONTAL
CAUDAL: 300m3/h
AREA DE FILTRACIÓN: 172m2

145-FI-003
FILTRO PRENSA (STAND BY)
TIPO: PLACAS DE POLIPROPILENO Y MARCO HORIZONTAL
CAUDAL: 300m3/h
AREA DE FILTRACIÓN: 172m2

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.

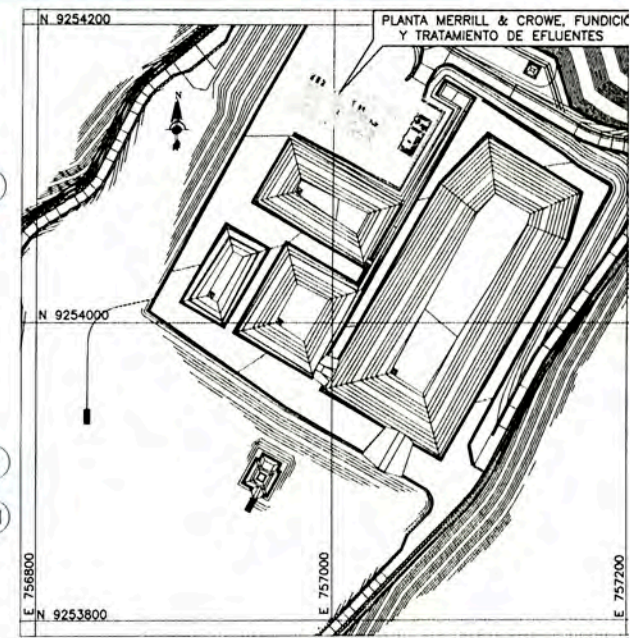
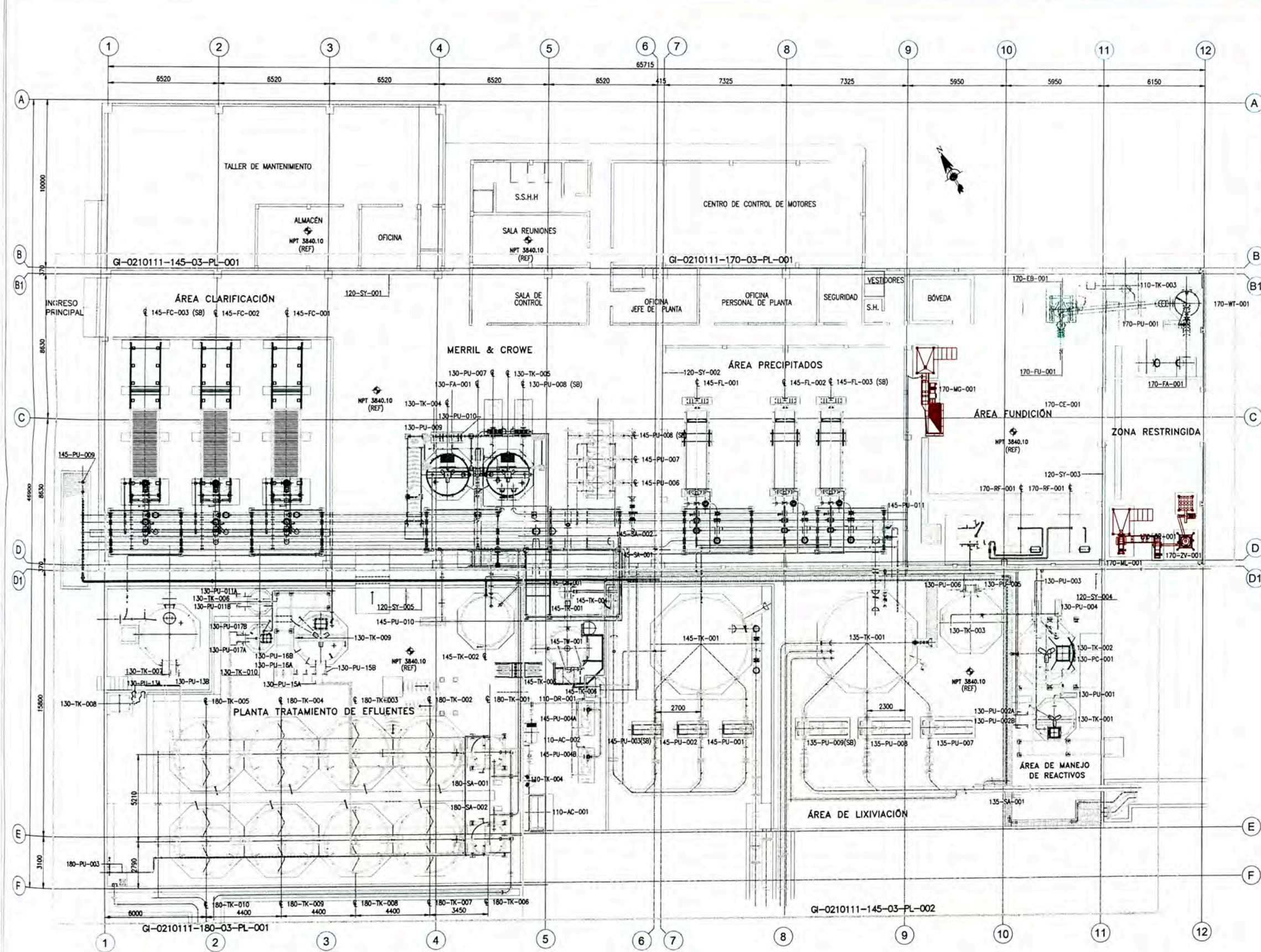
ESTE USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERIA DE DETALLE - PROCESO METALURGICO PARA 18,000 TMPD
PLANO:	MERRILL & CROWE - 2 DE 2 DIAGRAMA DE TUBERIAS E INSTRUMENTACION
ESC:	S/E
PROYECTO N°:	GI02101011
PLANO N°:	GI02101011-145-04-PL-005
REV.:	1



PLANO N°	REFERENCIAS	REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
			22-06-11	AS-BUILT	L.A.	G.A.	A.A.			
			20-10-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCION	L.A.	G.A.	G.D.			
			05-05-10	REVISION Y APROBACION DEL CLIENTE	A.L.	G.A.	W.D.			
			02-07-10	REVISION INTERNA	A.L.	O.P.	W.D.			



UBICACIÓN
ESCALA 1:2500

- NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
 2. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATÁLOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.

SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

NOTAS

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	AS BUILT	M.LL.	G.A.	A.A.			
		0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN	N.O.	V.C.	W.D.	H.G.		
		C	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	N.O.	V.C.	W.D.	H.G.		
		B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	N.O.	V.C.	W.D.	H.G.		
		A	SET-10	REVISIÓN INTERNA	N.O.	V.C.	W.D.	H.G.		

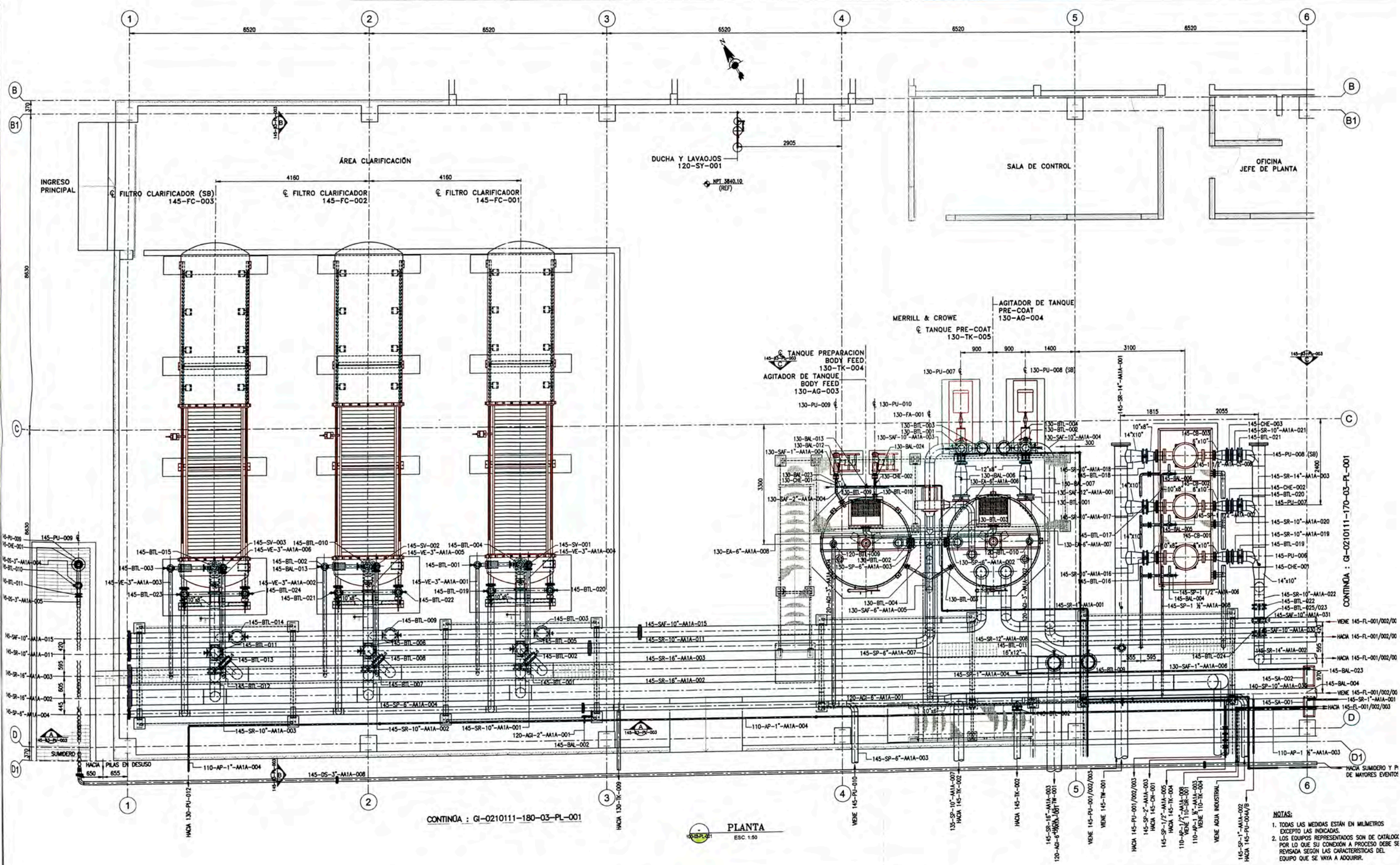
COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18.000 TMPD

PLANO: PLANTA MERRILL & CROWE, FUNDICIÓN Y PLANTA TRATAMIENTO DE EFLUENTES
ARREGLO GENERAL

ESC: 1:125 PROYECTO N°: 02101011 PLANO N°: GIO2101011-100-03-PL-001 REV. 1





CONTINUA : GI-0210111-180-03-PL-001

PLANTA
ESC. 1:50

CONTINUA : GI-0210111-170-03-PL-001

- NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
 2. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATÁLOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.
SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	AS-BUILT	M.L.L.	G.A.	A.A.			
		0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		C	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		A	SET-10	REVISIÓN INTERNA	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		

COMPANÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD

PLANO: FILTRO CLARIFICADOR, TANQUE BODY FEED Y PRECOAT
PLANTA

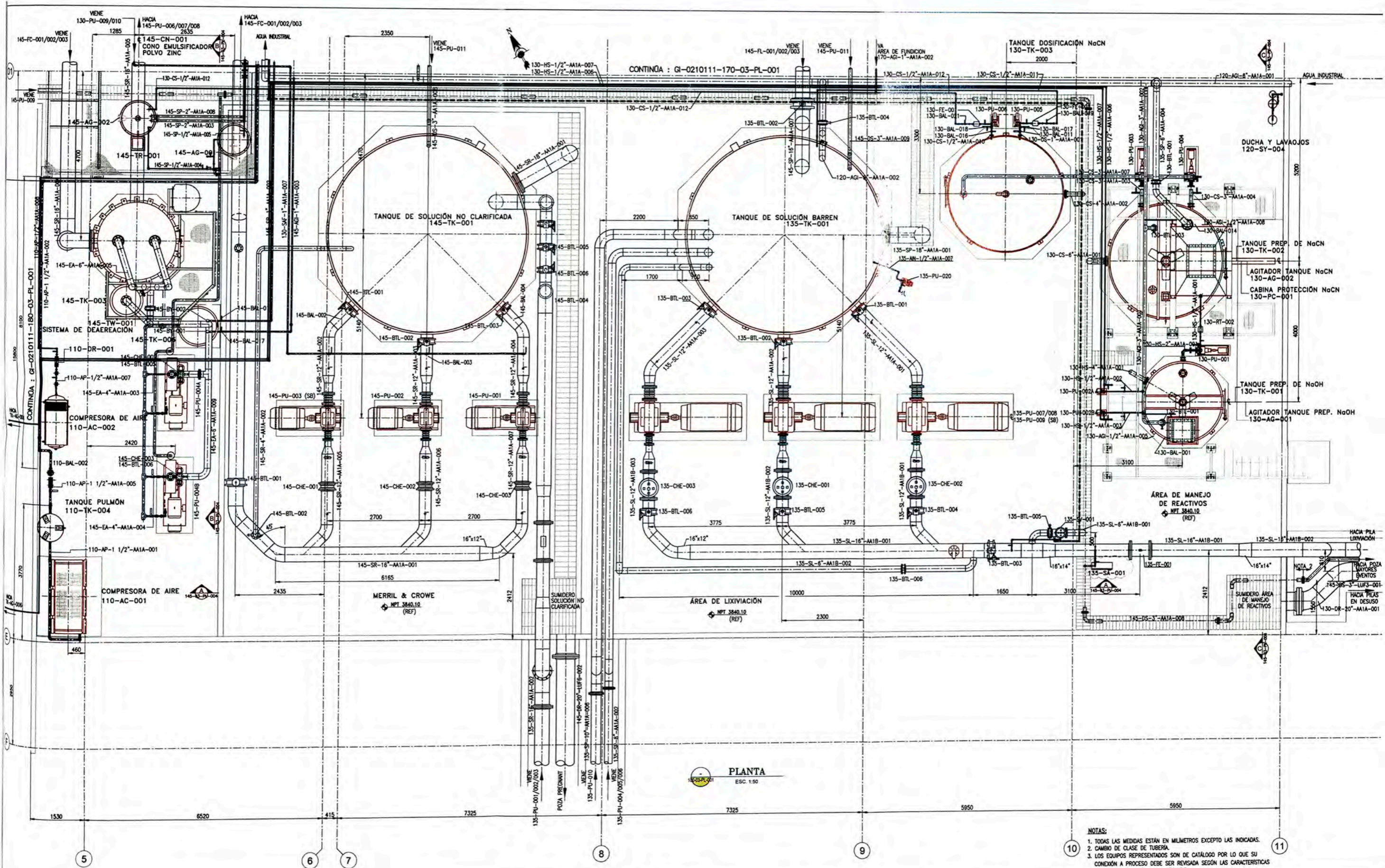
ESC. IND. PROYECTO N°: 02101011 PLANO N°: GI02101011-145-03-PL-001 REV. 1

CIA MINERA COIMOLACHE S.A.

NOTAS

PLANO N° REFERENCIAS N° REV. FECHA EMITIDO PARA

ESC. IND. PROYECTO N°: 02101011 PLANO N°: GI02101011-145-03-PL-001 REV. 1



PLANTA
ESC. 1:50

- NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
 2. CAMBIO DE CLASE DE TUBERÍA.
 3. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATÁLOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

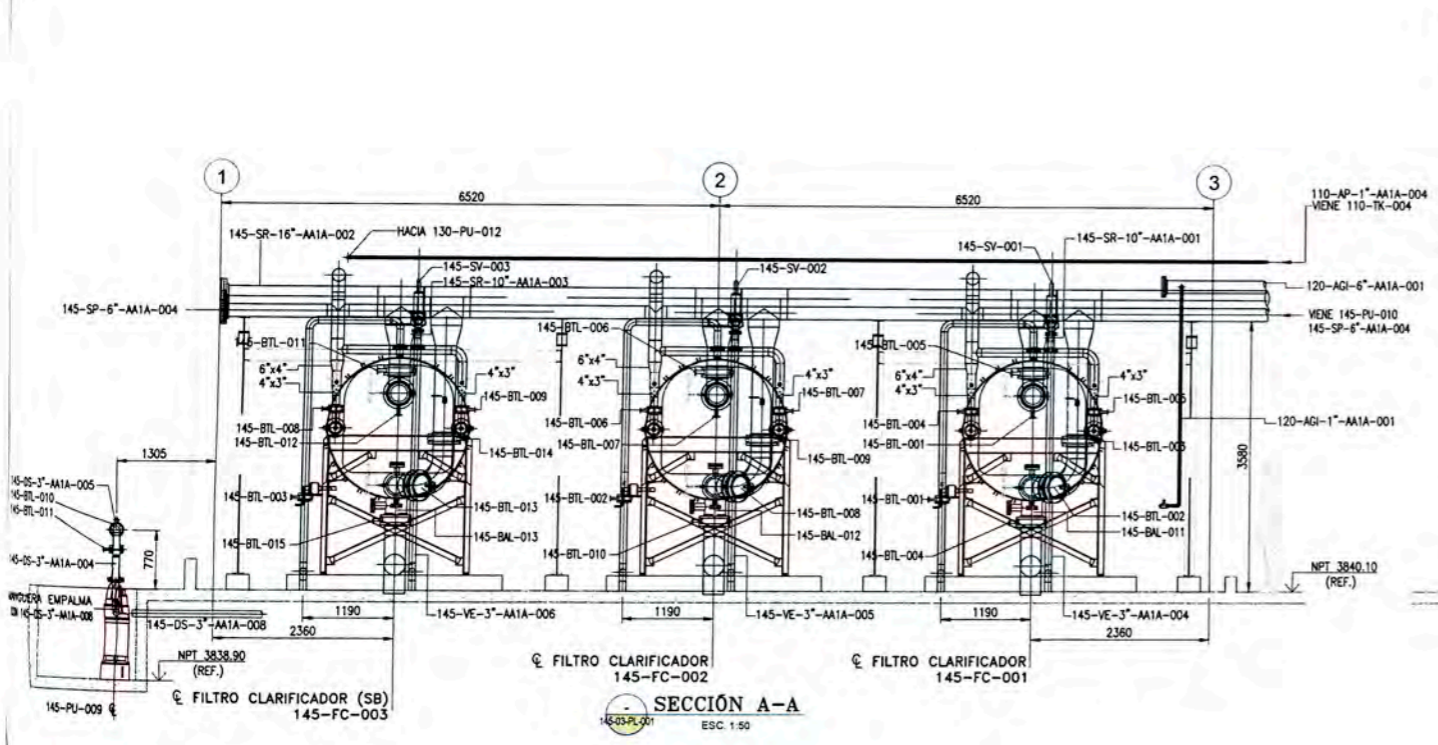
CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.
SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

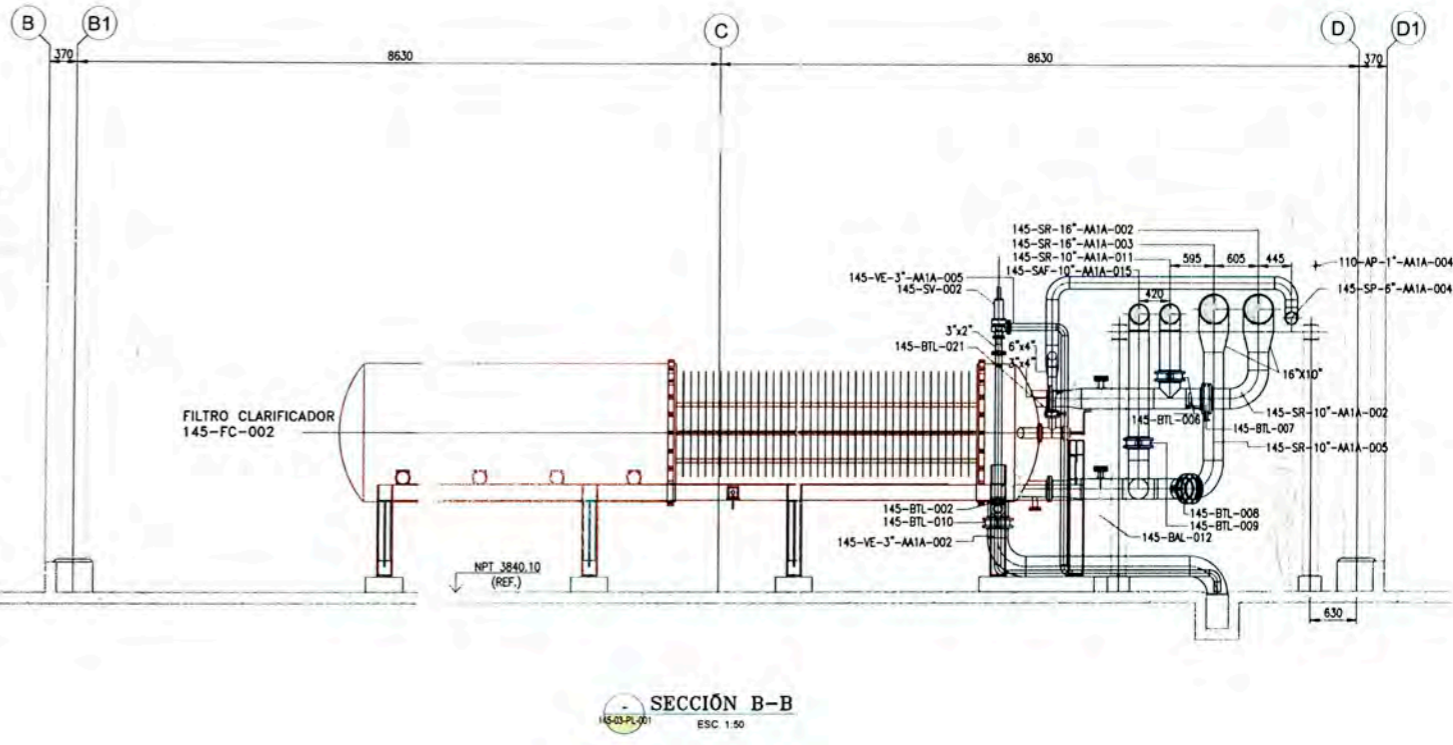
PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
1	JUN-11	AS BUILT			M.L.L.	G.A.	A.A.			
0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN			N.O.	V.C.	W.D.	H.G.		
B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN			N.O.	V.C.	W.D.	H.G.		
A	SET-10	REVISIÓN INTERNA			N.O.	V.C.	W.D.	H.G.		

COMPañÍA MINERA COIMOLACHE S.A.			
PROYECTO: TANTAHUATAY			
INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD			
PLANO: DESAIREACIÓN, LIXIVIACIÓN Y PREPARACIÓN DE REACTIVOS			
PLANTA			
ESC:	PROYECTO N°:	PLANO N°:	REV.
IND.	02101011	GI02101011-145-03-PL-002	1

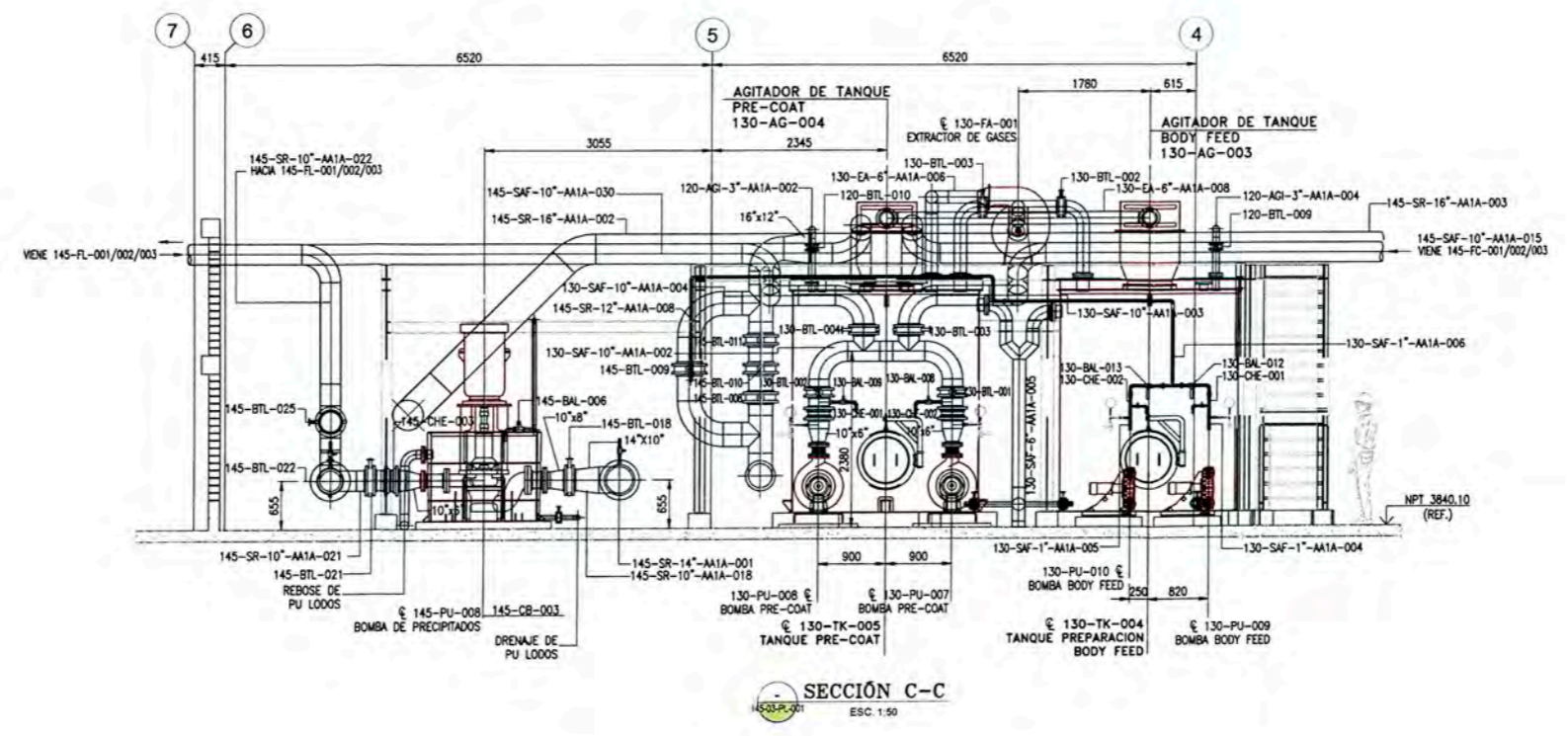
CIA MINERA COIMOLACHE S.A.



SECCIÓN A-A
ESC. 1:50



SECCIÓN B-B
ESC. 1:50



SECCIÓN C-C
ESC. 1:50

NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
2. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATALOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGUN LAS CARACTERISTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.
SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

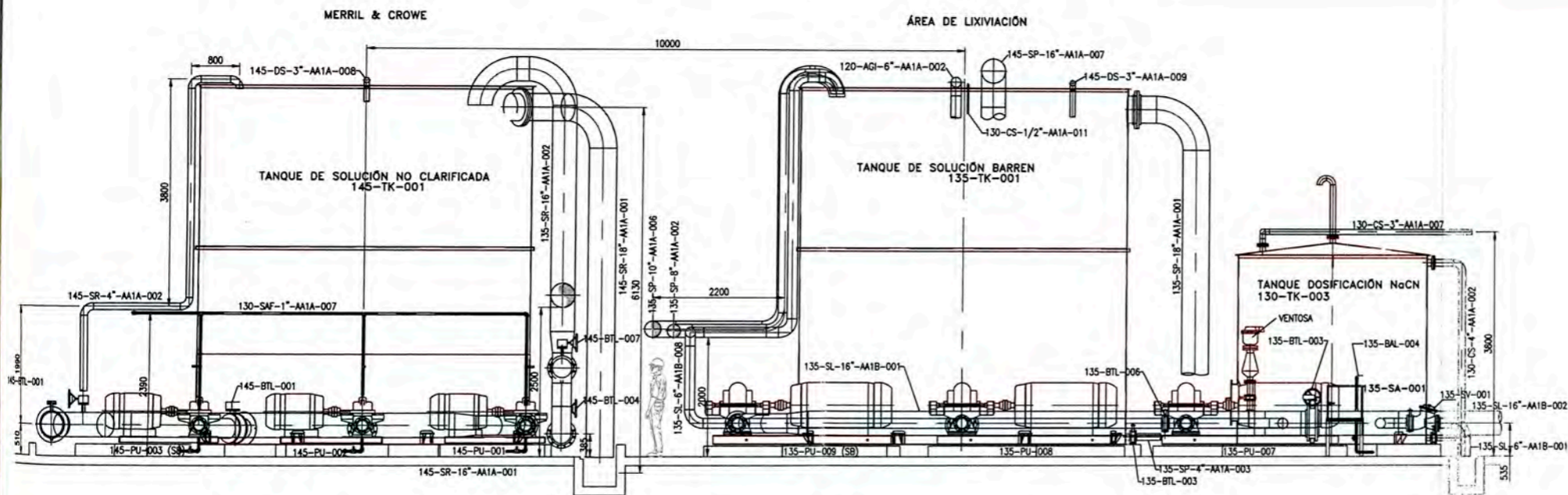
PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD
PLANO: FILTRO CLARIFICADOR, TANQUE BODY FEED Y PRECOAT
SECCIONES



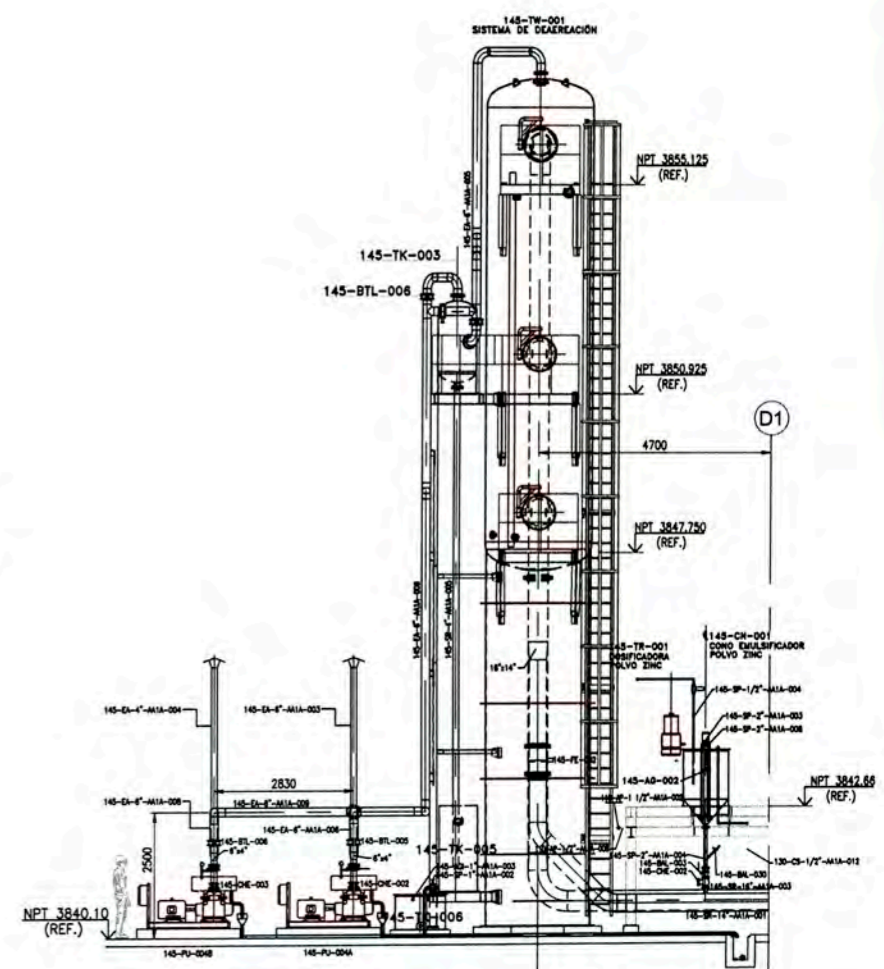
NOTAS

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	AS-BUILT	M.L.L.	G.A.	A.A.			
		0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		C	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		A	SET-10	REVISIÓN INTERNA	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		

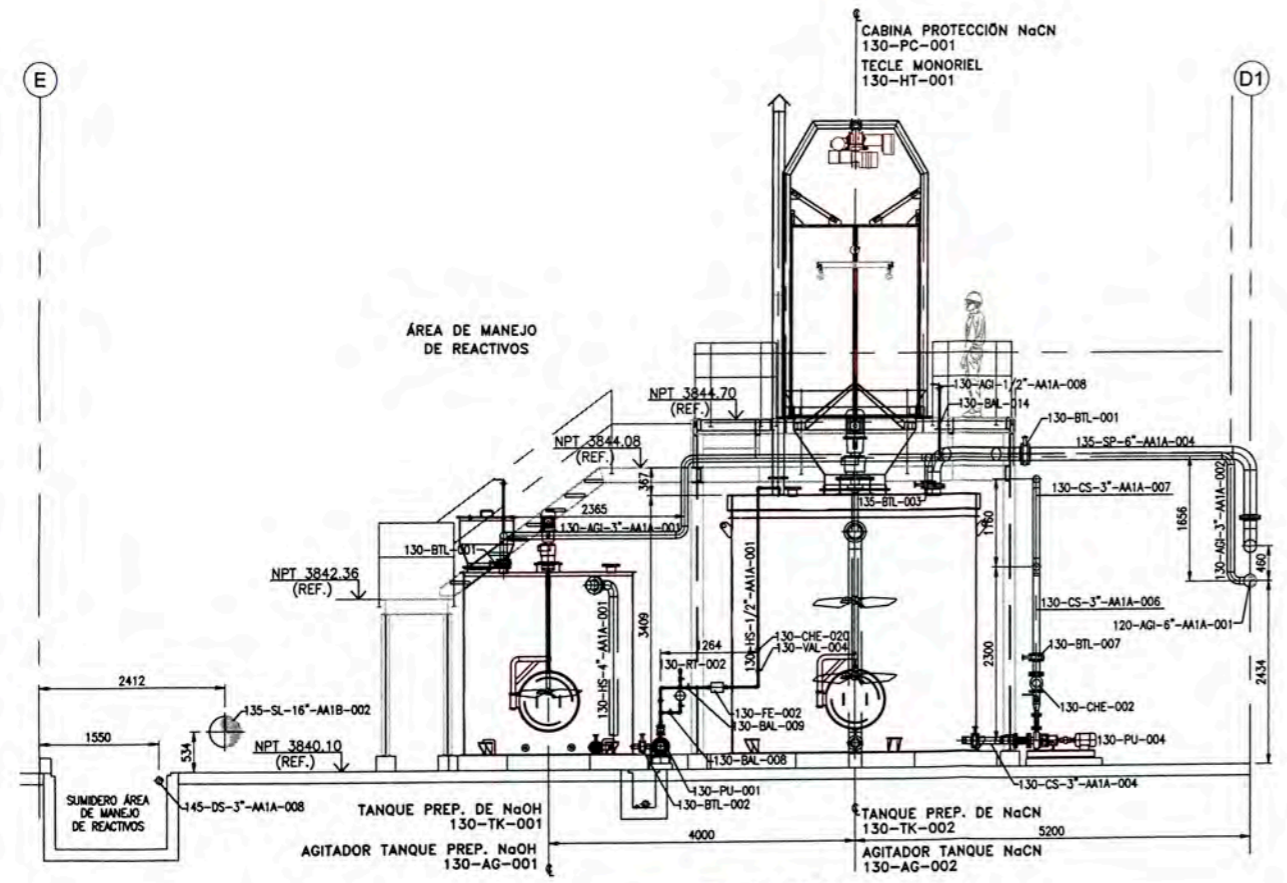
ESC:	PROYECTO N°:	PLANO N°:	REV.
IND.	02101011	GI02101011-145-03-PL-003	1



SECCIÓN A-A
ESC. 1:50



SECCIÓN B-B
ESC. 1:75



SECCIÓN C-C
ESC. 1:50

NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
2. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATÁLOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.
SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

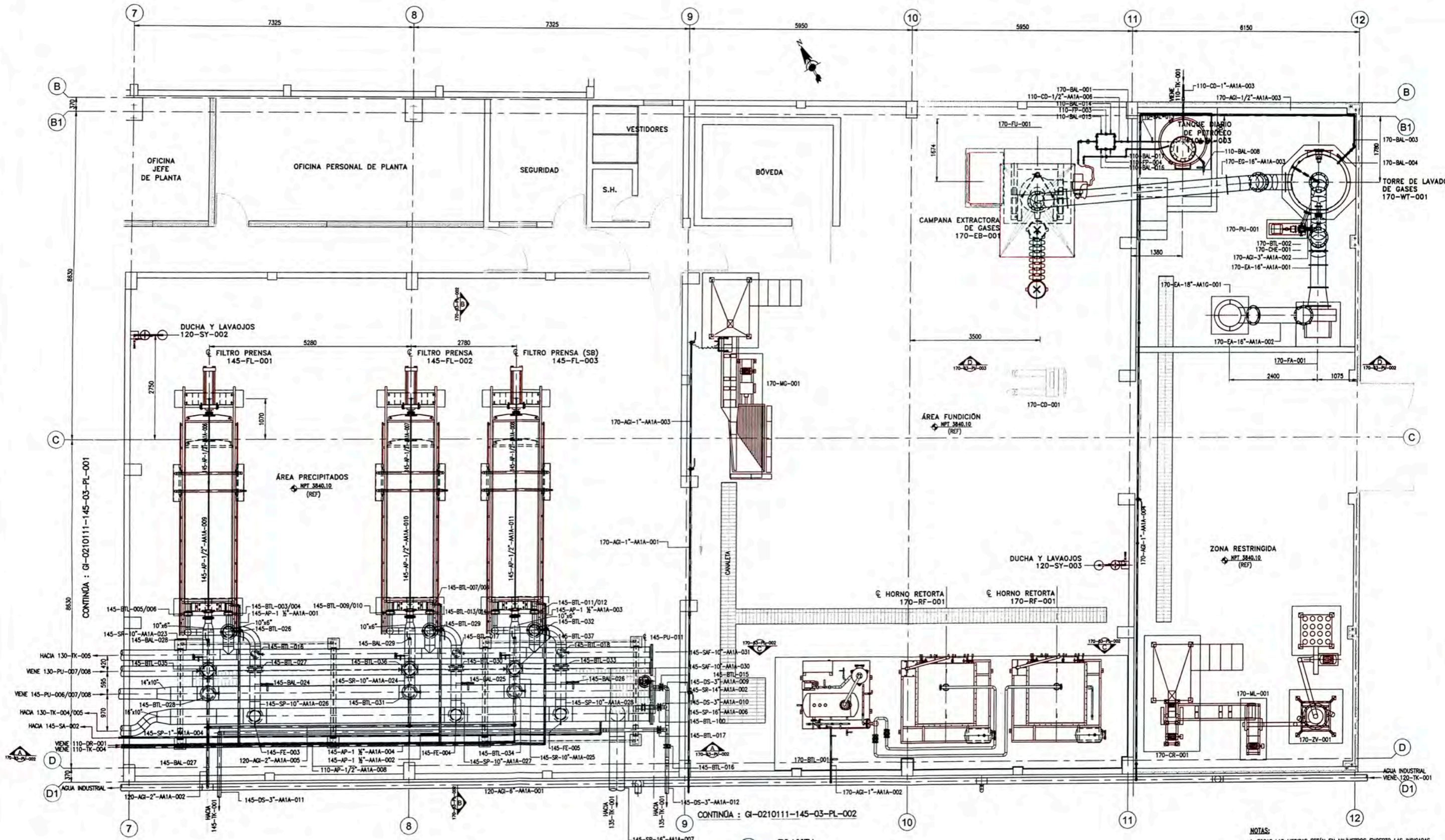
PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD
PLANO: DESAERACIÓN, LIXIVIACIÓN Y PREPARACIÓN DE REACTIVOS
SECCIONES

ESC: INO. PROYECTO N°: 02101011 PLANO N°: G102101011-145-03-PL-004 REV. 1

CIA MINERA COIMOLACHE S.A.

NOTAS

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
1	JUN-11	AS BUILT			M.L.L.	G.C.	A.A.			
0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN			M.A.	E.L.	W.D.	H.G.		
C	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN			V.C.	E.L.	W.D.	H.G.		
B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN			V.C.	E.L.	W.D.	H.G.		
A	SET-10	REVISIÓN INTERNA			V.C.	E.L.	W.D.	H.G.		



PLANTA
ESC. 1:50

NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
2. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATALOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.
SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

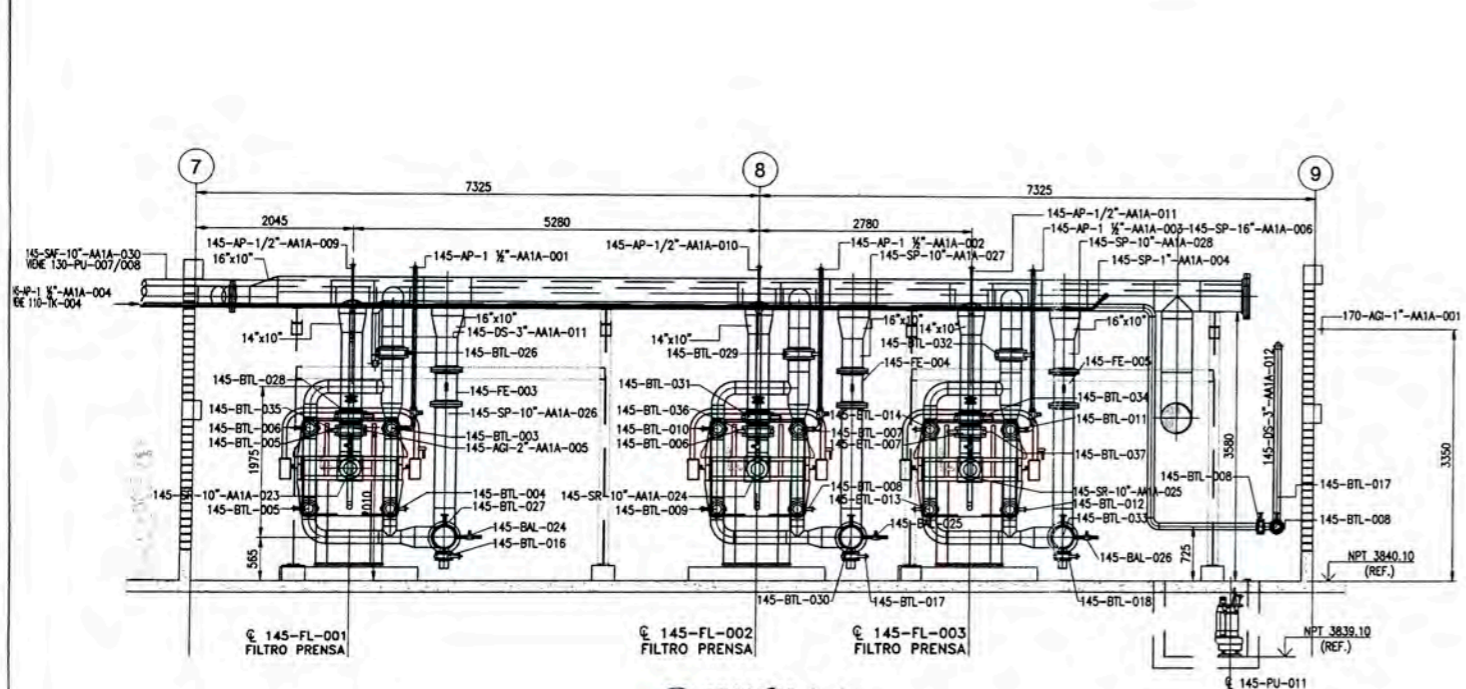
PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	AS-BUILT	M.L.L.	G.A.	A.A.			
		0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		C	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		A	SET-10	REVISIÓN INTERNA	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		

COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

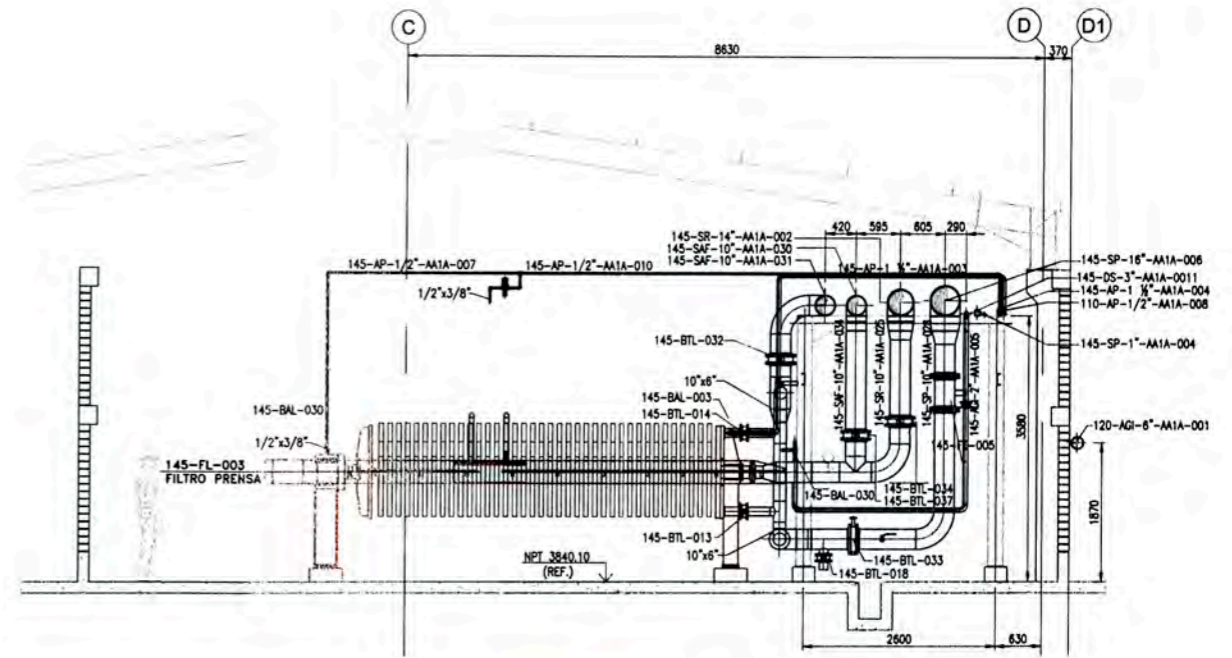
PROYECTO:	TANTAHUATAY
	INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD
PLANO:	PRECIPITACIÓN Y FUNDICIÓN PLANTA
ESC:	IND.
PROYECTO N°:	02101011
PLANO N°:	G102101011-170-03-PL-001
REV.	1



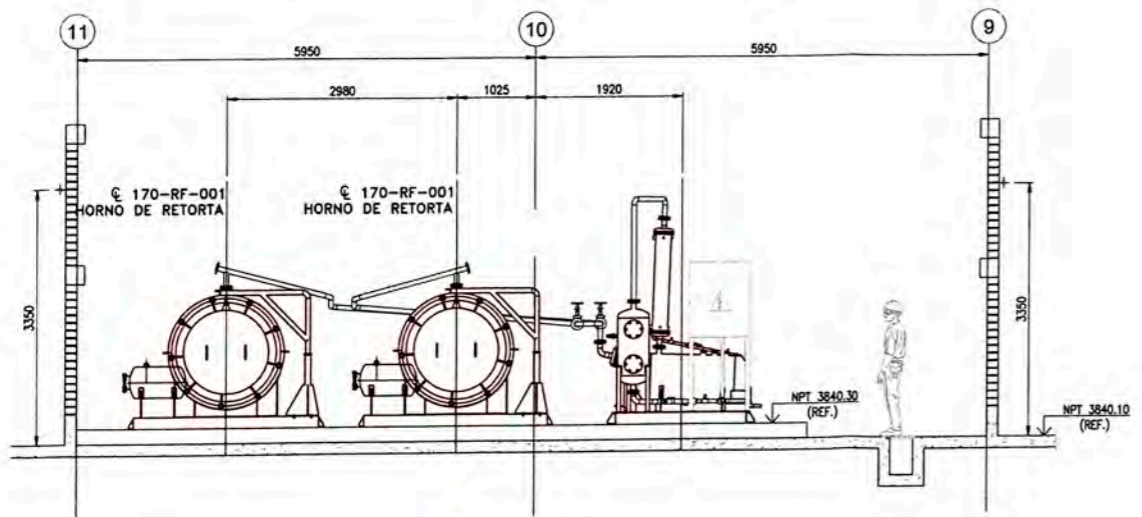
NOTAS



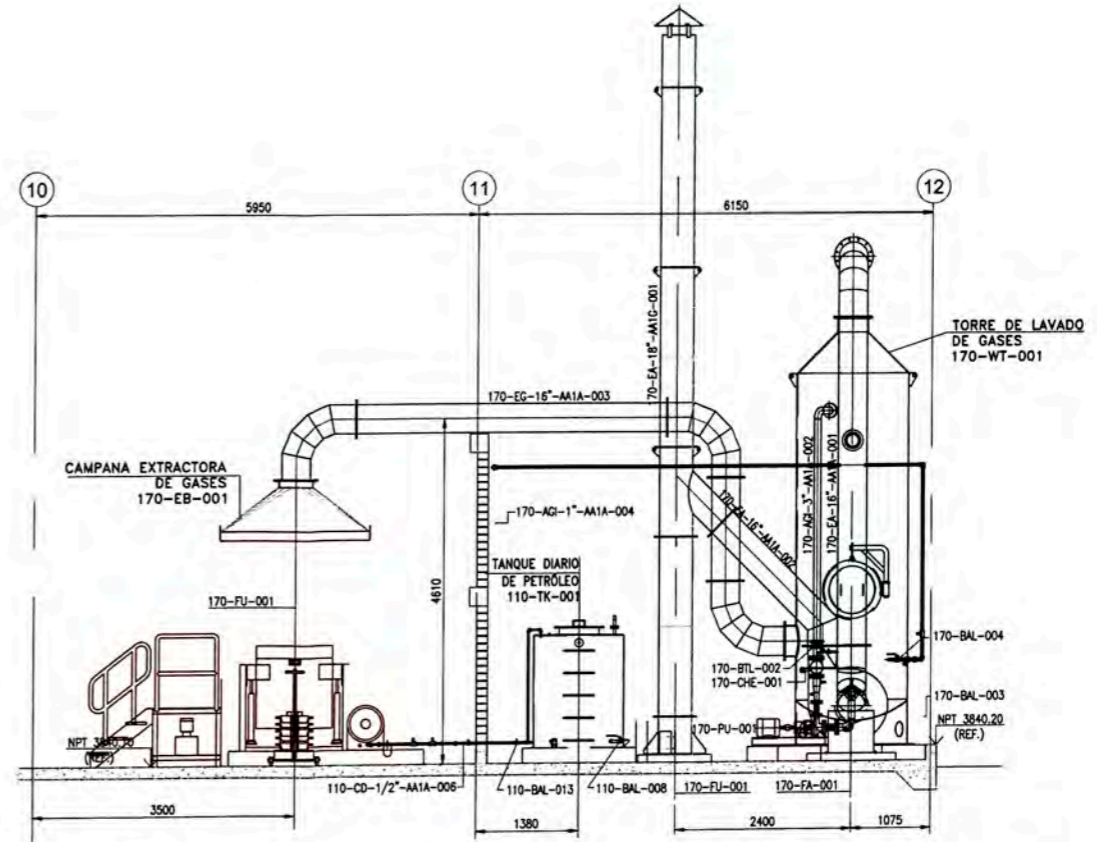
SECCIÓN A-A
ESC. 1:50



SECCIÓN B-B
ESC. 1:50



SECCIÓN C-C
ESC. 1:50



SECCIÓN D-D
ESC. 1:50

NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTAN EN MILIMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
2. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATALOGO POR LO QUE SU CONEXION A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGUN LAS CARACTERISTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRR.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACION CONTENIDA.
SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	AS BUILT	M.L.L.	G.A.	A.A.			
		0	DIC-10	CONSTRUCCION	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		C	SET-10	REVISION Y APROBACION	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		B	SET-10	REVISION Y APROBACION	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		
		A	SET-10	REVISION INTERNA	E.P.	V.C.	W.D.	H.G.		

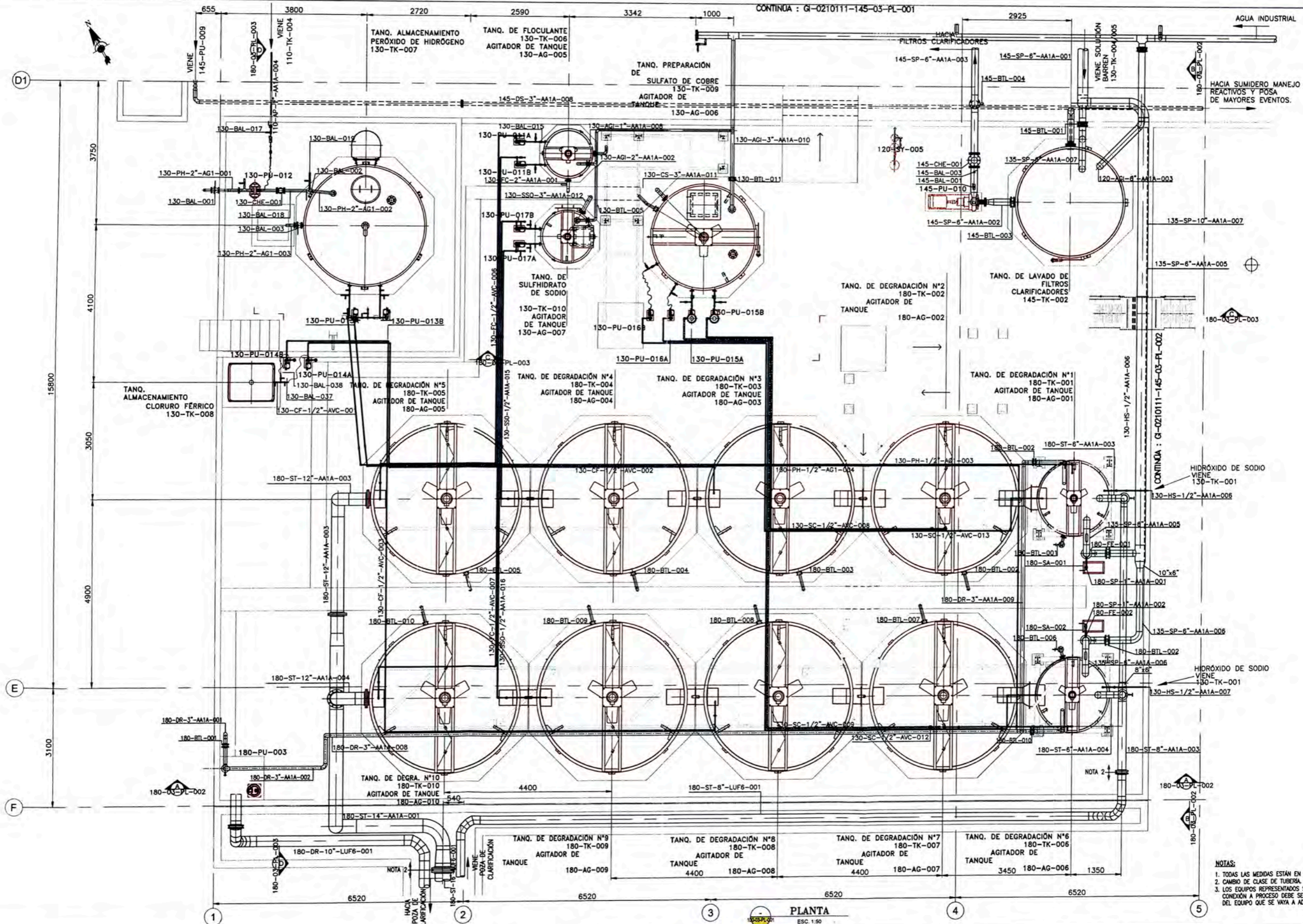
COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERIA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALURGICO DE 18,000 TMPD

PLANO: PRECIPITACION Y FUNDICION
SECCIONES

ESC: IND. PROYECTO N°: 02101011 PLANO N°: GIO2101011-170-03-PL-002 REV. 1

CIA MINERA COIMOLACHE S.A.



NOTAS:
 1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
 2. CAMBIO DE CLASE DE TUBERÍA.
 3. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATALOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

PLANTA
 ESC. 1:50

CONFIDENCIAL

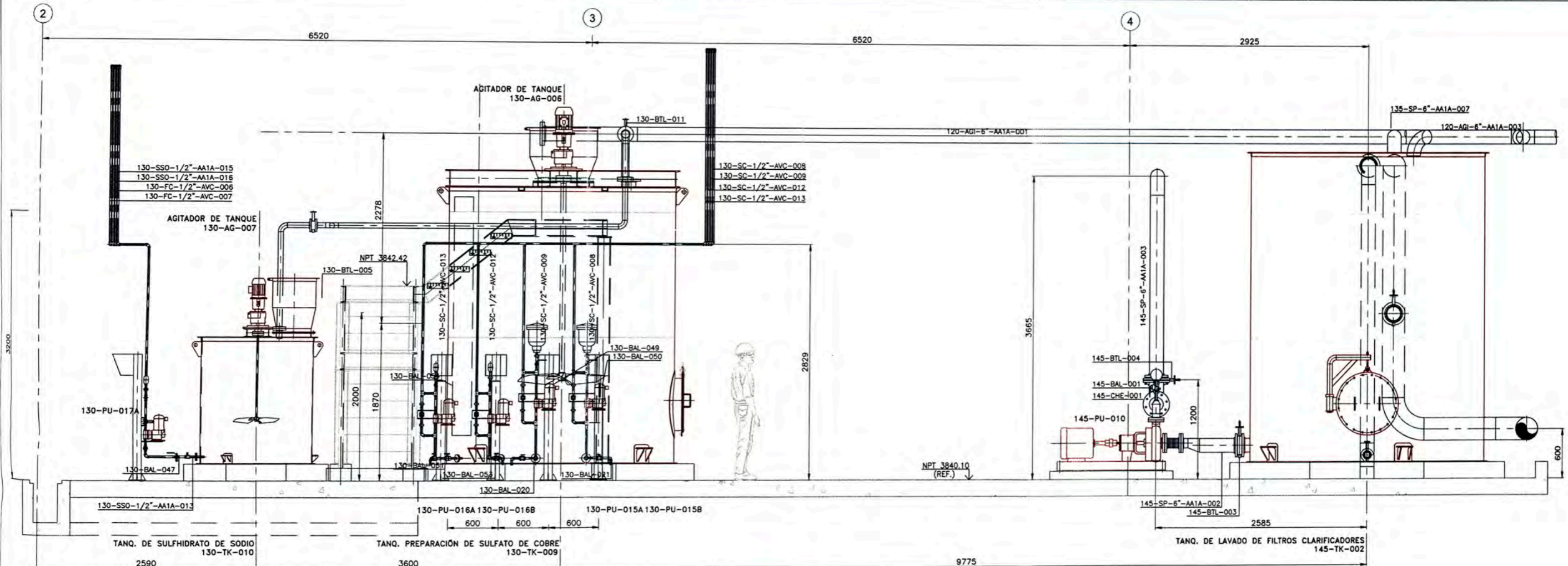
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.
 SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENT.	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	AS BUILT	M.A.	G.A.	A.A.			
		0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		
		C	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		
		B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		
		A	AGO-10	REVISIÓN INTERNA	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		

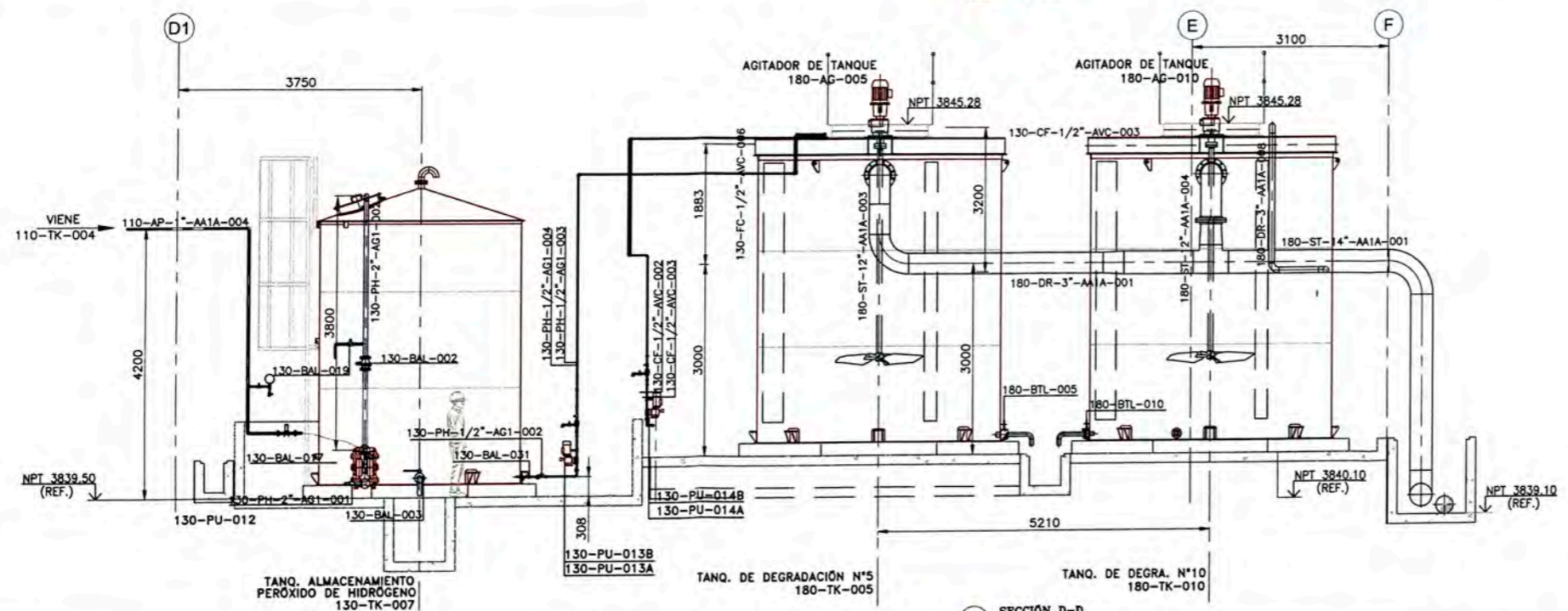
COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.			
PROYECTO:	TANTAHUATAY		
	INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD		
PLANO:	PLANTA MERRIL & CROWE, FUNDICIÓN Y PLANTA TRATAMIENTO DE EFLUENTES ARREGLO GENERAL		
ESC:	IND.	PROYECTO N°:	PLANO N°:
		02101011	GI02101011-180-03-PL-001
			REV. 1



NOTAS



SECCIÓN C-C
ESC. 1:25



SECCIÓN D-D
ESC. 1:50

- NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
 2. CAMBIO DE CLASE DE TUBERÍA.
 3. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATALOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGUN LAS CARACTERISTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.
SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

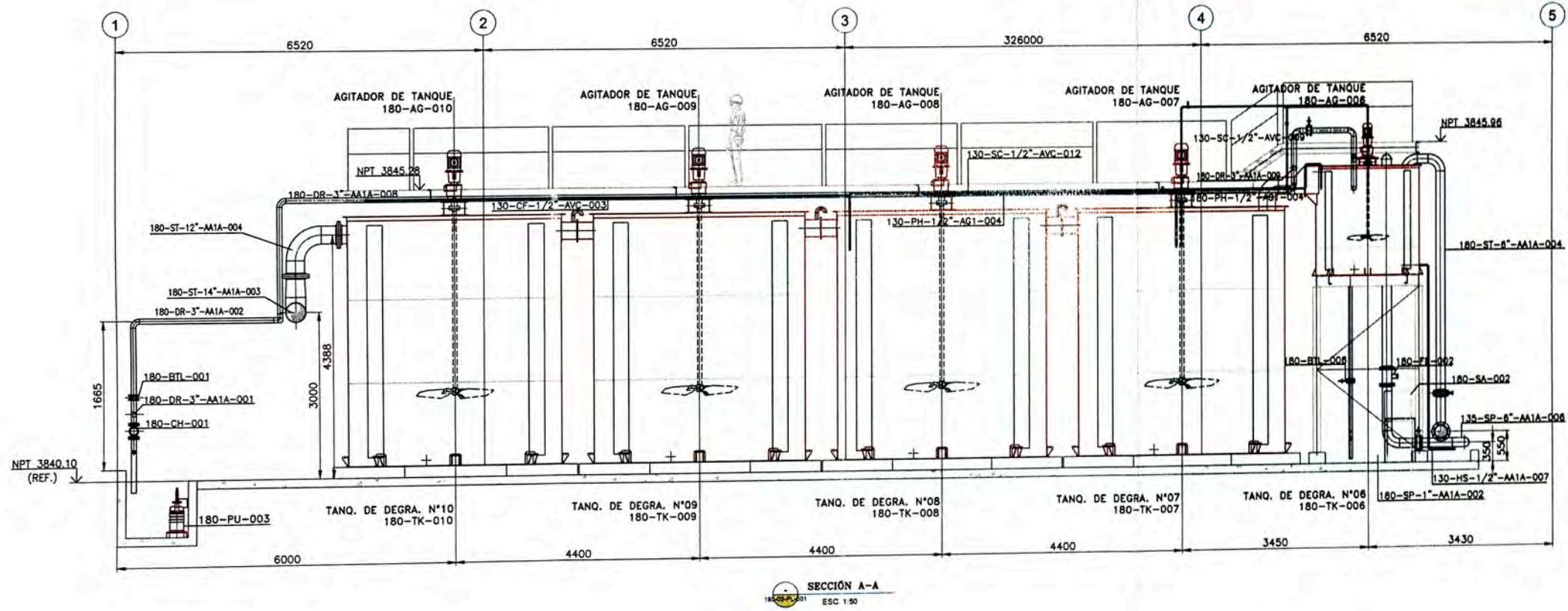
PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CUENT.	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-10	US BUILT	M.A.	G.A.	A.A.			
		0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN	M.C.	V.C.	E.L.	H.G.		
		C	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.C.	V.C.	E.L.	H.G.		
		B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		
		A	SET-10	REVISIÓN INTERNA	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		

COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

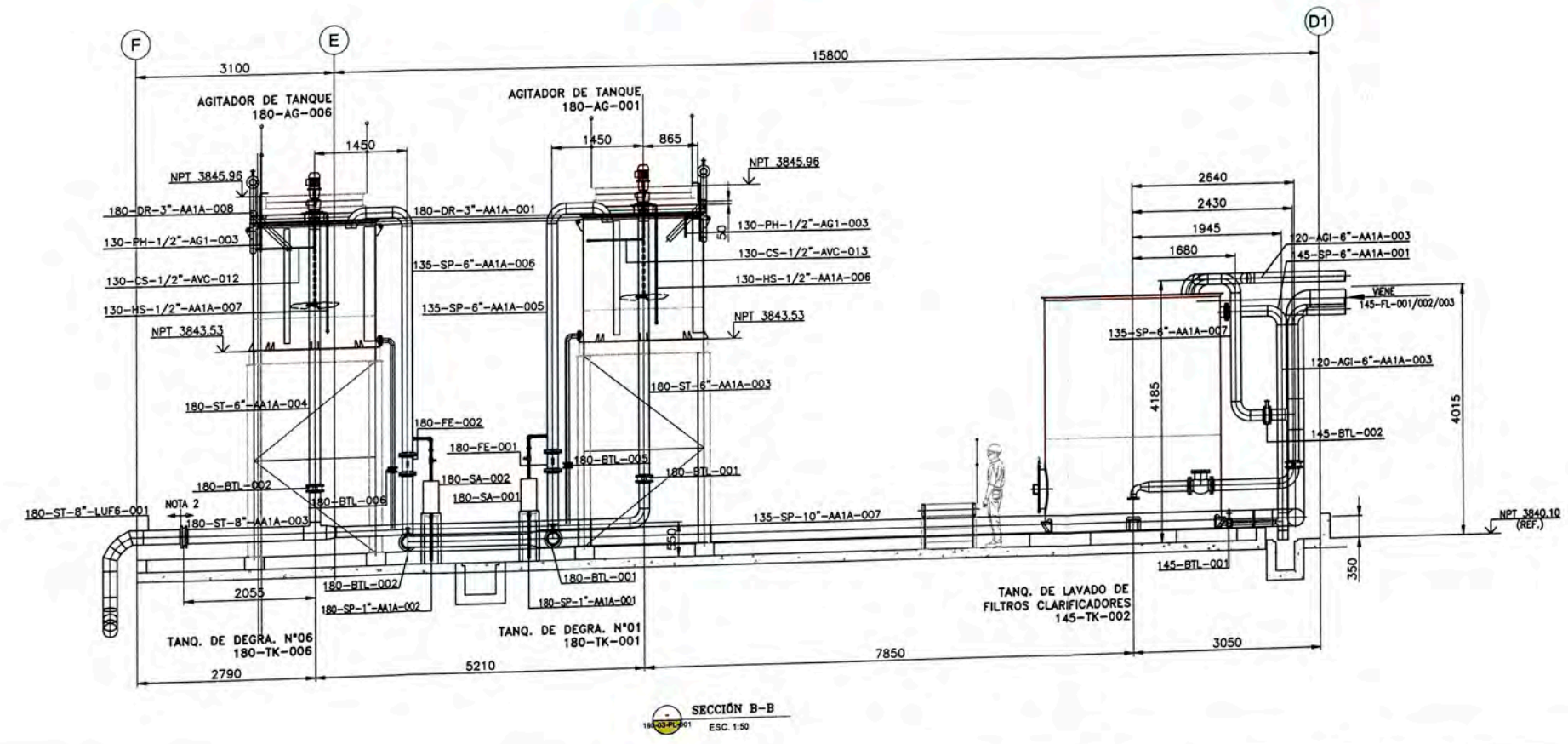
PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD
PLANO:	TRATAMIENTO DE EFUENTES SECCIONES-HOJA 2 DE 2
ESC:	IND.
PROYECTO N°:	02101011
PLANO N°:	G102101011-180-03-PL-003
REV.	1



NOTAS



SECCIÓN A-A
ESC 1:50



SECCIÓN B-B
ESC 1:50

- NOTAS:
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN EN MILÍMETROS EXCEPTO LAS INDICADAS.
 2. CAMBIO DE CLASE DE TUBERÍA.
 3. LOS EQUIPOS REPRESENTADOS SON DE CATÁLOGO POR LO QUE SU CONEXIÓN A PROCESO DEBE SER REVISADA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO QUE SE VAYA A ADQUIRIR.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA.
SU USO SERÁ SÓLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	REV.	APR.	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	AS BUILT	M.A.	G.A.	A.A.			
		0	DIC-10	CONSTRUCCIÓN	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		
		C	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		
		B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		
		A	SET-10	REVISIÓN INTERNA	M.C.	V.C.	W.D.	H.G.		

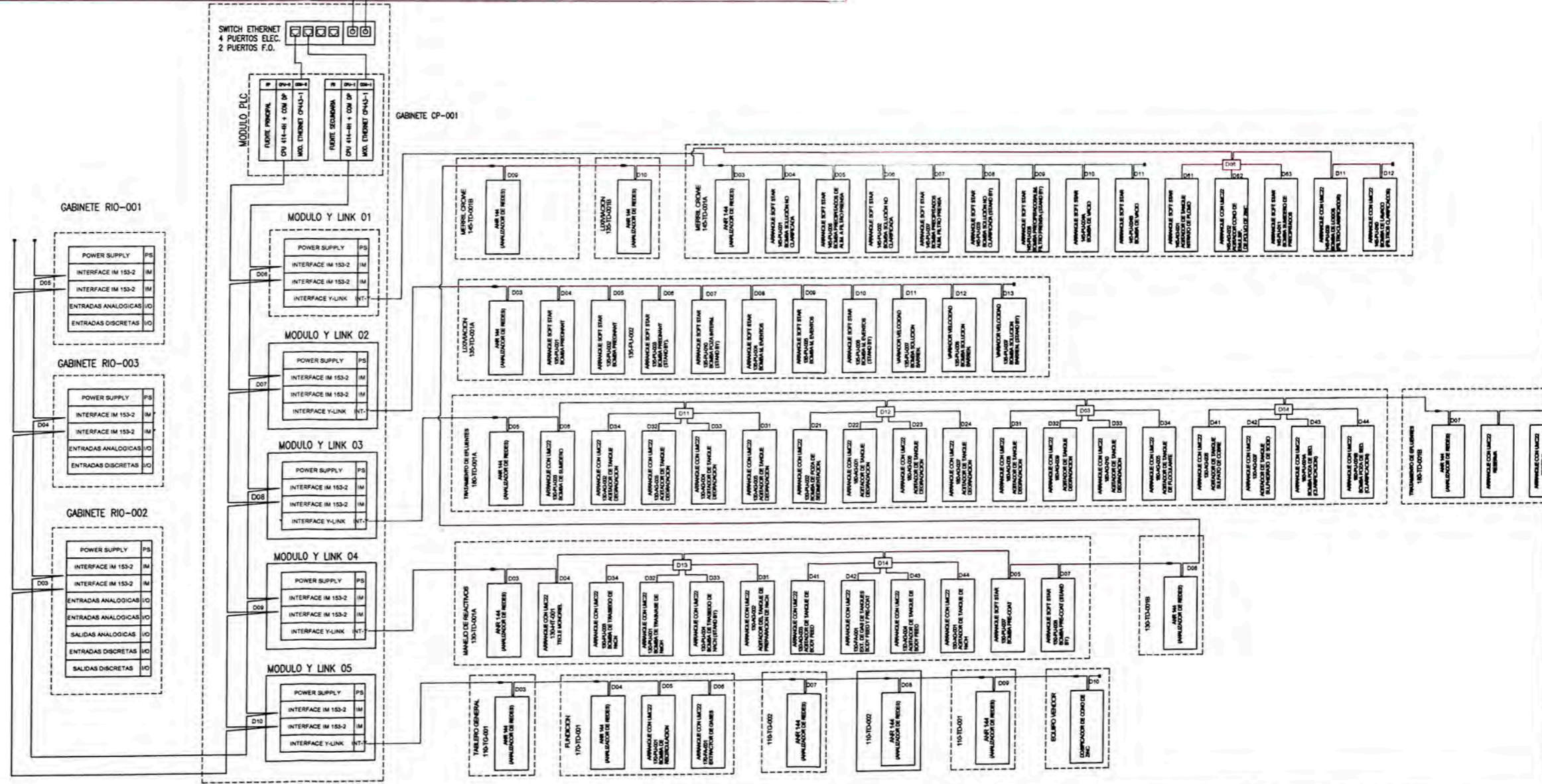
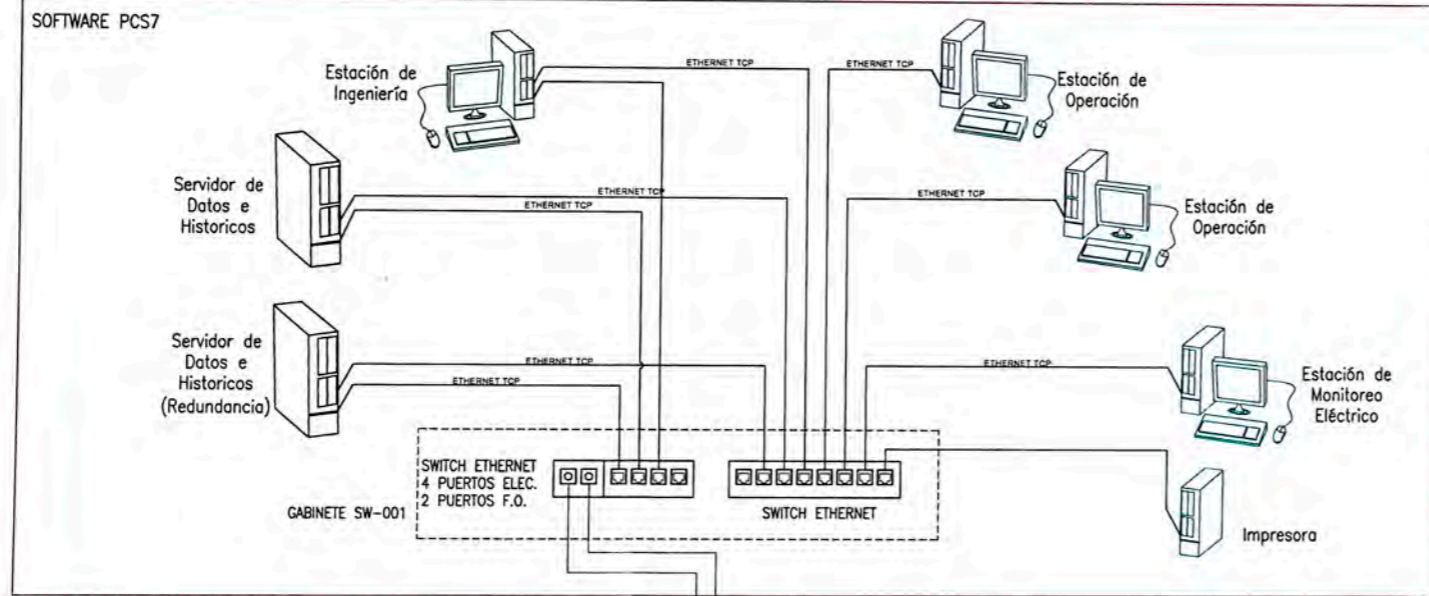
COMPANÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD

PLANO: TRATAMIENTO DE EFLUENTES
SECCIONES-HOJA 1 DE 2

ESC: IND. PROYECTO N°: 02101011 PLANO N°: G102101011-180-03-PL-002 REV. 1





CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. EL USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	P.P.	A.L.	G.A.
		1	MAY-11	AS BUILT			
		0	NOV-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	M.A.	A.L.	G.A.
		B	SET-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	M.A.	A.L.	G.A.
		A	AGO-10	REVISIÓN INTERNA	M.A.	A.L.	G.A.
					POR	REV.	APR. CLIENT.
							OBSERVACIONES
							FIRMAS

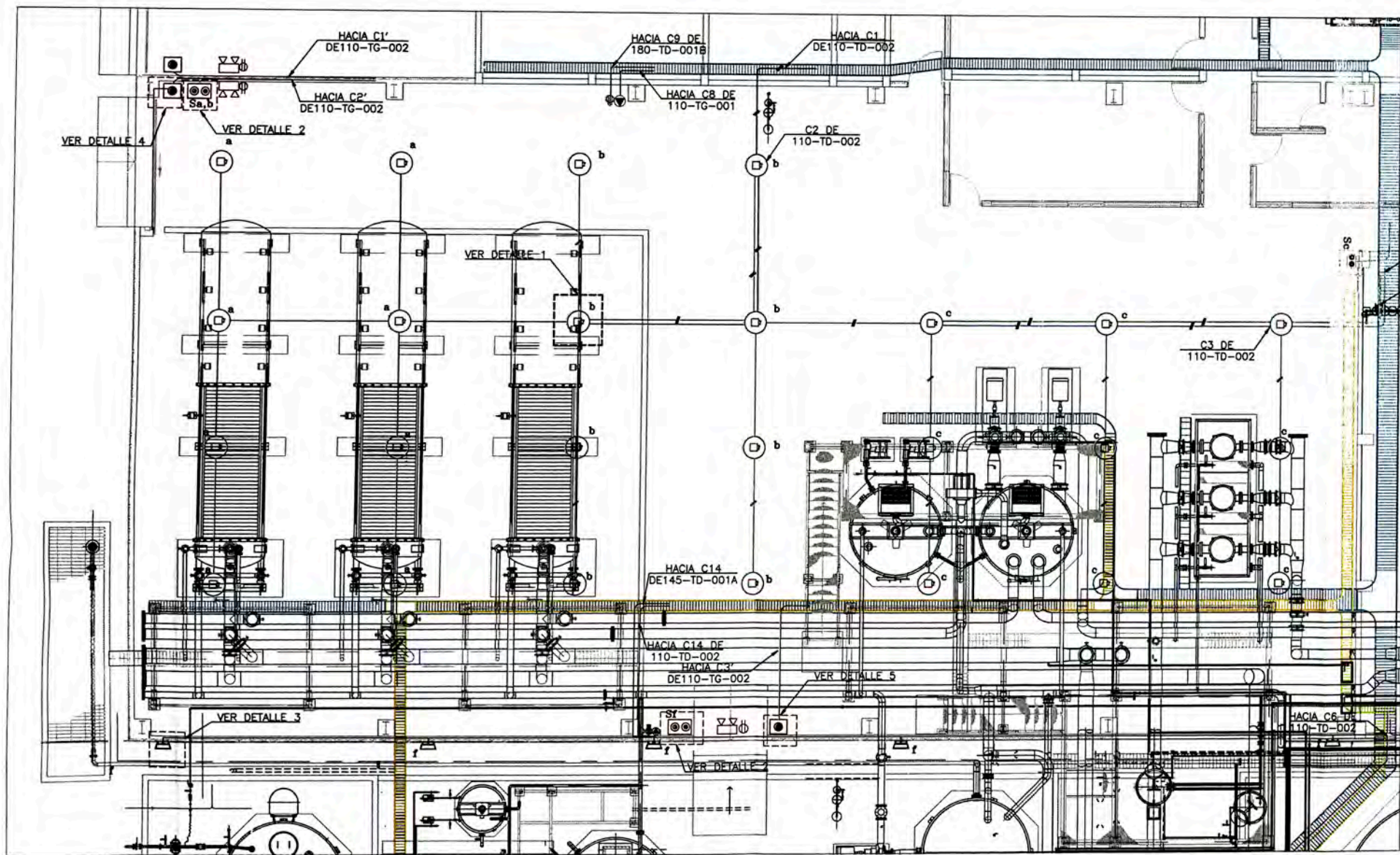
COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: PROYECTO TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALÚRGICO DE 18,000 TMPD

PLANO: ARQUITECTURA DE CONTROL

ESC: S/E PROYECTO N°: G102101011 PLANO N°: G102101011-100-05-PL-001 REV. 1

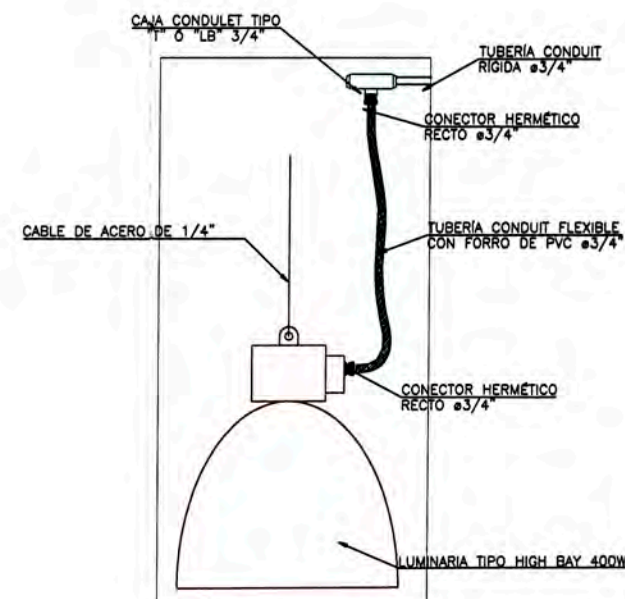




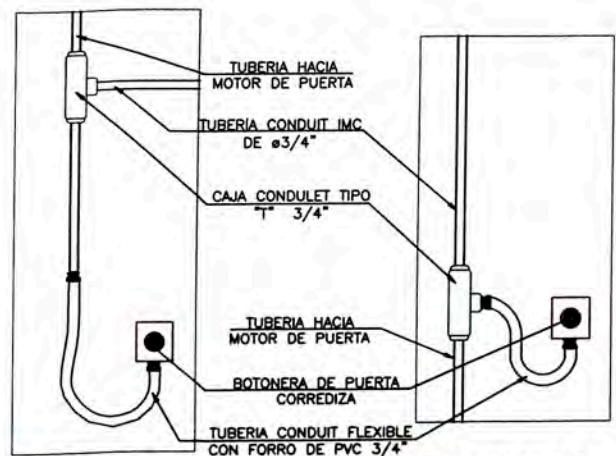
PLANTA M & C
1/75

NOTA:

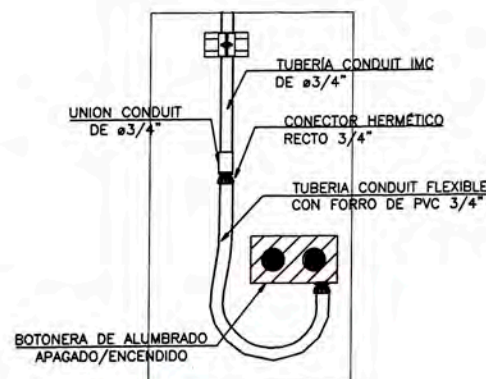
1. En la Rev.0 se consideró 02 circuitos de iluminación. Pero según memoria de cálculo (anexos) es necesario dividirlos en 03 circuitos por el dimensionamiento del interruptor termomagnético del tablero 110-TD-002.
2. En la Rev. 0 se presentó una ambigüedad en el encendido de los circuitos de iluminación (Detalle 2 indica interruptor simple y en la descripción indica tipo guardamotor). En la Rev. 1 se reafirma el encendido de los circuitos con botoneras de alumbrado Nema 4 (Segun diagrama unifilar GI0210111-100-06-PL-001)
3. El circuito C7 y C8 del Tablero 110-TD-002 Rev.0 quedaran liberados ya que la energía para la casa fuerza sera realizada desde el tablero(conengua); en tal sentido para el circuito 3 Rev1 ira a uno de ellos.
4. El cable que ira sobre la bandeja sera del tipo NYY 3 x 4mm, y para la distribución en tubería conduit será del tipo THW.
5. El cable de las botoneras de iluminación sera del tipo 7x2.5mm2 NYSY



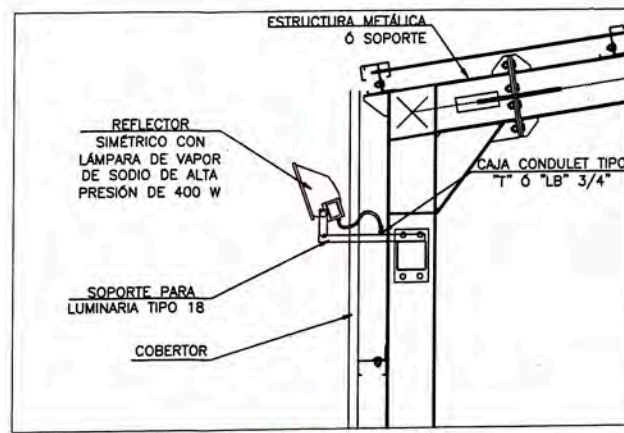
DETALLE 1
ESC. 1/10



DETALLE-4
S/ E



DETALLE-2
S/ E



DETALLE 3
ESC. 1/10

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Se, Sb, Sc	BOTONERA DE ALUMBRADO CON 2 PULSADORES UNO DE ENCENDIDO Y OTRO PARA EL APAGADO
	EQUIPO REFLECTOR SIMÉTRICO CON LÁMPARA DE 400W DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN.
	LUMINARIA TIPO CAMPANA CON LÁMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN DE 400W.
	TOMACORRIENTE TRIFÁSICO INDUSTRIAL CON LÍNEA A TIERRA, TIPO ADOSABLE DE 43A, 460V.
	TOMACORRIENTE TRIFÁSICO INDUSTRIAL CON LÍNEA A TIERRA, TIPO ADOSABLE DE 43A, 230V.
	LUCES DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE MONOFÁSICO DOBLE 2X15A+T EN CAJA RECTANGULAR DE ALUMINIO
	BOTONERA DE CONTROL DE PUERTA CORREDIZA

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

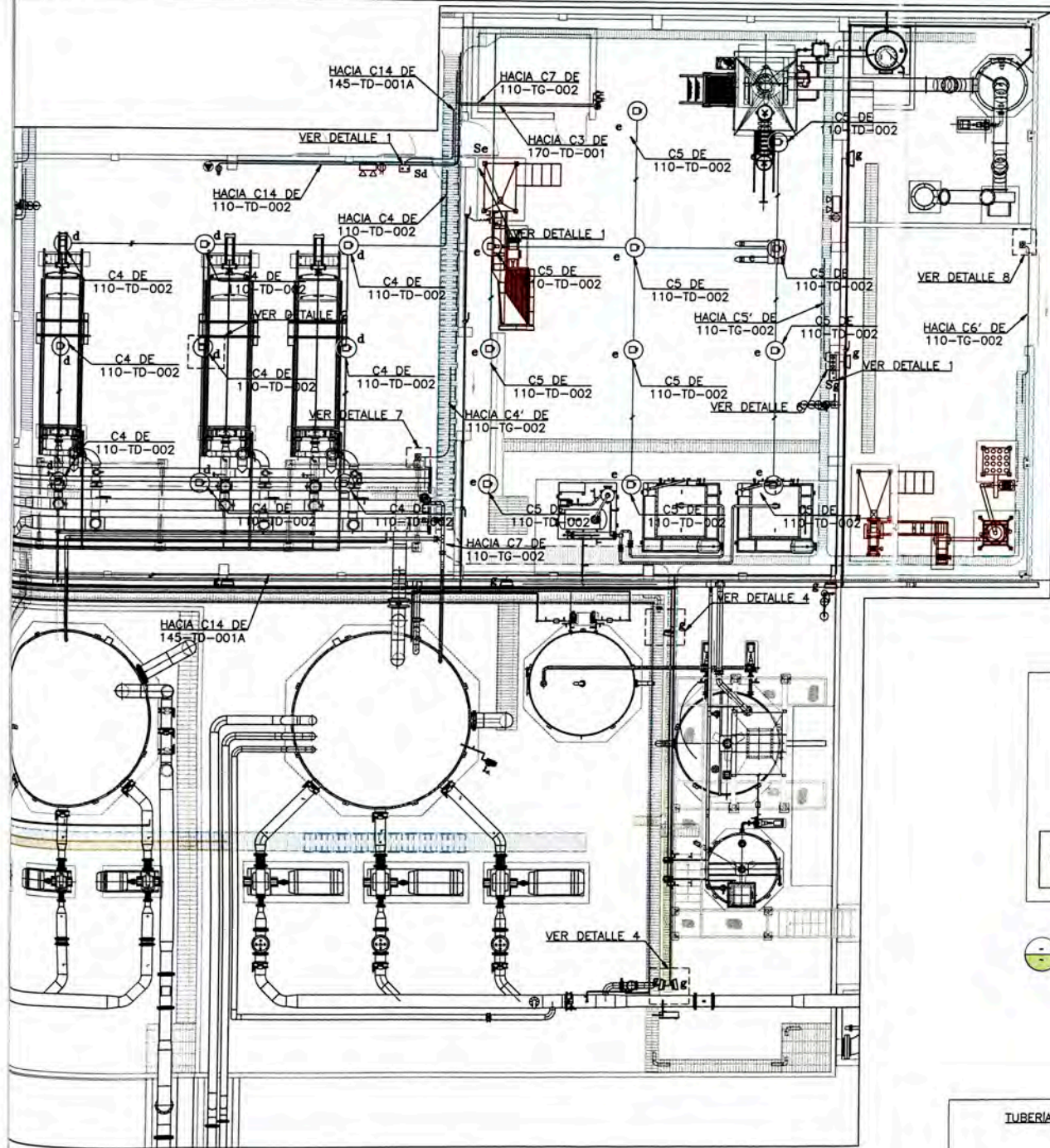
NOTAS	PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
			2	JUN-11	EMITIDO PARA AS BUILT	M.G.P.	M.R.	L.A.			
			1	MAR-11	NUEVA DISTRIBUCIÓN Y DETALLES PARA APROBACIÓN	P.P.	A.L.	G.A.			
			0	DIC-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
			C	NOV-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
			B	OCT-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
			A	SET-10	REVISION INTERNA	M.V.	M.R.	L.A.			

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERIA DE DETALLE-AMPLIACIÓN DEL PROCESO METALÚRGICO A 18,000 TMPD
PLANO: DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES
PLANTA M & C, Hoja 1 de 2

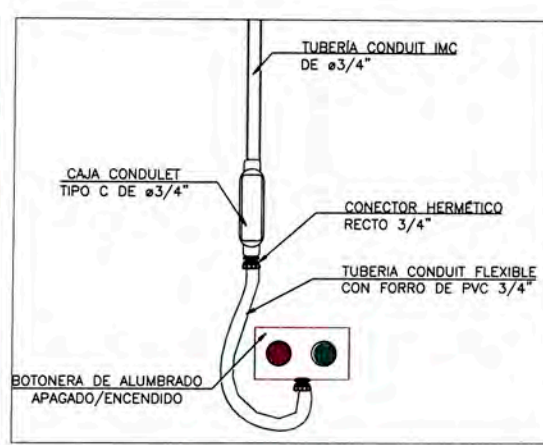
ESC: 1/75 PROYECTO N°: GI02101011 PLANO N°: GI02101011-145-06-PL-006 REV. 2

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

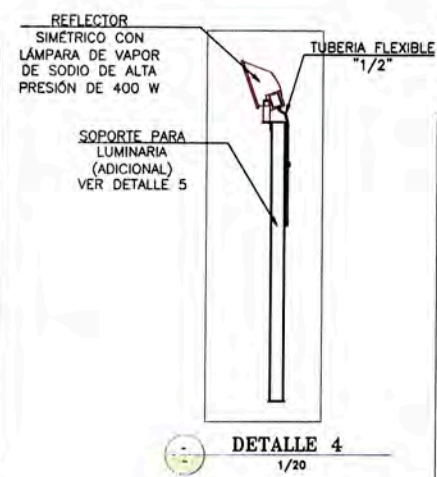


PLANTA
1/100

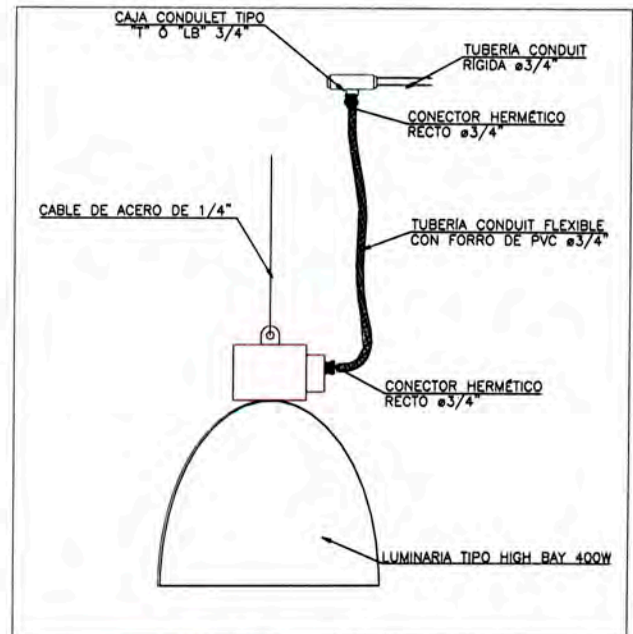
NOTA:
LA LLEGADA DESDE EL CCM HASTA LA PRIMER CONDULET Ó CAJA DE PASE SERA CON CABLE NYY 3 X 4MM, LUEGO PARA LA DISTRIBUCIÓN SERÁ DEL TIPO THW.



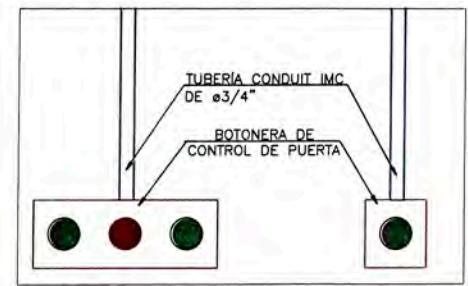
DETALLE-1
S/ E



DETALLE 4
1/20

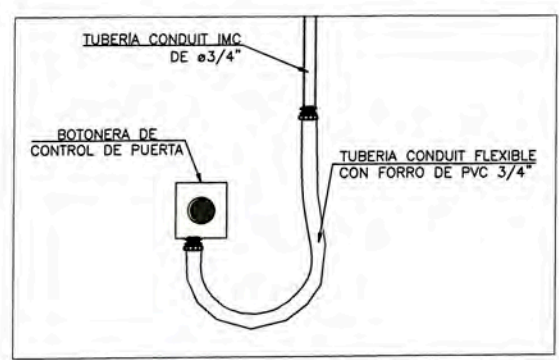


DETALLE 2
1/10

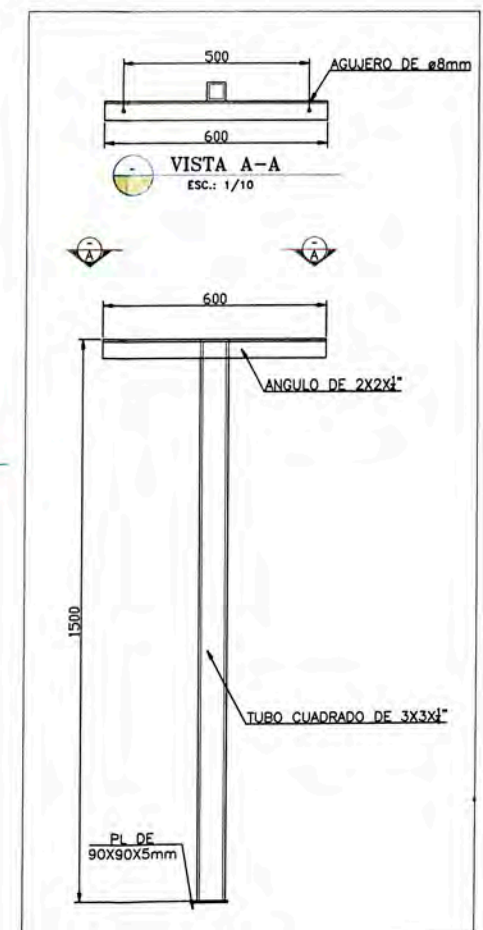


DETALLE 6
S/E

DETALLE 7
S/E



DETALLE 8
S/E



SOPORTE PARA LUMINARIA TIPO 17

DETALLE 5
ESC.: 1/10

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Sd,Se,Sg @ @	BOTONERA DE ALUMBRADO CON 2 PULSADORES UNO DE ENCENDIDO Y OTRO PARA EL APAGADO
	EQUIPO REFLECTOR SIMETRICO CON LÁMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN DE 400W.
	LUMINARIA TIPO CAMPANA CON LÁMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN DE 400W.
	TOMACORRIENTE TRIFÁSICO INDUSTRIAL CON LINEA A TIERRA, TIPO ADOSABLE DE 43A, 460V. IP44
	TOMACORRIENTE TRIFÁSICO INDUSTRIAL CON LINEA A TIERRA, TIPO ADOSABLE DE 43A, 230V. IP44
	LUCES DE EMERGENCIA CON TOMACORRIENTE MONOFÁSICO DOBLE 2X15A+T EN CAJA RECTANGULAR DE ALUMINIO
	BOTONERA DE CONTROL DE PUERTA CORREDIZA
	BOTONERA DE CONTROL DE PUERTA CORREDIZA CON TRES BOTONES

CONFIDENCIAL

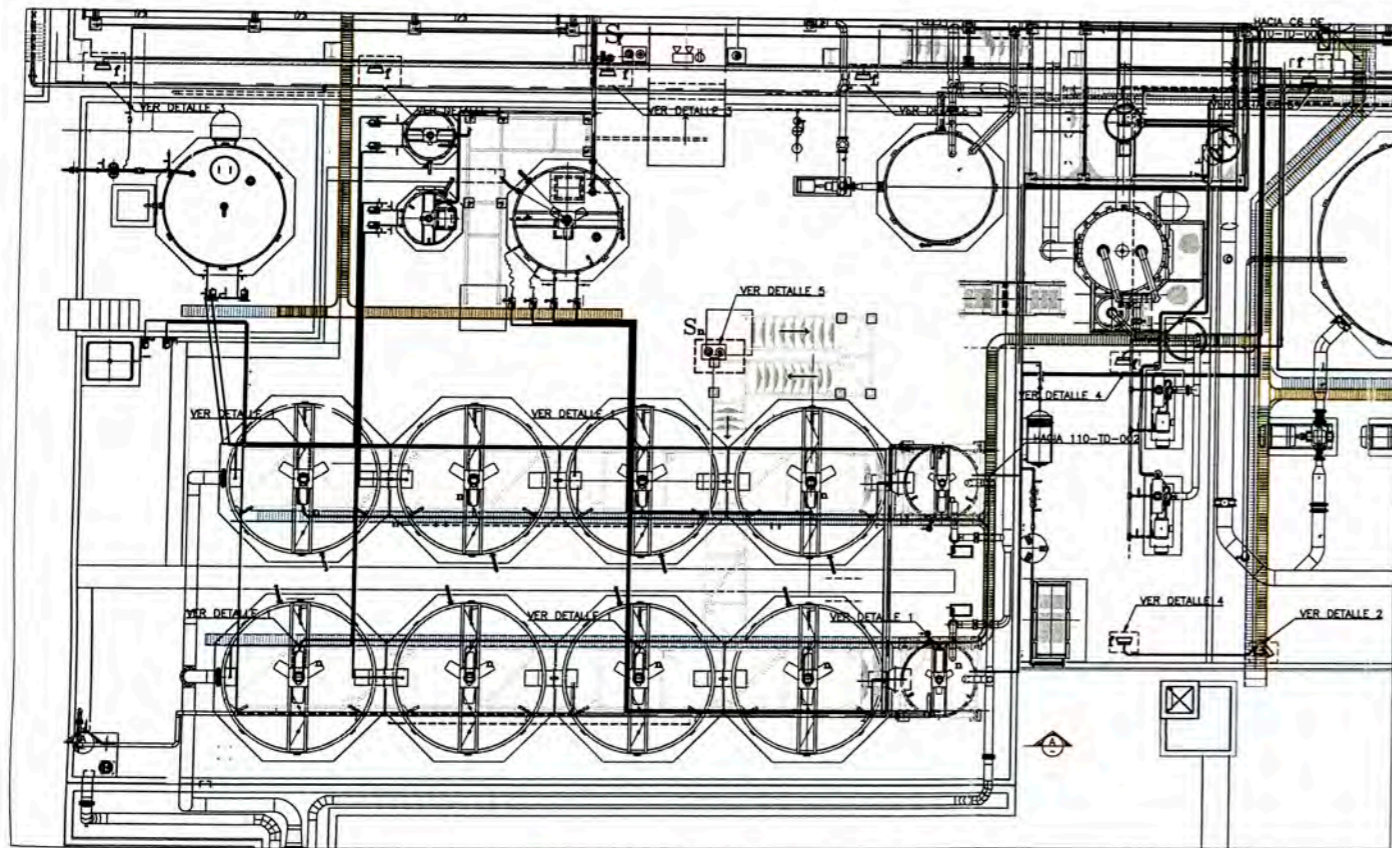
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
		2	JUN-11	EMITIDO PARA AS BUILT	M.G.P.	M.R.	L.A.			
		1	ABRIL-11	NUEVA DISTRIBUCIÓN Y DETALLES PARA APROBACIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
		0	DIC-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
		C	NOV-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
		B	OCT-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
		A	SET-10	REVISION INTERNA	M.V.	M.R.	L.A.			

COMPANÍA MINERA COIMOLACHE S.A.			
PROYECTO:	TANTAHUATAY INGENIERÍA DE DETALLE-AMPLIACIÓN DEL PROCESO METALURGICO A 18,000 TMPD		
PLANO:	DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES PLANTA M & C , Hoja 2 de 2		
ESC. INDICADA	PROYECTO N°: GIO2101011	PLANO N°: GIO2101011-145-06-PL-007	REV. 2

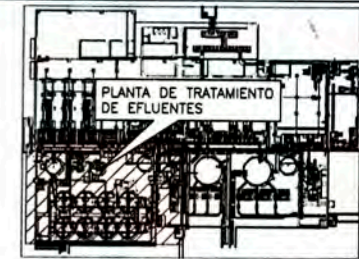
CIA MINERA COIMOLACHE S.A.

NOTAS

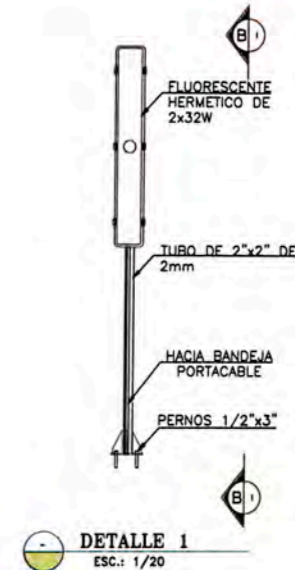
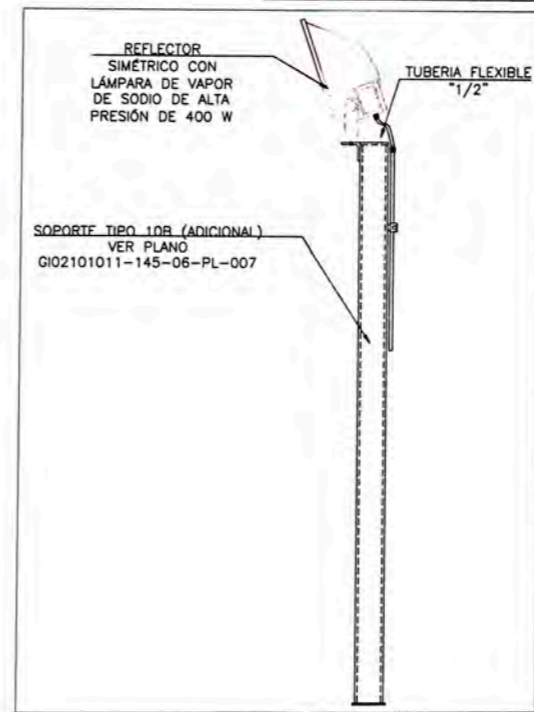


TRATAMIENTO DE EFLUENTES
ESC.: 1/100

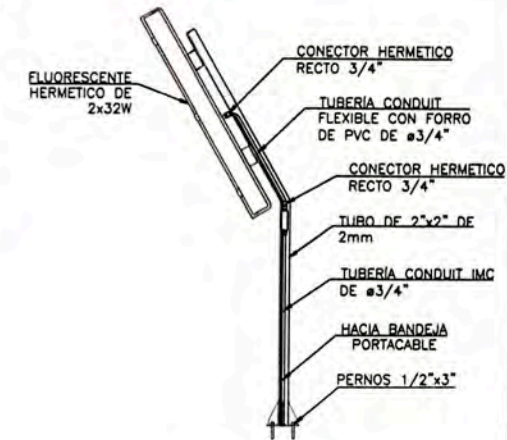
LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	LUMINARIA FLUORESCENTE HERMETICA DE 2x32W
	REFLECTOR SIMÉTRICO CON LAMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN DE 400W
	INTERRUPTOR DE CONTROL DE ILUMINACIÓN TIPO GUARDAMOTOR



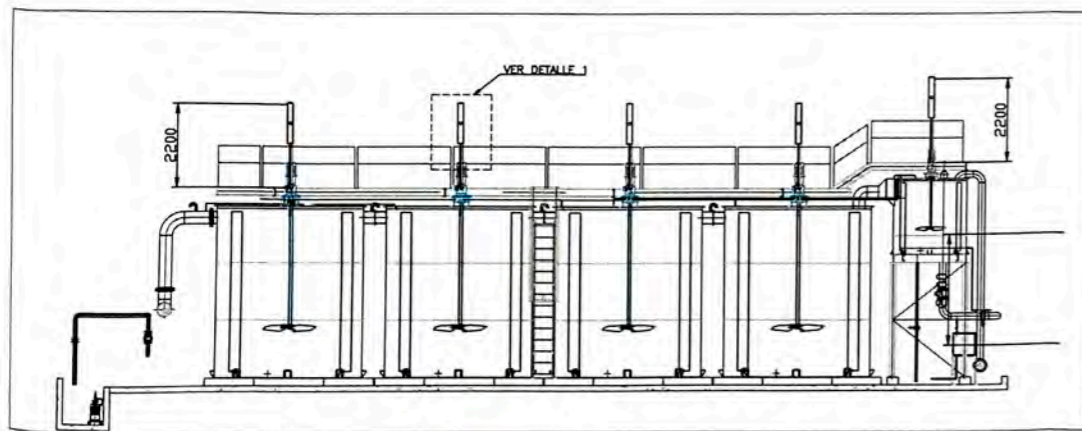
UBICACIÓN
ESC.: 1/750



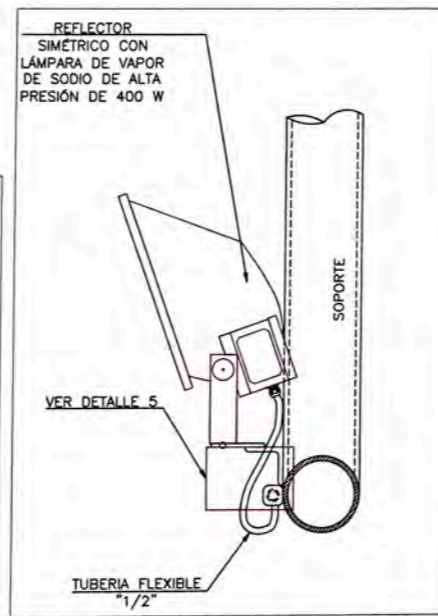
DETALLE 1
ESC.: 1/20



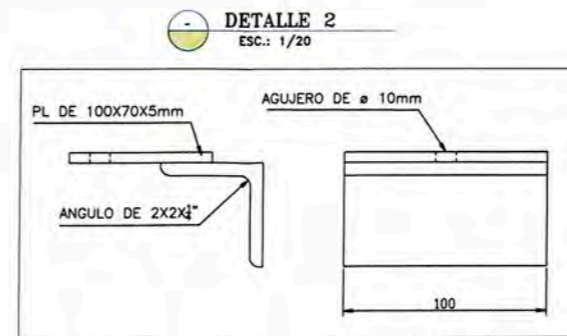
SECCIÓN B-B
ESC.: 1/20



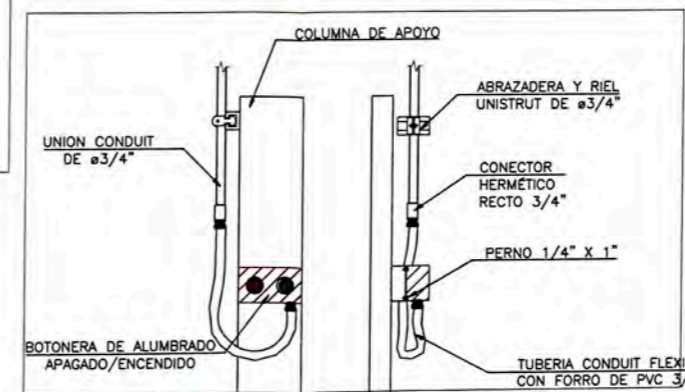
CORTE A-A
ESC.: 1/100



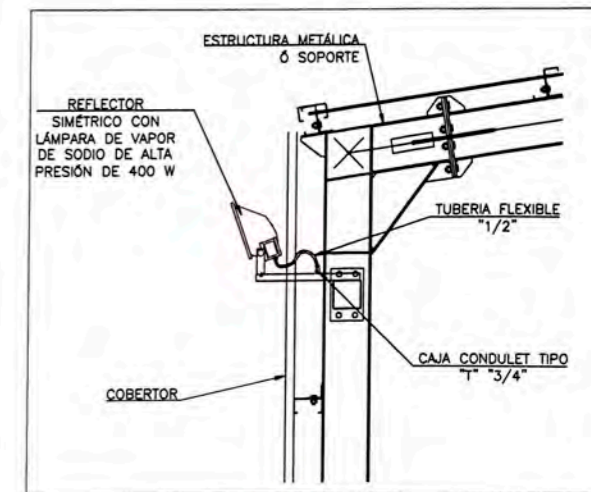
DETALLE 4
ESC.: 5/E



DETALLE 2
ESC.: 1/20



DETALLE-5
S/E



DETALLE 3
ESC.: 1/20

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	EMITIDO PARA AS-BUILT	M.G.P.	M.R.	L.A.			
		0	DIC-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
		C	NOV-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
		B	OCT-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
		A	SET-10	REVISIÓN INTERNA	M.V.	M.R.	L.A.			

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERIA DE DETALLE-AMPLIACIÓN DEL PROCESO METALURGICO A 18,000 TMPD
PLANO: DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES TRATAMIENTO DE EFLUENTES

ESC. INDICADA: PROYECTO N°: G102101011 PLANO N°: G102101011-180-06-PL-004 REV. 1

NOTAS

PLANO N°

REFERENCIAS

N° REV.

FECHA

REVISIONES

POR

REV.

APR.

CLIENTE

OBSERVACIONES

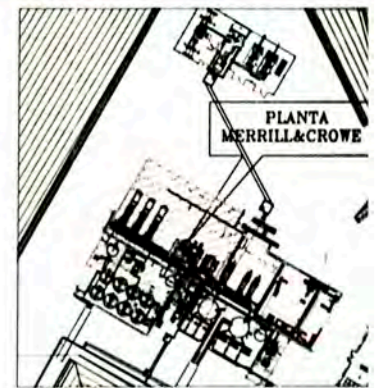
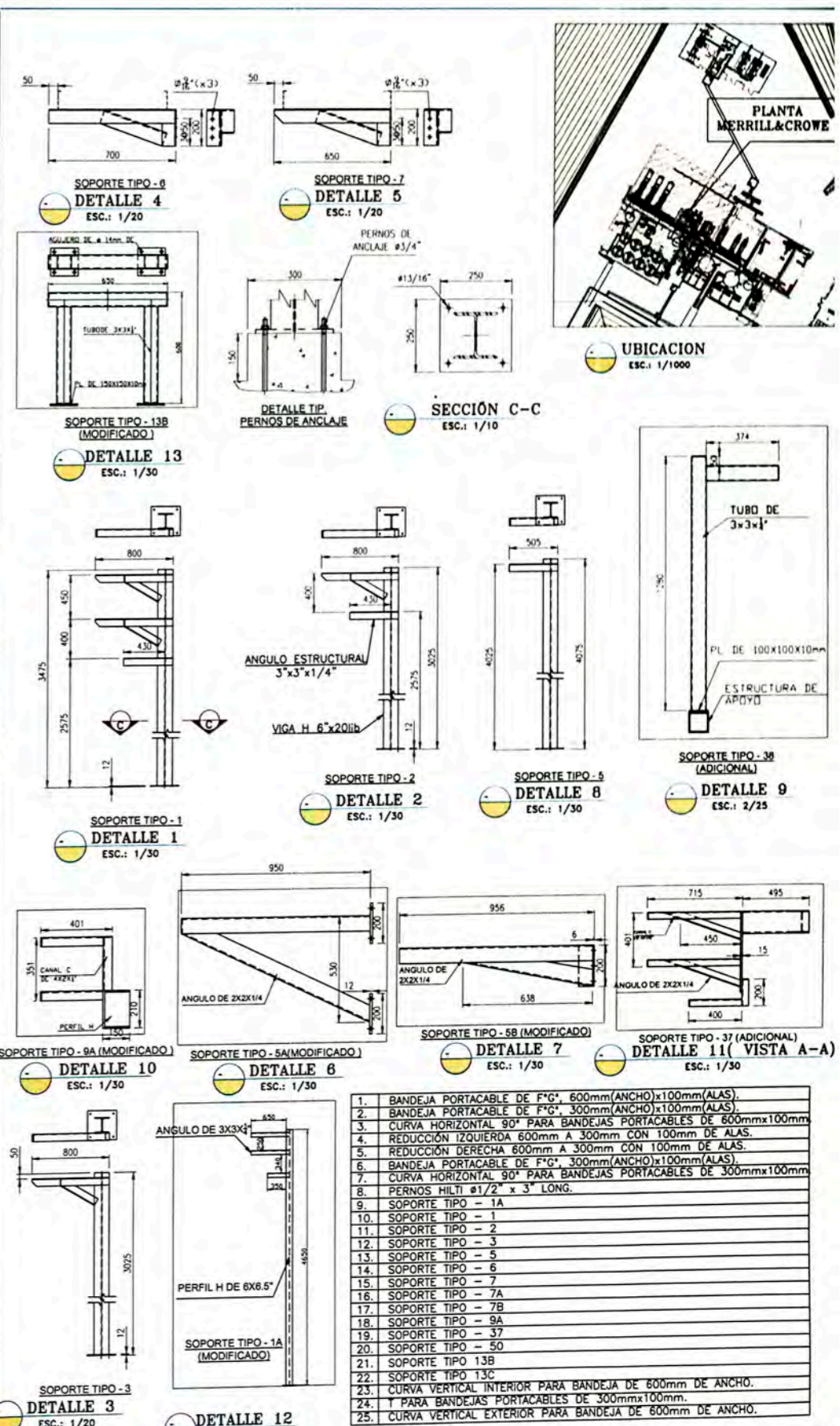
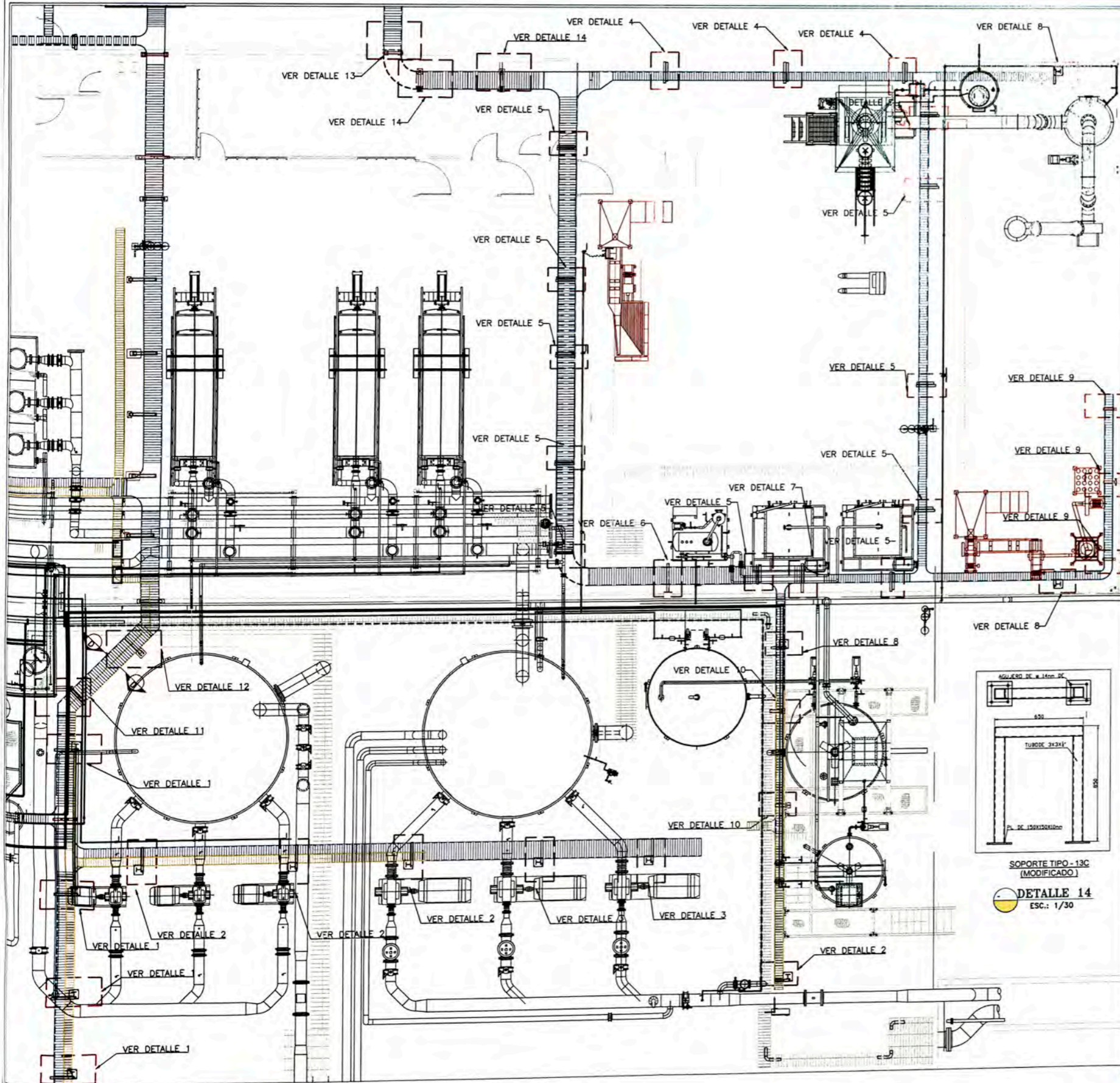
FIRMAS

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

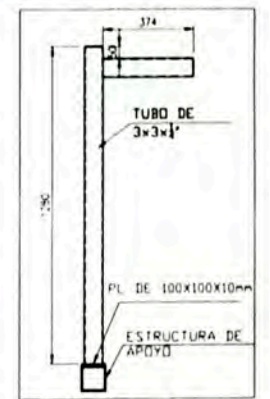
PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERIA DE DETALLE-AMPLIACIÓN DEL PROCESO METALURGICO A 18,000 TMPD
PLANO: DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES TRATAMIENTO DE EFLUENTES

ESC. INDICADA: PROYECTO N°: G102101011 PLANO N°: G102101011-180-06-PL-004 REV. 1

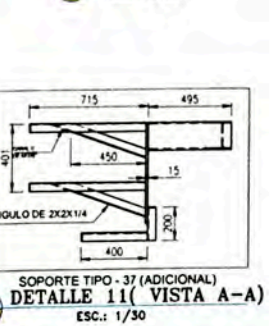
CIA MINERA COIMOLACHE S.A.



UBICACION
ESC.: 1/1000



SECCIÓN C-C
ESC.: 1/10



SOPORTE TIPO - 38 (ADICIONAL) DETALLE 9
ESC.: 2/25

SOPORTE TIPO - 37 (ADICIONAL) DETALLE 11 (VISTA A-A)
ESC.: 1/30

PLANTA
ESC.: 1/125

CONFIDENCIAL
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.
SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

NO.	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
1	JUN-11	EMITIDO PARA AS BUILT	M.G.P.	M.V.	L.A.			
0	DIC-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	M.R.Q	M.R.	L.A.			
C	NOV-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
B	OCT-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
A	SET-10	REVISION INTERNA	M.V.	M.R.	L.A.			

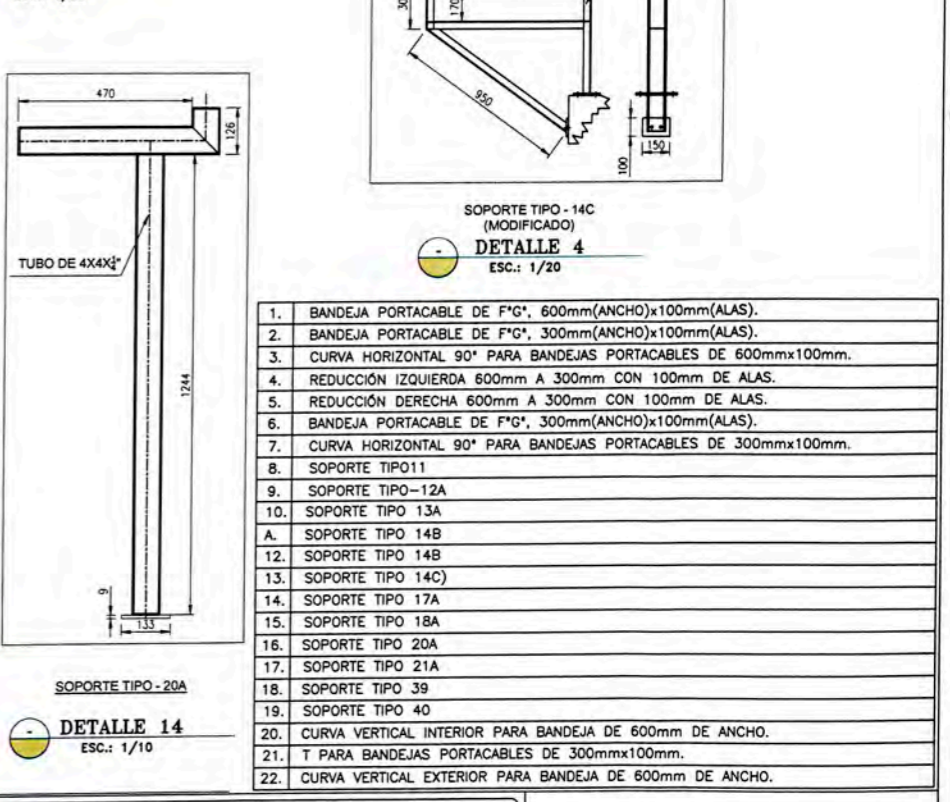
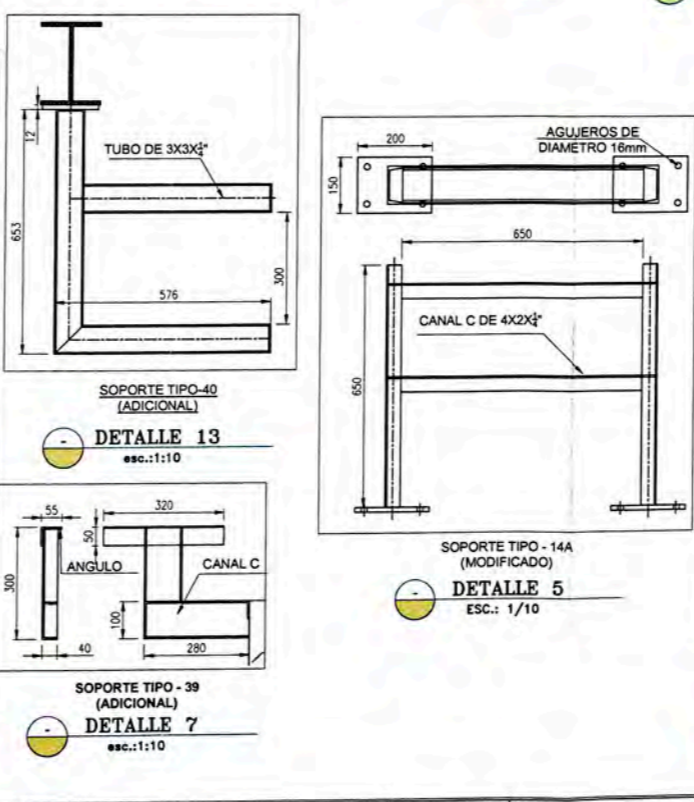
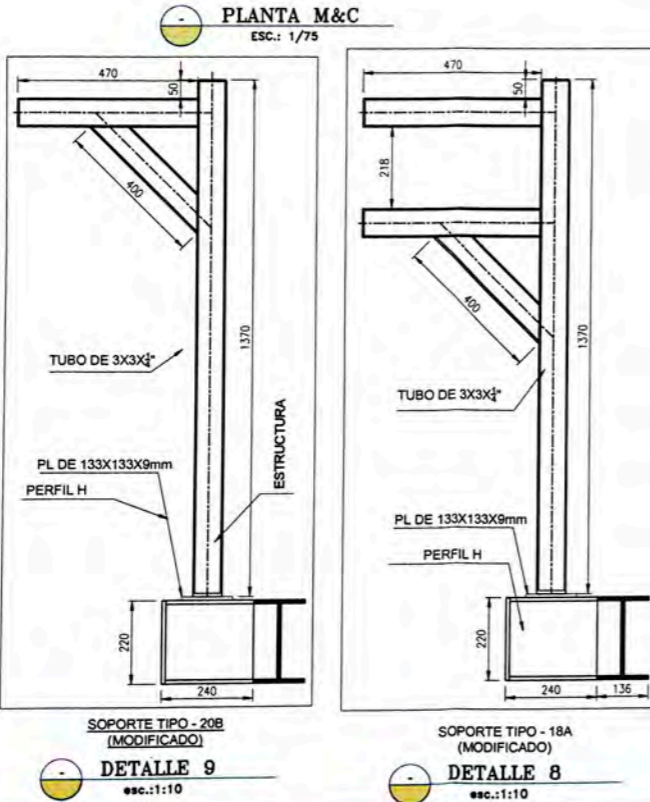
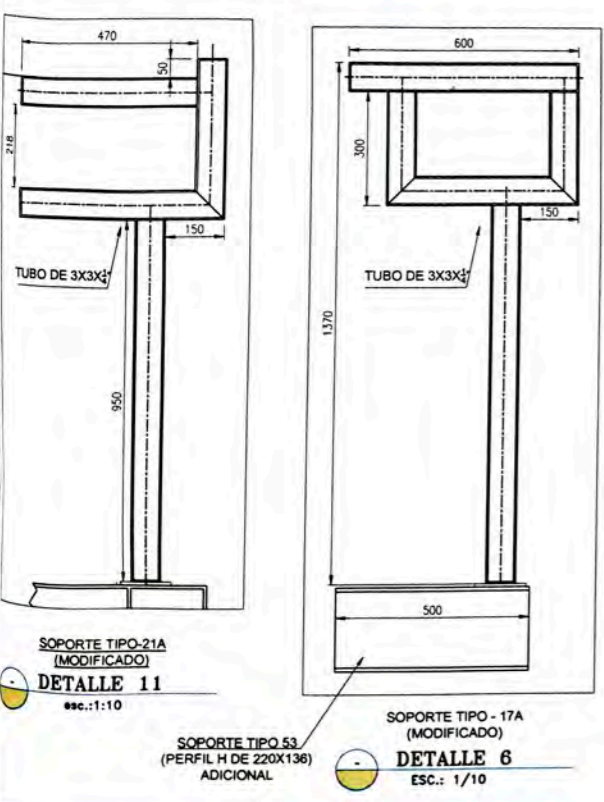
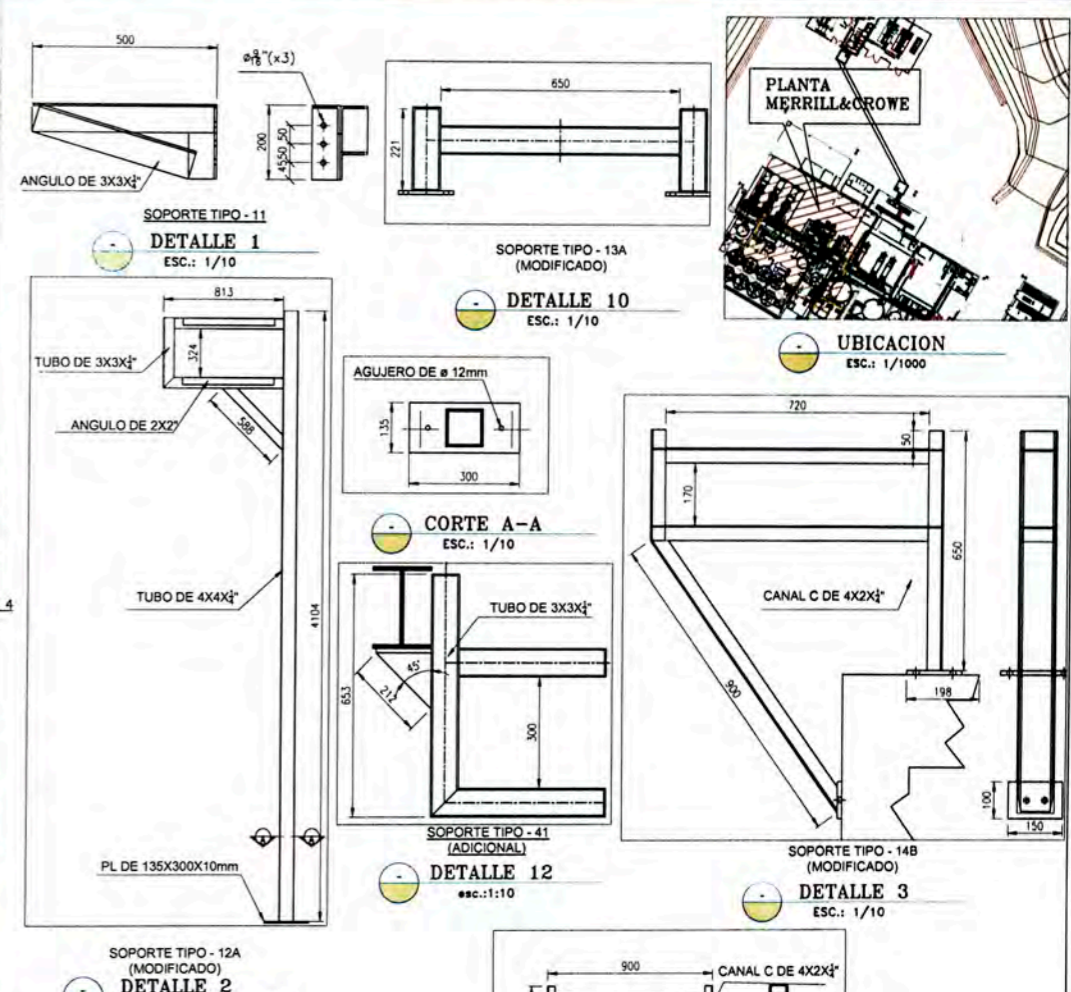
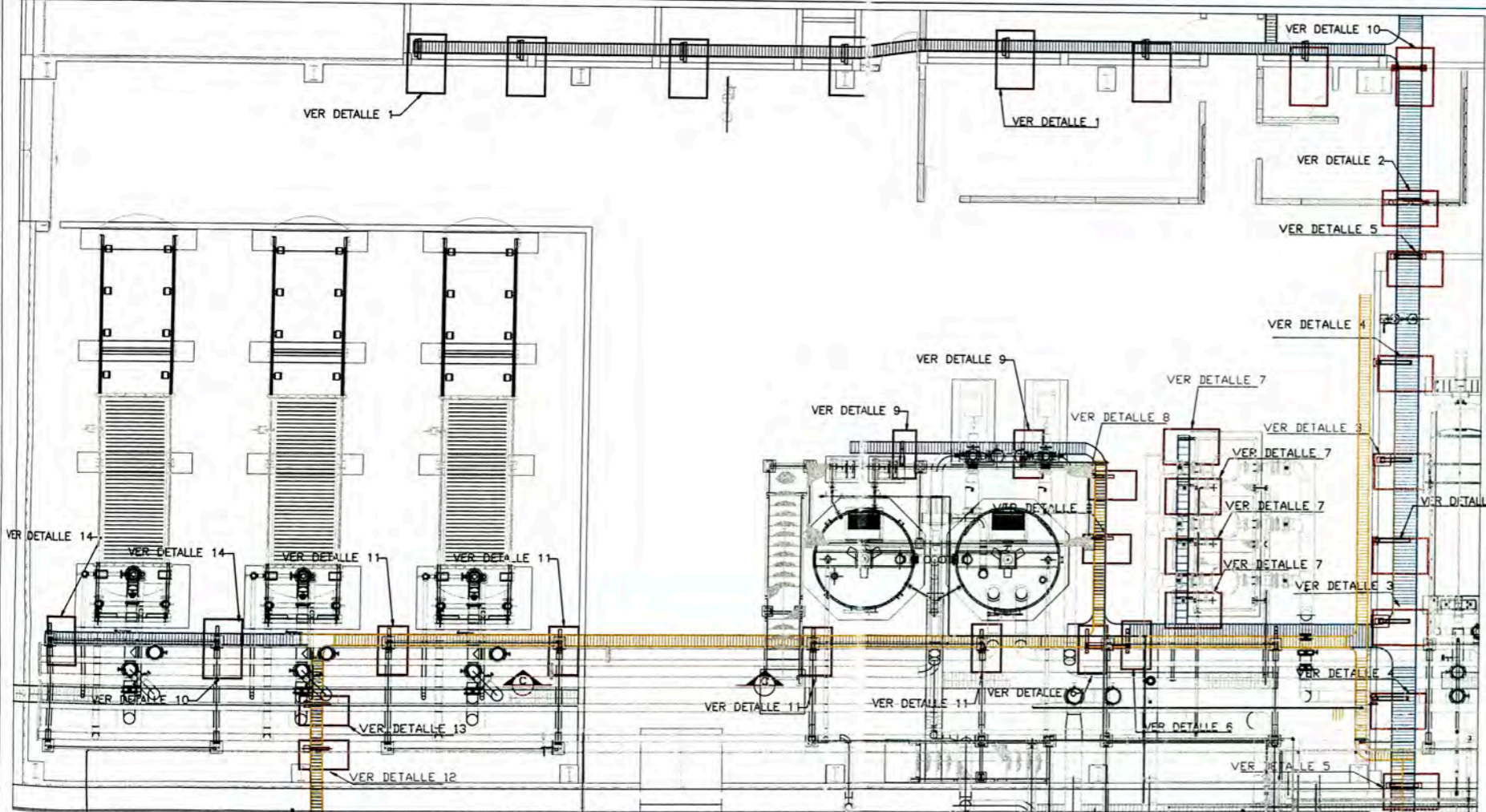
COMPANIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY INGENIERIA DE DETALLE-AMPLIACIÓN DEL PROCESO METALURGICO A 18,000 TMPD

PLANO: CANALIZACION ELECTRICA PLANTA MERRILL & CROWE
Hoja 1 de 2

ESC: INDICADA PROYECTO N°: G102101011 PLANO N°: G102101011-145-06-PL-003 REV. 1

CIA MINERA COIMOLACHE S.A.



1.	BANDEJA PORTACABLE DE F*G*, 600mm(ANCHO)x100mm(ALAS).
2.	BANDEJA PORTACABLE DE F*G*, 300mm(ANCHO)x100mm(ALAS).
3.	CURVA HORIZONTAL 90° PARA BANDEJAS PORTACABLES DE 600mmx100mm.
4.	REDUCCIÓN IZQUIERDA 600mm A 300mm CON 100mm DE ALAS.
5.	REDUCCIÓN DERECHA 600mm A 300mm CON 100mm DE ALAS.
6.	BANDEJA PORTACABLE DE F*G*, 300mm(ANCHO)x100mm(ALAS).
7.	CURVA HORIZONTAL 90° PARA BANDEJAS PORTACABLES DE 300mmx100mm.
8.	SOPORTE TIPO11
9.	SOPORTE TIPO-12A
10.	SOPORTE TIPO 13A
A.	SOPORTE TIPO 14B
12.	SOPORTE TIPO 14B
13.	SOPORTE TIPO 14C
14.	SOPORTE TIPO 17A
15.	SOPORTE TIPO 18A
16.	SOPORTE TIPO 20A
17.	SOPORTE TIPO 21A
18.	SOPORTE TIPO 39
19.	SOPORTE TIPO 40
20.	CURVA VERTICAL INTERIOR PARA BANDEJA DE 600mm DE ANCHO.
21.	T PARA BANDEJAS PORTACABLES DE 300mmx100mm.
22.	CURVA VERTICAL EXTERIOR PARA BANDEJA DE 600mm DE ANCHO.

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.

SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENTE	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	MAY-11	EMITIDO PARA AS BUILD	M.G.P.	M.R.	L.A.			
		0	DIC-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	M.R.O.	M.R.	L.A.			
		C	NOV-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
		B	OCT-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
		A	SET-10	REVISION INTERNA	M.V.	M.R.	L.A.			

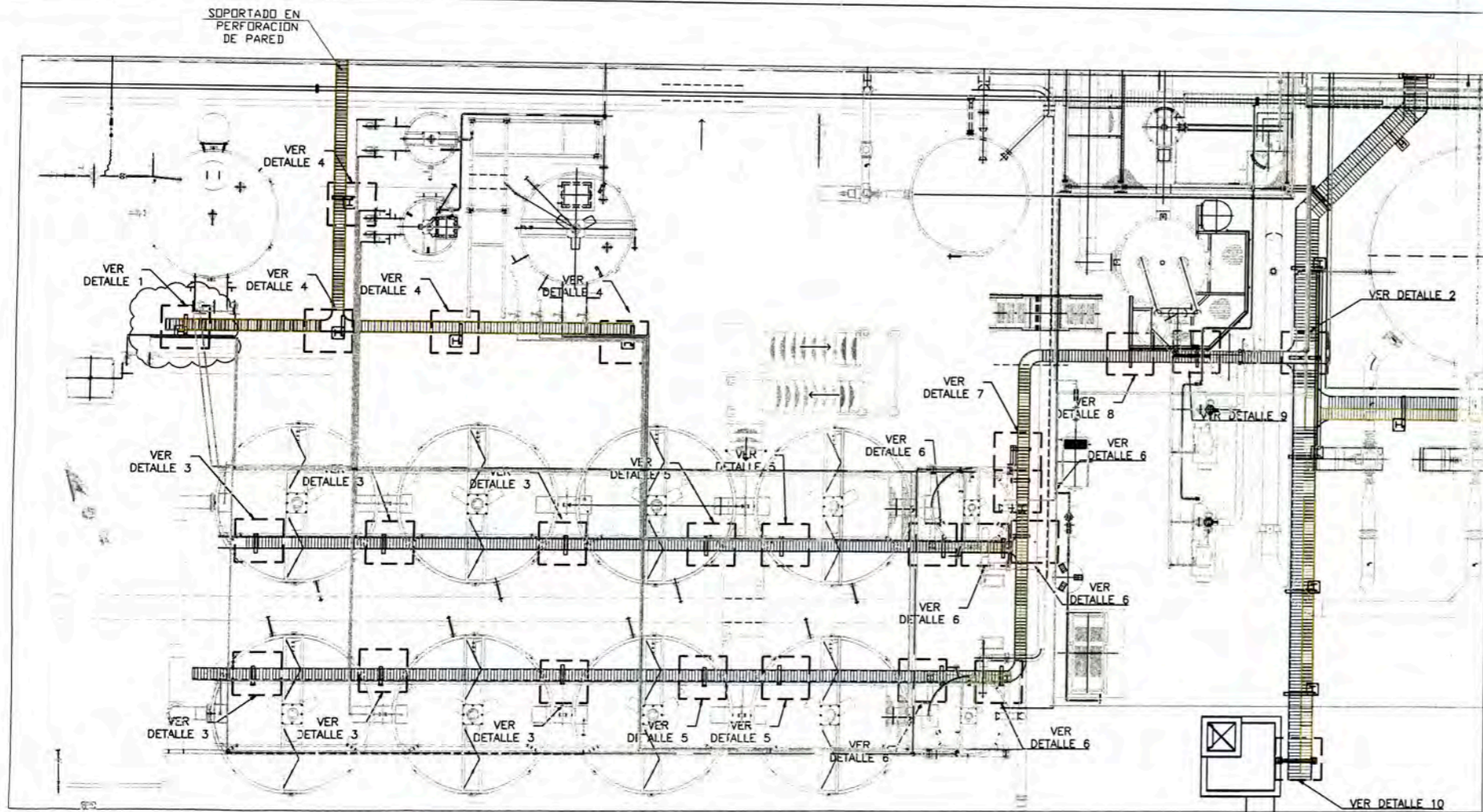
COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE-AMPLIACIÓN DEL PROCESO METALÚRGICO A 18,000 TMPD

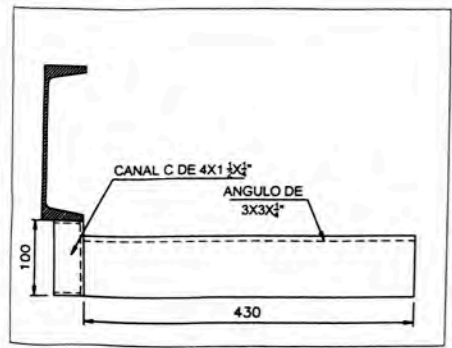
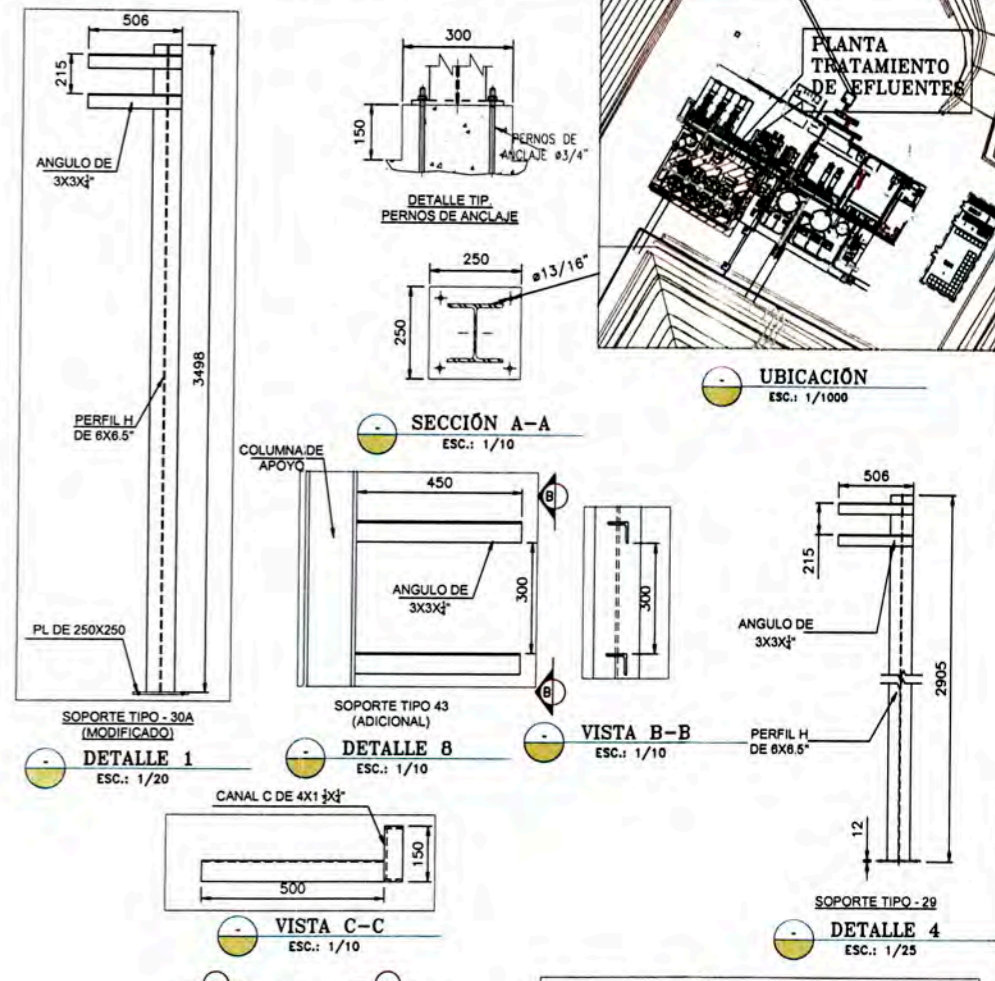
PLANO: CANALIZACION ELÉCTRICA PLANTA MERRILL & CROWE
Hoja 2 de 2

ESC: INDICADA PROYECTO N°: G1021011 PLANO N°: G1021011-145-06-PL-004 REV. 1

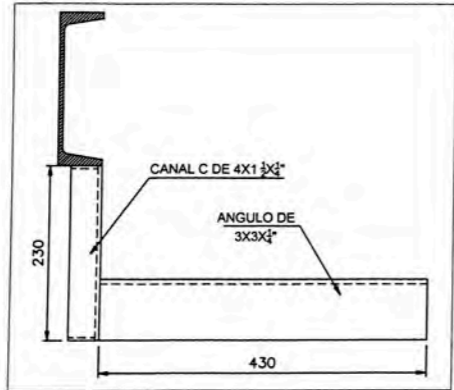




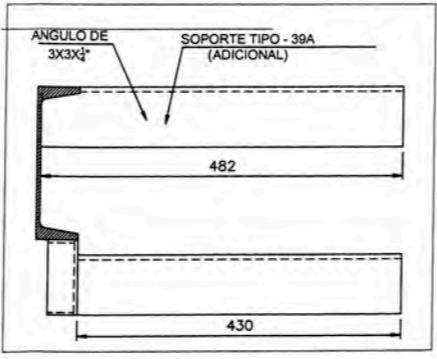
2 PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES
ESC.: 1/75



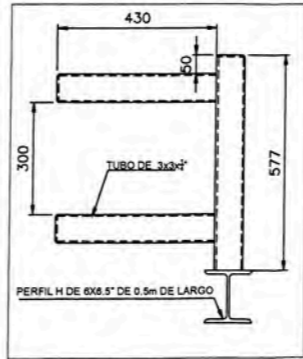
SOPORTE TIPO - 28A (MODIFICADO)
DETALLE 3
ESC.: 1/5



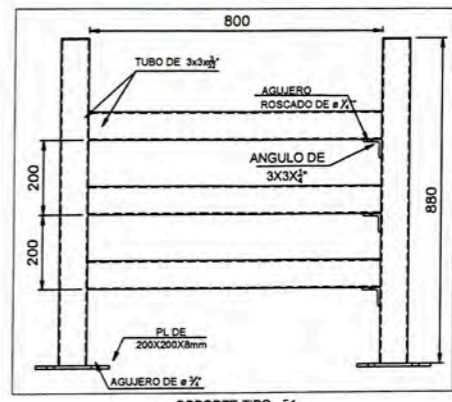
SOPORTE TIPO - 31A (MODIFICADO)
DETALLE 5
ESC.: 1/5



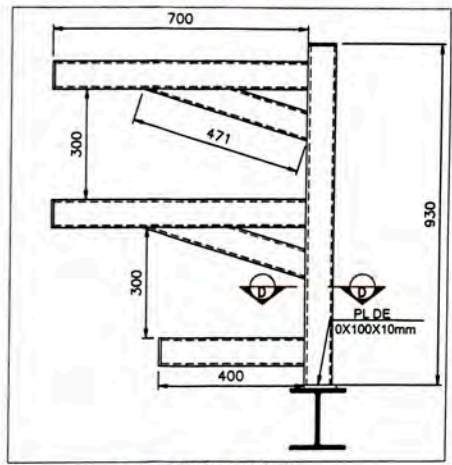
SOPORTE TIPO - 28B (MODIFICADO)
DETALLE 6
ESC.: 1/5



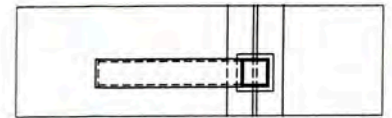
SOPORTE TIPO - 42 (ADICIONAL)
DETALLE 7
ESC.: 1/10



SOPORTE TIPO - 51 (ADICIONAL)
DETALLE 10
ESC.: 1/10



SOPORTE TIPO - 45 (ADICIONAL)
DETALLE 2
ESC.: 1/10



CORTE D-D
ESC.: 1/10

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

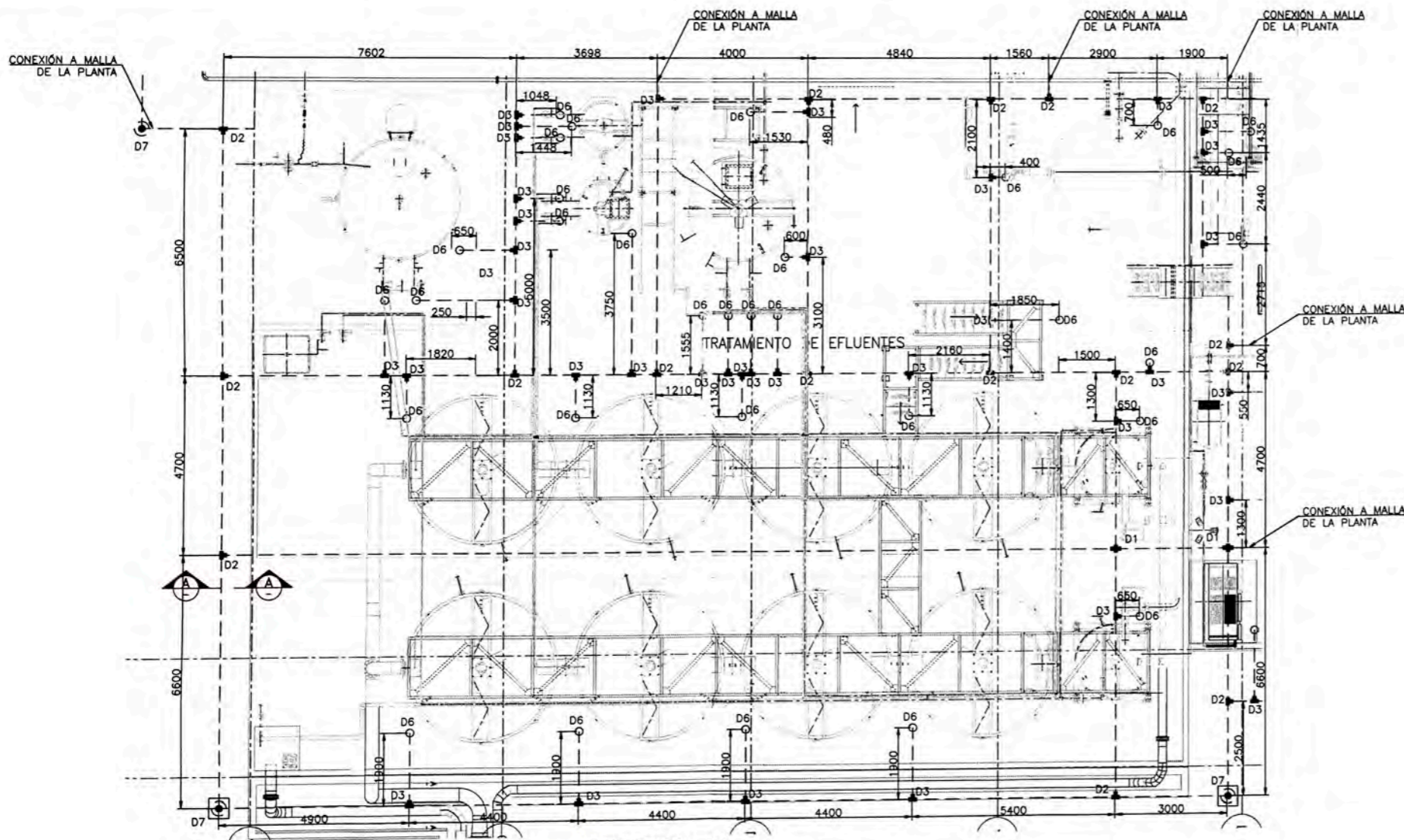
PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		1	JUN-11	EMITIDO PARA AS BUILT	M.G.P.	M.R.	L.A.			
		0	DIC-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	M.R.O.	M.R.	L.A.			
		C	NOV-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN	M.V.	M.R.	L.A.			
		B	OCT-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
		A	SET-10	REVISIÓN INTERNA	M.V.	M.R.	L.A.			

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

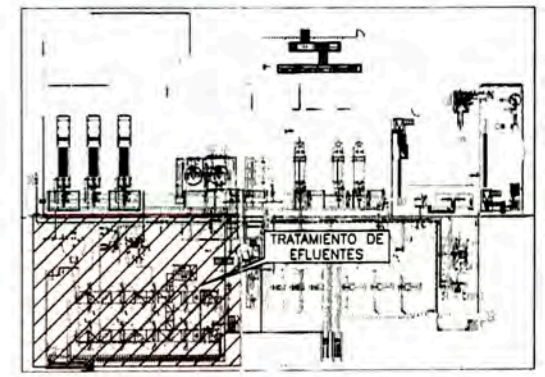
PROYECTO: TANTAHUATAY
INGENIERIA DE DETALLE - AMPLIACIÓN DEL PROCESO METALÚRGICO A 18.000 TMPD
PLANO: CANALIZACIÓN ELÉCTRICA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES

ESC. INDICADA: PROYECTO N°: GIO2101011 PLANO N°: GIO2101011-180-06-PL-002 REV. 1

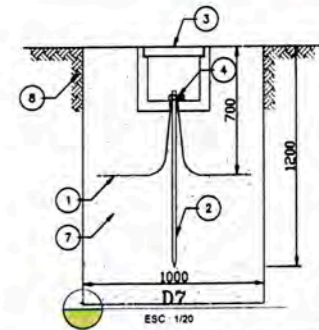
CIA MINERA COIMOLACHE S.A.



TRATAMIENTO DE EFLUENTES
ESC. 1/75

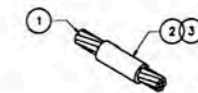


UBICACIÓN
ESC. 1/800



ESC. 1/20

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120 mm ²
2	BARRA SOLIDA DE COBRE	1 und.	n/4" x 1000mm
3	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA REMOVIBLE	1 und.	ESTANDAR
4	CONECTOR DE COBRE PUESTA A TIERRA	1 und.	n/4"
5	MOLDE PARA CABLE 120mm ² -BARILLA n/4"	-	-
6	SOLDADURA EXOTERMICA	UND.	-
7	RELLENO PREPARADO (VER NOTA 3A A 3F)	-	SEG. REQ.
8	TERRENO NATURAL	-	-



ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120mm ² & 70mm ²
2	MOLDE PARA EMPALME RECTO CABLE CABLE, 120mm ² -120mm ² O 70mm ² -70mm ² .	0.04	120mm ² & 70mm ²
3	SOLDADURA EXOTERMICA PARA MOLDE TIPO T	1 und.	-

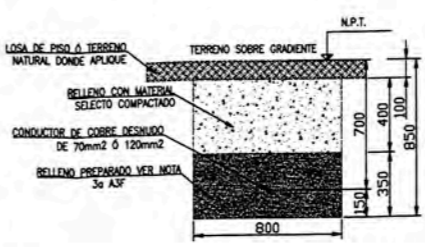
EMPALME TIPO RECTO
D9 (NOTA 1)
S/E

NOTA:

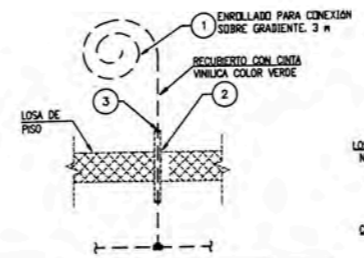
- SE UTILIZARÁ EN CASO SE REQUIERA AUMENTAR LONGITUD DE CONDUCTORES DE 120mm² O 70mm²

PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN DE RED DE TIERRA

- DONDE LOS CABLES A TIERRA CRUCEN ESTRUCTURAS METÁLICAS, DEBERÁN SER PROFUNDIZADAS.
- DONDE EL CABLE CRUCE LOSAS DE CONCRETO, DEBERÁ SER PROTEGIDO POR TUBERIA DE PVC-SAP.
- EL PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR LA MEZCLA Y LLENAR LA ZANJA:
 - TAMIZAR EL SUELO PARA REMOVER ROCAS UTILIZANDO MALLA #4.
 - AGREGAR AGUA PARA HUMEDECER EL FONDO Y PARTE BAJA DE LAS PAREDES DE LA ZANJA.
 - PREPARAR EL RELLENO CON MEZCLA SECA LOS SIGUIENTES COMPONENTES:
 - BENTONITA : 20%
 - TIERRA DE CULTIVO : 80%
 - AGREGAR AGUA EN VOLUMEN ADECUADO A LA MEZCLA SECA PARA OBTENER MORTERO.
 - COLOCAR EL MORTERO EN EL FONDO DE LA ZANJA HASTA ALCANZAR UN NIVEL DE 150mm DEL FONDO.
 - INSTALAR EL CABLE A TIERRA Y CONTINUAR COLOCANDO EL MORTERO HASTA LLEGAR AL NIVEL DE 350 mm DESDE EL FONDO DE LA ZANJA.
 - LLENAR EL VOLUMEN RESTANTE DE LA ZANJA CON CAPAS COMPACTAS UTILIZANDO EL PROPIO SUELO CERDNO PARA REMOVER ROCAS DE 12mm O MAS

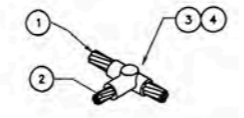


SECCIÓN A-A
ESC. 1/20



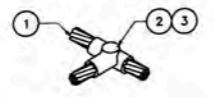
Salida de cable para conexión sobre gradiente

D6
S/E



EMPALME TIPO "T" CABLE 120mm² - 70mm²

D3
ESC. S/E



EMPALME TIPO "T" CABLE 120mm² - 120mm²

D2
ESC. S/E



EMPALME TIPO "CRUZ" CABLE 120mm² TRASLAPADO

D1
ESC. S/E

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120mm ²
2	MOLDE TIPO T PARA SOLDADURA EXOTERMICA, PARA CABLE 120mm ² CON 120mm ² .	0.04	-
3	SOLDADURA EXOTERMICA PARA MOLDE TIPO T	1 und.	-

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120mm ²
2	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	70mm ²
3	MOLDE TIPO T PARA SOLDADURA EXOTERMICA, PARA CABLE 120mm ² CON 70mm ² .	0.04	-
4	SOLDADURA EXOTERMICA PARA MOLDE TIPO T	1 und.	-

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	70mm ²
2	TUBERIA PVC-SAP SCHD: 40	SEG. REQ.	#1"
3	CALAFATEO DE SILICONA PARA IMPERMEABILIZADO	SEG. REQ.	-

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120mm ²
2	MOLDE TIPO X PARA SOLDADURA EXOTERMICA PARA CABLE DE 120mm ² A 120mm ² , TRASLAPADOS	0.04	-
3	SOLDADURA EXOTERMICA PARA MOLDE TIPO X	1 und.	-

CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL. SU USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO

PLANO N°	REFERENCIAS	N° REV.	FECHA	REVISIONES	POR	REV.	APR.	CLIENT	OBSERVACIONES	FIRMAS
		2	JUN-11	EMITIDO PARA AS BUILT	M.G.P.	M.R.	L.A.			
		1	21-09-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CUENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
		0	31-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CUENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
		C	25-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CUENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
		B	02-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CUENTE	M.V.	M.R.	L.A.			
		A	15-07-10	REVISIÓN INTERNA	M.V.	M.R.	L.A.			

COMPANIA MINERA COIMOLACHE S.A.

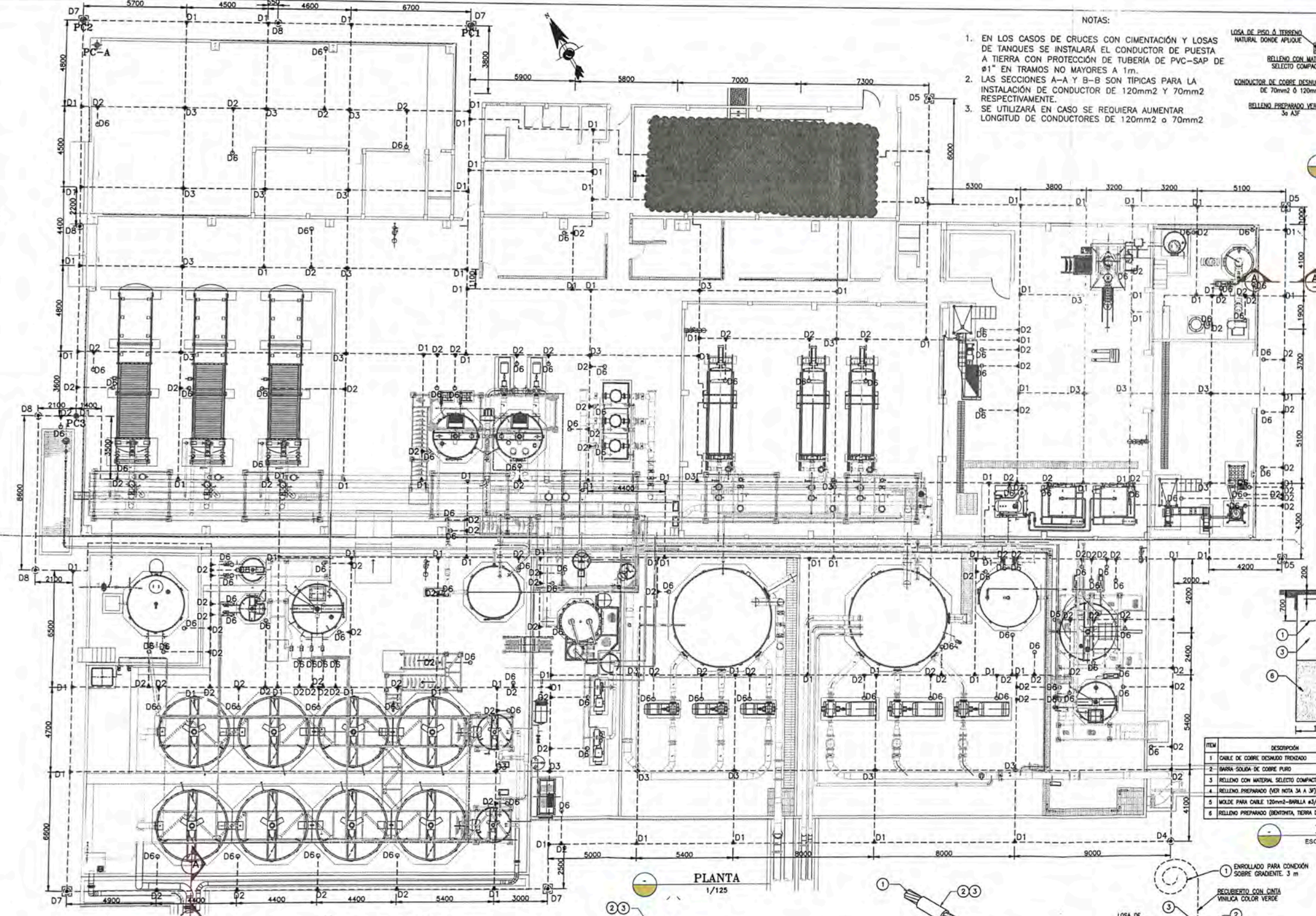
PROYECTO: PROYECTO TANTAHUATAY
INGENIERÍA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALURGICO DE 18,000 TMPD

PLANO: PUESTA A TIERRA - TRATAMIENTO DE EFLUENTES PLANTA

ESC: 1/75 PROYECTO N°: GIO210111 PLANO N°: GIO2101011-180-06-PL-003 REV. 2

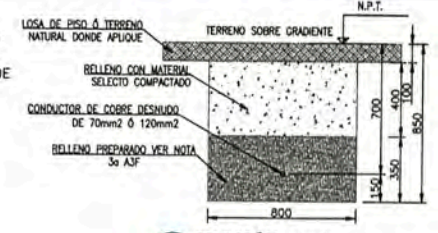


NOTAS



NOTAS:

- EN LOS CASOS DE CRUCES CON CIMENTACIÓN Y LOSAS DE TANQUES SE INSTALARÁ EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA CON PROTECCIÓN DE TUBERÍA DE PVC-SAP DE #1" EN TRAMOS NO MAYORES A 1m.
- LAS SECCIONES A-A Y B-B SON TÍPICAS PARA LA INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE 120mm² Y 70mm² RESPECTIVAMENTE.
- SE UTILIZARÁ EN CASO SE REQUIERA AUMENTAR LONGITUD DE CONDUCTORES DE 120mm² O 70mm²

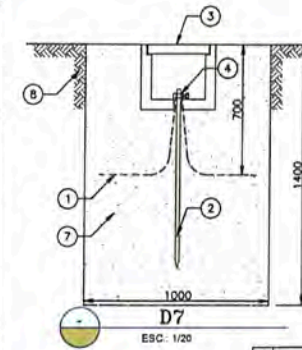


SECCIÓN A-A
ESC.: 1/20

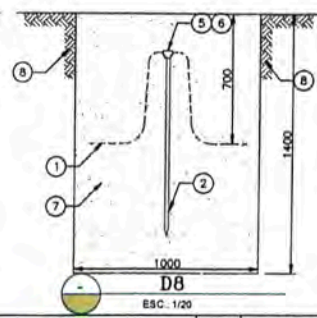


PUNTOS DE CONTROL

PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
PC-A	756993.23065	9254183.47473
PC1	757011.84974	9254174.32614
PC2	756993.22157	9254185.06118
PC3	756982.18694	9254165.91315

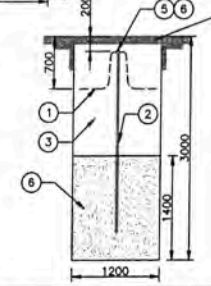


D7
ESC.: 1/20



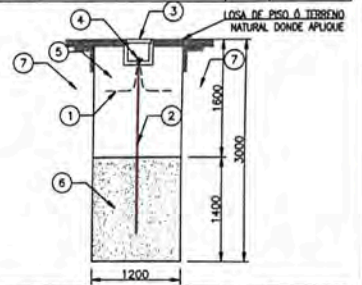
D8
ESC.: 1/20

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120 mm ²
2	BARRA SOLIDA DE COBRE	1 und.	#3/4" x 1000mm
3	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA REMOVIBLE	1 und.	ESTANDAR
4	CONECTOR DE COBRE PUESTA A TIERRA	1 und.	#3/4"
5	MOLDE PARA CABLE 120mm ² -BARRILLA #3/4"	-	-
6	SOLDADURA EXOTERMICA	UND.	1
7	RELLENO PREPARADO (VER NOTA 3A A 3F)	-	SEG. REQ.
8	TERRENO NATURAL	-	-



D4
ESC.: 1/50

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120 mm ²
2	BARRA SOLIDA DE COBRE PURO	1 und.	#3/4" x 2400mm
3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	-	-
4	RELLENO PREPARADO (VER NOTA 3A A 3F)	-	SEG. REQ.
5	MOLDE PARA CABLE 120mm ² -BARRILLA #3/4"	-	-
6	RELLENO PREPARADO (BENTONITA, TIERRA DE CALTAO, ETC)	-	SEG. REQ.



D5
ESC.: 1/50

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120 mm ²
2	BARRA SOLIDA DE COBRE	1 und.	#3/4" x 2400mm
3	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA REMOVIBLE	1 und.	ESTANDAR
4	CONECTOR DE COBRE PUESTA A TIERRA	2 und.	SEG. REQ.
5	MATERIAL PROPIO COMPACTADO	-	-
6	RELLENO PREPARADO (BENTONITA, TIERRA DE CALTAO, ETC)	-	SEG. REQ.
7	TERRENO NATURAL	-	-

PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN DE RED DE TIERRA

1. DONDE LOS CABLES A TIERRA CRUCEN ESTRUCTURAS METÁLICAS, DEBERÁN SER PROFUNDIZADAS.
2. DONDE EL CABLE CRUCE LOSAS DE CONCRETO, DEBERÁ SER PROTEGIDO POR TUBERÍA DE PVC-SAP.
3. EL PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR LA MEZCLA Y LLENAR LA ZANJA:
 - a. TAMIZAR EL SUELO PARA REMOVER ROCAS UTILIZANDO MALLA #4.
 - b. AGREGAR AGUA PARA HUMEDECER EL FONDO Y PARTE BAJA DE LAS PAREDES DE LA ZANJA.
 - c. PREPARAR EL RELLENO CON MEZCLA SECA LOS SIGUIENTES COMPONENTES:
 - BENTONITA : 20%
 - TIERRA DE CULTIVO : 80%
 - d. AGREGAR AGUA EN VOLUMEN ADECUADO A LA MEZCLA SECA PARA OBTENER MORTERO.
 - e. COLOCAR EL MORTERO EN EL FONDO DE LA ZANJA HASTA ALCANZAR UN NIVEL DE 150mm DEL FONDO.
 - f. INSTALAR EL CABLE A TIERRA Y CONTINUAR COLOCANDO EL MORTERO HASTA LLEGAR AL NIVEL DE 350 mm DESDE EL FONDO DE LA ZANJA.
 - g. LLENAR EL VOLUMEN RESTANTE DE LA ZANJA CON CAPAS COMPACTAS UTILIZANDO EL PROPIO SUELO CERDINO PARA REMOVER ROCAS DE 12mm O MAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120mm ²
2	MOLDE TIPO T PARA SOLDADURA EXOTERMICA PARA CABLE 120mm ² CON 70mm ²	0.04	-
3	SOLDADURA EXOTERMICA PARA MOLDE TIPO T	1 und.	-

EMPALME TIPO "T" CABLE 120mm² - 120mm²

D1
S/E

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120mm ²
2	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	70mm ²
3	MOLDE TIPO T PARA SOLDADURA EXOTERMICA PARA CABLE 120mm ² CON 70mm ²	0.04	-
4	SOLDADURA EXOTERMICA PARA MOLDE TIPO T	1 und.	-

EMPALME TIPO "T" CABLE 120mm² - 70mm²

D2
S/E

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120mm ²
2	MOLDE TIPO X PARA SOLDADURA EXOTERMICA PARA CABLE DE 120mm ² A 120mm ² , TRASLAPADOS	0.04	-
3	SOLDADURA EXOTERMICA PARA MOLDE TIPO X	1 und.	-

EMPALME TIPO "CRUZ" CABLE #120mm² TRASLAPADO

D3
S/E

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	120mm ² & 70mm ²
2	MOLDE PARA EMPALME RECTO CABLE CABLE, 120mm ² -120mm ² O 70mm ² -70mm ²	0.04	-
3	SOLDADURA EXOTERMICA PARA MOLDE TIPO T	1 und.	-

EMPALME TIPO RECTO

D9 (NOTA 3)
S/E

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIÓN
1	CABLE DE COBRE DESNUDO TRENZADO	SEG. REQ.	70mm ²
2	TUBERIA PVC-SAP SCHD: 40	SEG. REQ.	#1"
3	CALAFATEO DE SILICONA PARA IMPERMEABILIZADO	SEG. REQ.	-

SALIDA DE CABLE PARA CONEXION SOBRE GRADIENTE

D6
S/E

PLANO	REFERENCIAS	N°	REV.	FECHA	REVISIONES	M.G.P.	M.R.	L.A.
		4	JUNIO-11	AS BUILT		M.G.P.	M.R.	L.A.
		3	MAR-11	AS BUILT		A.D.	M.R.	L.A.
		2	30-09-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN		M.V.	M.R.	L.A.
		1	21-09-10	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN		M.V.	M.R.	L.A.
		0	31-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE		M.V.	M.R.	L.A.
		C	25-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE		M.V.	M.R.	L.A.
		B	03-08-10	REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CLIENTE		M.V.	M.R.	L.A.
		A	15-07-10	REVISIÓN INTERNA		M.V.	M.R.	L.A.

COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.

PROYECTO: PROYECTO TANTAHUATAY
INGENIERIA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALURGICO DE 18,000 TMPD

PLANO: SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
PLANTA

ESC: 1:125 PROYECTO N°: G102101011 PLANO N°: G102101011-145-06-PL-005 REV. 4



CONFIDENCIAL

SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL.

EL USO SERA SOLO PARA ESTE PROYECTO