

No quadro abaixo apresenta-se a lista dos equipamentos instalados nas várias áreas enquadradas no Licenciamento Industrial.

- Equipamentos instalados na Britagem de Superfície

SETOR	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	MARCA E MODELO
TELAS TRANSPORTADORAS	TELA 5	400 M	CORREIA METALCORD 1000 2000/ 10+5 MOTOR SIEMENS 110 KW REDUTOR KCN 280
	TELA 6	34 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW - 18.5 KW
	TELA 7	198 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW 75 KW
	TELA 8	58 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW 22 KW
	TELA 9 (MÓVEL E REVERSÍVEL)	130 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW 2x22 KW
	TELA 100	72 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW - 22 KW
	TELA 110	42 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x18.5 KW
	TELA 130	56 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2 x18.5 KW
	TELA 140	112 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x30 KW
	TELA 160	128 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 37 KW
	TELA 290	128 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x22 KW
	TELA 240	120 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x30 KW
	TELA 300-1	27 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x7.5 KW
	TELA 300-2	27 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x7.5 KW
TELA 320	104 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x15 KW	

SETOR	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	MARCA E MODELO
	TELA 330	120 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x22 KW
	TELA 340 (REVERSÍVEL)	60 M	CORREIA 1000 EP1000/5 8+3 YK MOTOR SEW – 2x15 KW
BRITADORES	BRITADOR CÓNICO - EXTRA GROSSO	1	GP 300
	BRITADOR CÓNICO - FINO	1	METSO HP4
	BRITADOR CÓNICO - FINO	1	METSO HP4
CRIVOS	CRIVO PRIMÁRIO 3 DECKS	1	NORDBERG TS 5.3 MOTOR SIEMENS – 2x30 KW
	CRIVO SECUNDÁRIO 2 DECKS	1	NORDBERG TS 5.2 MOTOR SIEMENS – 1x30 KW
ALIMENTADORES	ALIMENTADOR DE BANDA EBC	16M	CORREIA EP800/3 10+4 K SEW – 15.5KW
	ALIMENTADOR VIBRATÓRIO	3	NOFEN EME63 MOTORES 2X1,6kW
	ALIMENTADOR VIBRATÓRIO	2	NOFEN EME66 MOTORES 2X2,5kW
	ALIMENTADOR VIBRATÓRIO	1	METSO B13-44-2V WEG 22KW
SEPARADORES DE METAIS ELETROMAGNÉTICOS	SEPARADORES METAIS BANDA DE LIMPEZA	1	LENOIR - DT05-299/OV-OVH
SEPARADORES DE METAIS ELETROMAGNÉTICOS	SEPARADORES METAIS	1	SF1-100-RS/100

- Equipamentos instalados na Estação de Tratamento de Água da Mina e Lavaria (ETAML)

SETOR	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	CARACTERÍSTICAS
ETAML	ELEVAÇÃO INICIAL		
	GRUPO ELETROBOMBA	2	SALA VS 250 L150 C5;700 RPM
	GRUPO ELECTROBOMBA	1	SALA VS 200 L150 C4D90;800 RPM
	MEDIDOR DE CAUDAL ELECTROMAGNÉTICO	2	KROHNE
	VÁLVULAS DE RETENÇÃO	3	MANUAIS DN450/DN250
	REACTORES		
	VÁLVULAS DE GUILHOTINA DE ACCIONAMENTO ELÉCTRICO	6	DN18" c/ ACTUADOR AUMA
	MEDIDOR DE PH	6	ABB AX400
	VÁLVULAS DE PURGA DE FUNDO	3 (AUTOMÁTICAS) + 3 (MANUAIS)	DN12" c/ ACTUADOR ELÉCTRICO AUMA/ DN12" MANUAL
	ADUFAS	9	ADUFAS MANUAIS
	AGITAÇÃO – LINHA 200 M3/H		
	AGITADOR DE EIXO VERTICAL	6	TIPO SCABA DA ABS; 2 HÉLICES; P= 22 Kw CADA
	AGITADOR DE EIXO VERTICAL	6	P= 45 Kw;DHÉLICE=1,75 M
	AREJAMENTO		
	COMPRESSOR TIPO "ROOTS"	2	Q= 900Nm3/H;P=MBAR, COM CANÓPIA DE INSONORIZAÇÃO
	VENTILADOR EXTRACTOR HELICOIDAL	1	Q= 6800 Nm3/H
	VÁLVULA DE BORBOLETA	6	VÁLVULA DE BORBOLETA MANUAL DN200/DN150
	VÁLVULA DE MACHO ESFÉRICO	3	VÁLVULA DE MACHO ESFÉRICO DN1" INOX
	ELEVAÇÃO INTERMÉDIA		
	BOMBA CENTRÍFUGA	2 (1 RESERVA)	VASA 5311-250 NR
	VÁLVULA DE GUILHOTINA PNEUMÁTICA	4	DN18" c/ ATUADOR AUMA

SETOR	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	CARACTERÍSTICAS
	ESPESSAMENTO DAS LAMAS - LINHA 200 M3/H		
	MEDIDOR DE NÍVEL DE MANTO DE LAMAS	2	TIPO: MOBREY
	ESPESSADOR - LINHA 600 M3/H		SALA CLT 1500; 1500 M2; P=5,5 kW
	RECIRCULAÇÃO DE LAMAS		
	BOMBA CENTRIFUGA	2 (1 RESERVA)	VASA HD 445-100 NR; 150 M3/H (30 kW)
	BOMBA CENTRIFUGA	2 (1 RESERVA)	VASA HD 445-100 NR (60 M3/H) (30 kW)
	MEDIDOR DE CAUDAL ELECTROMAGNÉTICO	4	KROHNE OPTIFLUX
	VÁLVULA DE GUILHOTINA ELÉCTRICA	2	DN200
	VÁLVULA DE GUILHOTINA	10	MANUAL DN160
	DESCARGA DE ÁGUA TRATADA		
	BOMBA CENTRÍFUGA	2 (1 RESERVA)	VASA 459-200NR (55 kW)
	BOMBA CENTRÍFUGA	2 (1 RESERVA)	VASA HD455-100 SHR; METSO MM 250 FHC-S C5; P= 90 kW
	MEDIDOR DE PH	3	ABB
	VÁLVULA DE GUILHOTINA	10	MANUAL DN250(4); DN150(3); DN200(3)
	VÁLVULA DE BORBOLETA	2	MANUAL DN150
	BOMBA CENTRIFUGA	1	VASA HD 455-100; P=55 kW
	ADIÇÃO DE FLOCULANTE		
	BOMBA DE CAVIDADE PROGRESSIVA	3	MONO C21B C/ MOTOREDUTOR RF4171
	BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO VERTICAL	2	GRUNDFOS CR1
	MEDIDOR DE CAUDAL ELECTROMAGNÉTICO	2	KROHNE OPTIFLUX 5000
	VÁLVULA DE MACHO ESFÉRICO	14	VÁLVULA DE MACHO ESFÉRICO DN1" INOX
	ELECTROVÁLVULA	2	Asco SC
	UNIDADE DE PREPARAÇÃO DE POLIELECTRÓLITO	1	GRUNDFOS ALLDOS 412-2000 ECO; Q= 2000 L/H; P= 2,1 kW
	ADIÇÃO DE CAL		
	BOMBA CENTRÍFUGA	3 (2 RESERVA)	VASA 335-100 PU EXP; P=22 kW
	VÁLVULA DE GUILHOTINA	12	MANUAL DN100
	VÁLVULA DE MACHO ESFÉRICO	2	MANUAL DN1" INOX

SETOR	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	CARACTERÍSTICAS
	VÁLVULA TIPO PINCH- VALVE	8	AKO VF100; 0-6 BAR
ADIÇÃO DE ÁCIDO CLORÍDRICO			
	BOMBA DOSEADORA DE DIAFRAGMA	2	BREVETATA 3/3 GD
	DETECTOR DE NÍVEL	2	ADD DATUM U120
	MEDIDOR DE CAUDAL ELECTROMAGNÉTICO	1	KROHNE OPTIFLUX 4000
	MEDIDOR DE NÍVEL RADAR	1	ABB
	VÁLVULA DE MACHO ESFÉRICO	5	MANUAL, PVC DN1"; MANUAL INOX ,3/8"
	COMPRESSOR	1	RUBETE 200 TP
	TANQUE CONDICIONADOR DE ÁCIDO	1	V=25 M3 C/ TORRE DE LAVAGEM DE GASES

• Equipamentos instalados na Lavaria

Nos quadros abaixo apresentam-se as bombas instaladas nos vários setores da Lavaria.

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE
						(M3/H)
MOAGEM	BOMBA A – ALIMENTAÇÃO DA SUMP DO MOINHO SECUNDÁRIO	2200x1760x980	METSO	VASA HD507-150 FNR C5	2014	312
	BOMBA A – ALIMENTAÇÃO DA SUMP DO MOINHO SECUNDÁRIO	2200x1760x980	METSO	VASA HD507-150 FNR C5	2014	312
	BOMBA DE CHÃO – ÁREA DA MOAGEM PRIMÁRIA	1700x750x857	METSO/SALA	VS100 L180 O3 HC		
	BOMBA DE CHÃO – ÁREA DA MOAGEM PRIMÁRIA	1700x750x857	METSO/SALA	VS100 L180 O3 HC		
	BOMBA A ALIMENTAÇÃO AOS CICLONES SECUNDÁRIOS	2807x1230x2000	METSO	HD 7010-200 NR 5 C	2007	250
	BOMBA B ALIMENTAÇÃO AOS CICLONES SECUNDÁRIOS	2807x1230x2000	METSO	HD 7010-200 NR 5 C	2007	250
	BOMBA A ALIMENTAÇÃO AOS CICLONES TERCIÁRIOS	2290x3300x1300	METSO	XR 300 FNR-S C5HC	2013	1312
	BOMBA B ALIMENTAÇÃO AOS CICLONES TERCIÁRIOS	2290x3300x1300	METSO	XR 300 FNR-S C5HC	2013	1312
	BOMBA DE CHÃO - ÁREA DE DESCARGA DO MINÉRIO	1700x750x857	METSO/SALA	VS100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA DE CHÃO - ÁREA DA MOAGEM	1700x750x857	METSO/SALA	VS100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA DE CHÃO - ÁREA DE MOAGEM	1700x750x857	METSO/SALA	VS100 L180 O3 HC	2007	
REMOAGEM	BOMBA - DESCARGA MOINHO REMOAGEM 1 CU	2240x1306x1306	METSO	HR100 FNR-S C4	2013	50
	BOMBA - DESCARGA MOINHO REMOAGEM 2 CU	2690x2400x1400	BSC	VTC4G-100	2014	50
	BOMBA - DESCARGA MOINHO REMOAGEM 3 ZN	2240x1306x1306	METSO	VF80 O4 NR		50

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE
						(M3/H)
	BOMBA - DESCARGA MOINHO REMOAGEM 4 ZN	2710x1304x1304	METSO	VF100 O4 NR	2013	54
	BOMBA - DESCARGA MOINHO REMOAGEM 5 ZN	2690x2400x1400	BSC	VTC4G-100	2014	50
	BOMBA - DESCARGA MOINHO REMOAGEM 6 ZN	2710x1304x1304	METSO	VF100 O4 NR	2013	54
	BOMBA FUNDO - REMOAGEM 1 CU	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA FUNDO - REMOAGEM 2 CU	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA FUNDO - REMOAGEM 3 ZN	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA FUNDO - REMOAGEM 4 ZN	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA FUNDO - REMOAGEM 5 ZN	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA FUNDO - REMOAGEM 6 ZN	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 O3 HC	2007	

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE
						(M3/H)
FLUTUAÇÃO DO COBRE	BOMBA A - ALIM. DESBASTE CU	1800x1092x1720	SALA	VASA HD 5311-250 NR	1990	915
	BOMBA B - ALIM. DESBASTE CU	1800x1092x1720	SALA	VASA HD 5311-250 NR	1990	915
	BOMBA B - ALIM. CICLONES REMOAGEM CU	1290x1440x650	METSO	VASA 459-200 NR 4 C	1990	152

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE
						(m ³ /h)
	BOMBA A - ALIM. CICLONES REMOAGEM CU	1290x1440x650	METSO	VASA 459-200 NR 4 C	1990	152
	BOMBA A – ALIMENTAÇÃO AO DPR	1440x865x1565	SALA	VASA 459-200 NR	1990	267
	BOMBA A – ALIMENTAÇÃO AO DPR	1440x865x1565	SALA	VASA 459-200 NR	1990	267
	BOMBA A - ALIM. 1ª RELAVAGEM CU	1440x865x1565	SALA	VASA 459-200 NR	1990	267
	BOMBA B - ALIM. 1ª RELAVAGEM CU	1440x865x1565	SALA	VASA 459-200 NR	1990	267
	BOMBA A - ALIM. 2ª RELAVAGEM CU	1440x865x1565	METSO	VASA 459-200 NR	1990	278
	BOMBA B - ALIM. 2ª RELAVAGEM CU	1440x865x1565	METSO	VASA 459-200 NR	1990	278
	BOMBA A - ALIM. 3ª RELAVAGEM CU	1440x865x1565	METSO	VASA 459-200 FNR C4	2016	130
	BOMBA B - ALIM. 3ª RELAVAGEM CU	1440x865x1565	METSO	VASA 459-200 FNR C4	2016	130
	BOMBA A – ALIMENTAÇÃO AO ESPESSADOR DO COBRE	1290x1440x650	SALA	VASA 459-200 NR 4 C	1990	134
	BOMBA B – ALIMENTAÇÃO AO ESPESSADOR DO COBRE	1290x1440x650	SALA	VASA 459-200 NR 4 C	1990	134
	BOMBA FUNDO - FLUTUAÇÃO CU	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA FUNDO - FLUTUAÇÃO CU	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 O3 HC	2007	

Na tabela abaixo apresentam-se os equipamentos instalados na etapa de espessamento do minério.

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE (M3/H)
ESPESAMENTO ZN	BOMBA A - DESCARGA ESPESSADOR 1	500 Dx649 H	LAROX	LPP40	2007	
	BOMBA - DESCARGA ESPESSADOR 2	500 Dx649 H	LAROX	LPP40	2007	
	BOMBA A - ALIMENTAÇÕES FILTROS	1260x860x1460	SALA	VASA HD 455-100 SHR	1990	135
	BOMBA B - ALIMENTAÇÕES FILTROS	1260x860x1460	METSO	VASA HD 455-100 SHR		
	BOMBA A - ALIM. 3ª RELAVAGEM	850x538x764,5	METSO	VASA 302-50	2007	53,2
	BOMBA B - ALIM. 3ª RELAVAGEM	850x538x764,6	METSO	VASA 302-50	2007	53,2
	BOMBA FUNDO - ESPESSADORES	1700x1795x1560	METSO	VS100L180 O3HC	2007	
	BOMBA CHÃO - ESPESSADORES	1700x1795x1560	METSO	VS100L180 O3HC	2007	
	BOMBA CHÃO - TANQUE CONC	1700x1795x1560	METSO	VS100L180 O3HC	2007	
ESPESAMENTO CU	BOMBA A - DESCARGA ESPESSADOR ZN	850x538x785	METSO	VASA 234-50 NR4 SO	2007	23,1
	BOMBA B - DESCARGA ESPESSADOR ZN	850x538x785	METSO	VASA 234-50 NR4 SO	2007	23,1
	BOMBA - CIRCULAÇÃO ÁGUA ESPESSADOR ZN	960x565x1037	SALA	VASA 284-100 NR	1990	
	BOMBA A - RETORNO 3ª RELAVAGEM ZN	960x565x1037	METSO	VASA 334-100 SHR	2007	156,8
	BOMBA B - RETORNO 3ª RELAVAGEM ZN	960x565x1037	METSO	VASA 334-100 SHR	2007	156,8
	BOMBA A - ALIMENTAÇÕES FILTROS ZN	1550x980x1720	METSO	VASA HD 507-150 NR	1990	

	BOMBA B - ALIMENTAÇÕES FILTROS ZN	1260x860x1460	METSO	VASA HD 455-100 SHR	1990	
	BOMBA CHÃO - FILTRAÇÃO ZN	1700x750x857	METSO	VS100 L180 03HC	2007	
	BOMBA CHÃO - ESPESSADOR ZN	850x538x764	METSO	VASA 302-50	2007	

Na tabela abaixo apresentam-se os equipamentos instalados na aplicação da cal e nos reagentes

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE (M3/H)
CAL	BOMBA DESCARGA TRATAMENTO CAL	960x565x1097	SALA	VASA 335 100	1990	IGUAL AO TRATAMENTO DE ÁGUA
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº3	960x565x1097	METSO	VASA 335 100	2007	
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº1	960x565x1097	SALA	VASA 335 100	1990	
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº2	960x565x1097	METSO	VASA 335 100	1990	
	BOMBA DE FUNDO - CAL	1700x750x857	METSO	VS100 L180 03HC	2007	
REAGENTES	BOMBA TRANSFERÊNCIA SMBS (NÃO UTILIZADA)	300x250x520	INBEAT	MPN 65-50-115	2007	
	BOMBA DOSEADORA SMBS (RESERVA)	673x301x861	MILTON ROY	MaxRoy RB180L7H/4	2007	
	BOMBA DOSEADORA 1 SMBS	673x301x861	MILTON ROY	MaxRoy RB180L7H/4	2007	
	BOMBA DOSEADORA 2 SMBS	673x301x861	MILTON ROY	MaxRoy B145RB96J7H/4	2007	
	BOMBA DOSEADORA 3 SMBS	673x301x861	MILTON ROY	MaxRoy B145RB96J7H/4	2007	
	BOMBA TRANSFERÊNCIA CuSO4	500x260x540	INBEAT	MPN 65-50-115	2007	
	BOMBA DE SERVIÇO CuSO4	500x260x540	INBEAT	MPN 50-32-125	2007	

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE (M3/H)
CAL	BOMBA DESCARGA TRATAMENTO CAL	960x565x1097	SALA	VASA 335 100	1990	
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº3	960x565x1097	METSO	VASA 335 100	2007	IGUAL AO TRATAMENTO DE ÁGUA
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº1	960x565x1097	SALA	VASA 335 100	1990	
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº2	960x565x1097	METSO	VASA 335 100	1990	
	BOMBA DE FUNDO - CAL	1700x750x857	METSO	VS100 L180 03HC	2007	
	BOMBA DE SERVIÇO CUSO4 (SPARE)	500x260x540	INBEAT	MPN 50-32-125	2007	
	BOMBA TRANSFERÊNCIA KAX	400x270x500	INBEAT	MPN 50-40-100	2006	
	BOMBA DE SERVIÇO KAX	500x260x540	INBEAT	MPN 50-32-125	2007	
	BOMBA DE SERVIÇO KAX (SPARE)	500x260x540	INBEAT	MPN 50-32-125	2007	
	BOMBA TRANSFERÊNCIA MIBC	400x200x390	MILTON ROY	MaxRoy RA96G5H10	1992	
	BOMBA DOSEADOR 1 MIBC	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA112G1H/1	2007	
	BOMBA DOSEADOR 2 MIBC	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA112G1H/1	2007	
	BOMBA DOSEADOR 3 MIBC	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA29G1H/1	2007	
	BOMBA DOSEADOR 4 MIBC	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA29G1H/1	2007	
	BOMBA DOSEADOR (SPARE) MIBC	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA112G1H/1	2007	
BOMBA TRANSFERÊNCIA 3418A	455x200x530	MILTON ROY	MaxRoy RB1447H10	1992		

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE (M3/H)
CAL	BOMBA DESCARGA TRATAMENTO CAL	960x565x1097	SALA	VASA 335 100	1990	
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº3	960x565x1097	METSO	VASA 335 100	2007	IGUAL AO TRATAMENTO DE ÁGUA
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº1	960x565x1097	SALA	VASA 335 100	1990	
	BOMBA DO TANQUE DE MISTURA NRº2	960x565x1097	METSO	VASA 335 100	1990	
	BOMBA DE FUNDO - CAL	1700x750x857	METSO	VS100 L180 03HC	2007	
	BOMBA DOSEADOR 1 3418A	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA112G2H/4	2007	
	BOMBA DOSEADOR 2 3418A	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA29G1H/4	2007	
	BOMBA DOSEADOR 3 3418A	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA29G1H/4	2007	
	BOMBA DOSEADOR 4 3418A	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA29G1H/4	2007	
	BOMBA DOSEADOR 5 3418A	490x177x360	MILTON ROY	mRoy XA29G1H/4	2007	

Na tabela abaixo apresentam-se os equipamentos instalados nos rejeitados, tratamento da água e courier.

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE
						(M3/H)
REJEITADOS, TRATAMENTO DE ÁGUA E ÁGUA DE SELAGEM	BOMBA 1 - LINHA A REJEITOS FINAIS PA	1600x1092x1720	METSO	5311-250 NR 5 C	2007	1059,4
	BOMBA 2 - LINHA A REJEITOS FINAIS PA	1600x1092x1720	METSO	5311-250 NR 5 C	2007	1059,4
	BOMBA 1 - LINHA B REJEITOS FINAIS PA	1600x1092x1720	METSO	5311-250 NR 5 C	2007	1059,4
	BOMBA 2 - LINHA B REJEITOS FINAIS PA	1600x1092x1720	METSO	5311-250 NR 5 C	2007	1059,4
	BOMBA 1 - ÁGUA DE PROCESSO	1360x1210x2450	METSO	MM 250 FHC-S	2007	900
	BOMBA 2 - ÁGUA DE PROCESSO	1360x1210x2450	METSO	MM 250 FHC-S	2007	900
	BOMBA A - ÁGUA DE SELAGEM	438x360x734	METSO	HM 75 FHC-S C4	2007	65
	BOMBA B - ÁGUA DE SELAGEM	438x360x734	METSO	HM 75 FHC-S C4	2007	65
	BOMBA A - ÁGUA DE SELAGEM	438x360x734	METSO	HM 75 FHC-S C4 TRB	2016	65
	BOMBA B - ÁGUA DE SELAGEM	438x360x734	METSO	HM 75 FHC-S C4 TRB	2016	65
	BOMBA A - BARRAGEM DE ÁGUA INDUSTRIAL	600x300x1100	EFACEC	NJ80-200	1991	ALIMENTAM OS TANQUES DE ÁGUA FRESCA DE FEITAS
	BOMBA B - BARRAGEM DE ÁGUA INDUSTRIAL	600x300x1100	EFACEC	NJ80-200	1991	
	BOMBA BARRAGEM ESGOTO (BELI)	853Hx346D	ITT-FLYGT	BS2660.180MT	2007	
	BOMBA BARRAGEM DE DERRAMES (PISCINA)	1700x750x857	METSO	VS 100 L180 03HC	2007	
	BOMBA ÁGUA DE SELAGEM BOOSTER P/ FILTRO ZN	678x220x250	GRUNDFOS	CR1-12-A-A-A-E-HQQE	2007	

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE
						(M3/H)
	BOMBA ÁGUA DE SELAGEM BOOSTER P/ FILTROS CU	220x250x1068	GRUNDFOS	CRE1-30 A FGJ-A-E HQQE	2008	
	BOMBA A ÁGUA DE SELAGEM BOOSTER P/ REJEITOS	678x220x250	LOWARA	5SV16F022T/D	2014	
	BOMBA B ÁGUA DE SELAGEM BOOSTER P/ REJEITOS	678x220x250	LOWARA	5SV16F022T/D	2014	
	BOMBA ÁGUA DE SELAGEM BOOSTER P/FILTROS CU	250x220x1068	GRUNDFOS	CRE1-30 A FGJ-A-E HQQE	2008	
	BOMBA A - DERRAMES BELI	1500x690x970	WARMAN	4/3 DAH	2008	
	BOMBA B - DERRAMES BELI	1500x690x970	WARMAN	4/3 DAH	2008	

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE
						(M3/H)
COURIER	BOMBA 1 - RETORNO COURIER / REMOAGEM CU	1700x750x857	METSO	VS100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA 2 - RETORNO COURIER / REMOAGEM ZN	1700x750x857	METSO	VS100 L180 O3 HC	2007	
	ONSTREAM ANALYSIS REJECT PUMPS # 3	1700x750x857	METSO	VS100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA AMOSTRAGEM PA11 / PA06	1604x770x770	SALA	SPVC 232-50		
	BOMBA AMOSTRAGEM PA22	1604x770x770	SALA	SPVC 232-50		
	BOMBA AMOSTRAGEM PA07	850x538x785	SALA	VASA 234-50 NR4 SO		

SETOR	EQUIPAMENTO	DIMENSÕES	MARCA/FABRICANTE	MODELO	ANO	CAPACIDADE
						(M3/H)
	STAND BY	850x538x785	SALA	VASA 234-50 NR4 SO		ANTIGA BOMBA AMOSTRAGEM PA14
	BOMBA AMOSTRAGEM PA05	850x538x785	SALA	VASA 234-50 NR4 SO	1990	
	STAND BY	1604x770x770	SALA	SPVC 232-50		ANTIGA BOMBA AMOSTRAGEM PA12
	BOMBA AMOSTRAGEM PA25 (ANTIGO PA17)	850x538x785	SALA	VASA 234-50 NR4 SO		
	BOMBA AMOSTRAGEM PA05	850x538x785	SALA	VASA 234-50 NR4 SO		
	BOMBA AMOSTRAGEM PA57	850x538x785	SALA	VASA 284-100 NR		
	BOMBA AMOSTRAGEM PA25 (ANTIGO PA17)	850x538x785	SALA	VASA 234-50 NR4 SO		
	ONSTREAM ANALYSIS REJECT PUMPS # 3	1700x750x857	METSO	VS100 L180 O3 HC	2007	
	BOMBA DE AMOSTRAGEM DO REJEITO DO DESBASTE DO ZN	765X538X850	METSO	VASA 302-50 FNR O5	2016	
	BOMBA DE AMOSTRAGEM DO REJEITO DO DPR DO ZN	765X538X850	METSO	VASA 302-50 FNR O5	2016	