SYMBOLOS DE LA TUBERIA PIPING SYMBOLS	LETRAS SIMBOLOS DE LA TUBERIA PIPING LETTER NOTATIONS	NOMENCLATURA DE LA VALVULA VALVE NOMENCLATURE	NOMENCLATURA DEL NUMERO DE LA LINEA LINE NUMBER NOMENCLATURE		ISTA DE CA FLUID	TEGORIA DEL FLUIDO CATEGORY LIST	SIMBOLOS MISCELANEOS DE TUBERIA MISCELLANEOUS PIPING SYMBOLS	LINEAS LINES
REDUCTOR CONCENTRICO CONCENTRIC REDUCER	MO CANCELACION MANUAL	(VALVULA DE COMPUERTA DE LA CAJA DE HIERRO V1131) (V1131 IRON BODY GATE VALVE)	1	CODIGO FLUIDO CO	I .	DESCRIPCION DEL FLUIDO FLUID DESCRIPTION	limite de diseño tuberia	EQUIPO NUEVO NEW EQUIPMENT
REDUCTOR ECENTRICO ECCENTRIC REDUCER	MANUAL OVERIDE SEGURO ABIERTO	—————————————————————————————————————	TAMANO LINEA NOMINAL NOMINAL LINE SIZE (millimeters)		EXIST. RdC FLUID CODE	FLUID DESCRIPTION	ENTRE EL VENDEDOR Y AMEC V C PIPING DESIGN LIMIT BETWEEN VENDOR AND AMEC	EQUIPO EXISTENTE
ECCEPTING REDUCER	LC LOCK OPEN LC SEGURO CERRADO LOCK CLOSED	V1131 TIPO CODIGO ////	CATEGORIA DEL FLUIDO FLUID CATEGORY		•	AGUA DE ALIMENTACION CALDERA BOILER FEED WATER		NUEVA LINEA PROCESO PRINCIPAL
FIGURA 8 CIEGO (ABIERTO) FIGURE 8 BLIND (OPEN POSITION)	CO LIMPIAR CLEAN OUT	TYPE CODE/// CLASE DE PRESION ///	ESPECIFICACION DEL MATERIAL MATERIAL SPECIFICATION	AC	ACA	AIRE COMPRIMIDO COMPRESSED AIR	SP- ITEM ESPECIALIDAD TUBERIA PIPING SPECIALTY ITEM	NEW PRIMARY PROCESS LINE NUEVA LINEA SECUNDARIA SECONDARY PROCESS LINE
FIGURA 8 CIEGO (CERRADO)	NO NORMALMENTE ABIERTO —D <i— NORMALLY OPEN OR</i— 	PRESSURE CLASS TIPO CONEXION CONNECTION TYPE	NUMERO SECUENCIA SEQUENTIAL NUMBER	Al	ACI	AIRE DEL INSTRUMENTO INSTRUMENT AIR		SECONDARY PROCESS LINE LINEA EXISTENTE DEL PROCESO
FIGURE 8 BLIND (CLOSED POSITION)	NC NORMALLY CLOSED OR	NUMERO SECUENCIA SEQUENCE NUMBER	50-100Y\$-107-5622 (numero linea tipico)	CF		MATERIAL QUIMICO CHEMICAL FEED		— — EXISTING PROCESS LINES
CONEXION CIEGA	QD DESCONEXION RAPIDA QUICK DISCONNECT		(typical line number) EL NUMERO DE LA LINEA EN LOS PLANOS NO NECESITA EL		COA	CONDENSADOR DE AIRE AIR CONDENSOR	{HC−1'' S T T	UNIDAD DEL PAQUETE TODOS LOS ITEMS EN ESTAS LINEAS
─────────────────────────────────────	SO VAPOR FUERA STEAM OUT	TIPO_CODIGO	NUMERO DEL AREA LINE NUMBER ON DRAWINGS NEED NOT INCLUDE AREA NUMBER	D		DESAGUE (DRENAJE) SEWER (DRAIN)	GROSOR AISLAMIENTO INSULATION THICKNESS (mm)	□ - □ - □ SUMINISTRADOS POR TERCEROS PACKAGE UNIT ALL ITEMS IN THESE LINES
ESPACIADOR SPACER	SC CONEXION DE LA MUESTRA SAMPLE CONNECTION	TYPE CODE , COMPUERTA	IDENTIFICADOR DE AREA	- GO	VOL	OXIGENO OXYGEN	MANTENCION AISLAMIENTO INSULATION SERVICE	ARE SUPPIED BY OTHERS
TAPON ROSCADO WELD CAP	TSO CIERRE HERMETICO TIGHT SHUT OFF	GLOBO GLOBE	AREA IDENTIFIER	1	GAS	gasolina Fuel gasoline		
	U/G SUBTERRANEO UNDERGROUND	3 RETENCION CHECK	00 GENERAL 10 ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE CON.	HL	PDO	ACEITE COMBUSTIBLE FUEL OIL	HC - CONSERVACION DE CALOR HEAT CONSERVATION	
THREADED CAP	WCV VALVULA DE RETENCION DE CHAPA WAFER CHECK VALVE	4 ESFERA BALL	10 CONCENTRATE STORAGE AND HANDLING 20 TOSTADOR (EXIST.)	GP		PROPANO PROPANE	CR - RETENCION EN FRIO COLD RETENTION PROTECCION PERSONAL	
TAPA ROSCADO THREADED PLUG	LPD DRENAJE DE BAJO NIVEL LOW POINT DRAIN	DIAFRAGMA/CONTRACION DIAPHRAGM/PINCH	ROASTER (EXIST.)	HR		ACIDO RETORNO/ELECTROLITO AGOTADO RETURN ACID/SPENT ELECTROLYTE	PP - PERSONNEL PROTECTION AS - ANTI-EXUPANTE AS - ANTI-SWEAT	
	HPV VENTILADOR ALTO NIVEL HIGH POINT VENT	6 OBTURACION PLUG	ROASTER (NEW) ACIDO SULFURICO GENERAL	HS	AS	ACIDO CONCENTRADO STRONG ACID		
JUNTA O CONEXION DE BRIDA FLANGE JOINT OR CONNECTION		7 AGUJA NEEDLE	30 SULPHURIC ACID GENERAL ALMACENAMIENTO ACIDO SULFURICO SULPHURIC ACID STORAGE	к		CAUSTICO CAUSTIC	106 021 CAMBIO ESPECIFICACION TUBERIA PIPING SPECIFICATION CHANGE	
	VALVULAS VALVES	8 ALMO RELIEF	PLANTA TRATAMIENTO EFLUENTES EFFLUENT TREATMENT PLANT (PROJ. L187)	ь		ACEITE HIDRAULICO/LUBRICACION HYDRAULIC OIL/LUBRICATION OIL	CAMBIO E SPECIFICACION SPECIFICATION CHANGE	
COLADOR EN "Y" "Y" STRAINER	— COMPUERTA CATE	9 MARIPOSA BUTTERFLY	35 VENTILADOR TAIL GAS FAN		P	PROCESO PROCESS	CAMBIO NUMERO LINEA	
——II——————————————————————————————————	GLOBO	MUESTRA, TOPE DE SARDINEL ESCAPE DE AIRE, VALVULA HIDRANTE DE INCENDIO	40 LEXIVACION / INDIUM LEACHING / INDIUM	RF		REACTIVOS—FLOCULANTE REAGENTS — FLOCCULANT	LINE NUMBER CHANGE CAMBIO NUMERO LINEA Y ESPEC	
FITTING DE MANGUERA HOSE FITTING	GLOBE OBTURACION O ESFERA GIRATORIA	SAMPLE, CURB STOP, AIR RELEASE, FIRE HYDRANT VALVE	50 PURIFICACION PURIFICATION	RL		LECHADA DE CAL LIME SLURRY	CAMEROUNDHER & SPEC. CHANGE.	
MANGUERA FLEXIBLE	ROTARY PLUG or BALL		55 ENFRIAMIENTO DE SOLUCION PURA NEUTRAL SOLUTION COOLING	sc	co	CONDENSADO CONDENSATE	FLECHA DE CONTINUACION CONTINUATION ARROW	
FLEXIBLE HOSE JUNTA DE EXPANSION (O JUNTA FLEX)	PLUG MARIPOSA O AMORTIGUADORA	TIPO DE PRESION PRESSURE CLASS	60 METALES SECUNDARIOS MINOR METALS	SL	VSL	VAPOR DE PRESION BAJA LOW PRESSURE STEAM	PLANO ID Y TUB	
EXPANSION JOINT (OR FLEXIBLE JOINT)	BUTTERFLY, OR DAMPER	ANSI DIN WOG	61 CADMIO CADMIUM	SM		VAPOR DE PRESION MEDIA MEDIUM PRESSURE STEAM	A/DESDE P&ID DRAWING /TO/FROM EQUIPO A/DESDE	
DRENAJE ABIERTO OPEN DRAIN	RETENCION	1 125 125	70 ELECTROLITICO Y ALMACENAMIENTO SOLUCION ELECTROLYTIC AND SOLUTION STORAGE	1 1	VAP/VS	VAPOR DE PRESION ALTA HIGH PRESSURE STEAM	50-01-1111 EQUIPMENT TO/FROM	
l I	COMPUERTA KNIFE GATE	2 150 PN10 150, 175, 200, 275 3	72 ELECTROLITICO (#3 CASA DE CELDAS) ELECTROLITIC (#3 CELLHOUSE)	WCR		RETORNO DEL AGUA DE REFRIGERACION COOLING WATER RETURN	FLUID NUMEROS DE IDENTIFICACION	NUMEROS PARA LOS ARTICULOS ESPECIALES
DRENAJE CERRADO CLOSED DRAIN	— DIAFRAGMA DIAPHRAGM	3 4 300, 400 PN25 720, 960, 1000	73 ELECTROLITICO (#2 CASA DE CELDAS) ELECTROLYTIC (#2 CELLHOUSE)	wcs		SUMINISTRO DEL AGUA DE REFRIGERACION COOLING WATER SUPPLY	TIE-IN NUMBERS	SPECIAL ITEM NUMBERS
COLADOR DE CONO	— CONTRACCION PINCH	5 600 PN40 1440 6 900 2610	81 FUNDICION Y MOLDEO MELTING AND CASTING	WD	AD	AGUA DESMINERALIZADA DEMINERALIZED WATER	FORMA HEX. DESIGNA LOS PUNTOS DE DENTIFICACION 10 HEX SHAPE 21	
T : DENOTA TEMPORAL T B : DENOTA CESTA	ANGULAR ANGLE		83 PLANTA DE POLVO DE ZINC ZINC DUST PLANT	WE		AGUA DE REFRIGERACION EN EMERGENCIA EMERGENCY COOLING WATER	HEX SHAPE DESIGNATES 21 30	SP <u>40,-1XXX,</u>
CONE STRAINER T : DENOTES TEMPORARY B : DENOTES BASKET	CIERRE NON RETURN ANGLE		91 ENERGIA ELECTRICA PRIMARIA PRIMARY ELECTRICAL POWER	WF	Al	AGUA CONTRA INCENDIO FIRE WATER	DESIGNATES 30 TIE POINTS 32 34 35	AREA DESIGNADA
COLADOR DE CONO FLAT STRAINER			92 AGUA, VAPOR Y COMBUSTIBLES WATER, STEAM, AND FUELS	WP	APO	AGUA POTABLE POTABLE WATER	NUMERO SECUENCIA 40 SEQUENTIAL NUMBER 50 60	DESIGNATED AREA
COLADOR TIPO BAÑERA BATH TUB STRAINER	3-PASOS 3-WAY		93 AGUA DE REFRIGERACION COOLING WATER	WPR		RETORNO DEL AGUA DE PROCESO PROCESS WATER RETURN	NUMERO SUPERIOR DEL AREA DESIGNADA 70 72 81	NUMERO SEQUENCIA
SIFON (HUMEDAD O VAPOR)	4−PASOS 4−-WAY		94 AIRE COMPRIMIDO Y OXIGENO COMPRESSED AIR AND OXYGEN	WPS	APR	SUMINISTRO AGUA DE PROCESO PROCESS WATER SUPPLY	83 91 92	SEQUENCIAL NUMBER (STARTING AT 1000)
TRAP (WATER OR STEAM)	T-101	TIPO CONEXION TUBERIA PIPE CONNECTION TYPE	99 RACK DE TUBERIA PIPE RACK	WRE		AGUA DE RECICLAJE RECYCLE WATER	93 94	
PARALLAMAS E FLAME ARRESTOR	VALVULA RETENCION FLUJO MIN. MIN. FLOW CHECK VALVE	1 ROSCADA SCREWED	CONVERSION TAMANO TUBERIA PIPE SIZING CONVERSION	WSE		AGUA DE SELLADO SEAL WATER	POR EJEMPLO: EL NUMERO DE IDENTIFICACION EN LA	
	, a mini i son sideri triste	OREJA 2 LUG	DN NPS	wr	AB	AGUA BRUTA RAW WATER	PARTE SUPERIOR DEL HEXAGONO ES PARA EL AREA 40 Y ES EL DECIMO SEGUNDO NUMERO DE IDENTIFICACION PAR EL AREA 40	
DUCHA DE SEGURIDAD SAFETY SHOWER		3 FLANGED	15 1/2 20 3/4	wws	EFL	agua residual Effluent water	IE: ABOVE TIE-IN IS FOR AREA 40 AND IS THE 12th TIE-IN FOR	
pt to Lavaquos		4 WAFER _ SOLDADURA DE CAMPANA	25 1	v		VENTEOS VENTS	AREA 40	
EYE WASH		5 SOCKET WELD SOLDADURA A TOPE	32 1-1/4 40 1-1/2 50 2	x		VACIO VACUUM		
HOH INDICADOR DE FLUJO VISIBLE SIGHT FLOW INDICATOR		6 BUTT WELD JUNTA MECANICA	65 2-1/2 80 3	YF		FILTRADO NO CORROSIVO ELECTROLITO (NEUTRO)		
□ □ EYECTOR		7 MECHANICAL JOINT SOLDADURA BLANDA	150 4 150 6 200 8			NON-CORROSIVE FILTRATE, ELECTROLYTE (NEUTRAL)		
EJECTOR		8 SOLDER		YHF		FILTRADO CORROSIVO CORROSIVE FILTRATE		
VENTILADOR CON TAPA PROTECCION VENT WITH PROTECTIVE CAP		OTRAS CONEXIONES	300 12 350 14 400 16	YHS		LODO CORROSIVO Y EROSIVO CORROSIVE & EROSIVE SLURRY		
ABERTURA MANTENCION/INSPECCION		O OTHER CONNECTIONS	450 18 500 20 600 24	YS		LODO NO CORROSIVO NON-CORROSIVE SLURRY		
MAINTENANCE/INSPECTION OPNG.			750 30 900 36	YSE		LODO EROSIVO EROSIVE SLURRY		
		8 7	<u> </u>	(DD MANE YY)	4		Company receiving such data agrees that TR	AIL B.C., CANADA
		5	P. ENG/ PROJ. MGR. ENG. MGR.		₹ W	Votorantim Metais	NOT NOT TO BE AMEC Americas Ltd. comnot be held responsible for users of the data outside of or beyond the scope of our original agreement. Also, because data stored in destroyed media or troventitlets by	ENERAL
		4 3	DISC. LEAD CHECK			inidad Cajamarquilia	USED FOR electronic means can deteriorate by electronic means can deteriorate undetected or be modified without the consultant's invertedge, the Company	YENDA DE P&ID HOJA 2 DE 2 ENERAL
				1		······································	I receiving data games that AMEC U	-INLIAL
A ISSUED FOR INFORMATION	01 MAR 06 BJ	2 1 -		MDM 17 FEB 06	6 16	OK PROJECT	Americas Limited connot be held liable for the compatibility, completeness or correctness of the data.	&ID LEGEND SHT. 2 OF 2 A1 DRAWNG NO. 00-01-2001 REV.