

01	03	Un	BOMBA DE VACUO E AR COMPRIMIDO 730MBAR 620MM/HG, ISENTA DE OLEO, DESLOCAMENTO DE AR: 1,3 PÉS = 37 LTS/MIN=2,2 M³/H; VÁCUO FINAL: 24 POLEGADAS OU 620 MMHG (A NÍVEL DO MAR) ; MOTOR MONOFÁSICO AC : 1/4 C.V.-4 POLO - 110/220 VOLTS - 60 CICLOS; PESO TOTAL: 11.3 KG, DIMENSÕES (L X C X A): 15 X 39 X 25CM, CONEXÕES:Ø ¼"			
02	05	Un	Balança analítica eletrônica digital, com capacidade para 220g, sensibilidade/precisão de 0,0001g, função windows direct (dispensa utilização de software especial para se comunicar com aplicativos Windows), saída rs-232, função contagem de peças, calibração automática com uso de peso externo, display analógico de barras gráficas, prato de pesagem de 80mm diâmetro, 110/220v, temperatura de operação 5 a 40°C, com manual instruções.			
03	12	Un	MEDIDOR DE PH DE BOLSO (FAIXA PH DE 0A 14) RESOLUÇÃO 0,01PH, PRECISÃO +- 0,2PH, CALIBRAÇÃO MANUAL EM 2 PONTOS, ELETRODO HI 1270, CONTROLE DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA DE 0-50 ; 110VOLTS; ALIMENTAÇÃO POR PILHAS DE 1,5V; CHECKER MODELO 98103 HANNA INSTRUMENTOS			

04	17	Un	MANTA AQUECEDORA, CAPACIDADE DE 500 ML, COM REGULAGEM DE TEMPERATURA, 110VOLTS, TEMPERATURA MÁXIMA NO NINHO: 500°C, CORPO EM ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EPOXI, CORPO ISOLADO DO CALOR, MARCA DE REFERÊNCIA DA RESISTÊNCIA DE FIO TIPO: KANTHAL, EMBUTIDA EM CADARÇOS DE FIBRA E ALOJADA NO NINHO COM FORMATO CIRCULAR, REGULADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA COM REFERÊNCIA DA TEMPERATURA ENTRE PONTOS DE 1 A 10, CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG DE TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, ACOMPANHA REGULADOR ELETRÔNICO DA TEMPERATURA E MANUAL DE INSTRUÇÕES, 190 WATTS, 186 X 105 (0X ALT).			
05	12	Un	MANTA AQUECEDORA, CAPACIDADE DE 125ML, TEMPERATURA MÁXIMA NO NINHO: 500°C. CORPO EM ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EPOXI; CORPO ISOLADO DO CALOR; MARCA DE REFERÊNCIA DA RESISTÊNCIA DE FIO TIPO: KANTHAL, EMBUTIDA EM CADARÇOS DE FIBRA E ALOJADA NO NINHO COM FORMATO CIRCULAR; REGULADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA COM REFERÊNCIA DA TEMPERATURA ENTRE PONTOS DE 1 A 10; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG DE TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA; ACOMPANHA REGULADOR ELETRÔNICO DA TEMPERATURA E MANUAL DE INSTRUÇÕES. CAPACIDADE 125 ML; TEMPERATURA NO NINHO DE 500°C, 190 WATTS, 186 X 105 (0X ALT). 110 Volts			

06	06	Un	MANTA AQUECEDORA, CAPACIDADE DE 1000 ML, COM REGULAGEM DE TEMPERATURA, 110VOLTS, TEMPERATURA MÁXIMA NO NINHO: 500°C, CORPO EM ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EPOXI, CORPO ISOLADO DO CALOR, MARCA DE REFERÊNCIA DA RESISTÊNCIA DE FIO TIPO: KANTHAL, EMBUTIDA EM CADARÇOS DE FIBRA E ALOJADA NO NINHO COM FORMATO CIRCULAR, REGULADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA COM REFERÊNCIA DA TEMPERATURA ENTRE PONTOS DE 1 A 10, CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG DE TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, ACOMPANHA REGULADOR ELETRÔNICO DA TEMPERATURA E MANUAL DE INSTRUÇÕES, 190 WATTS, 186 X 105 (0X ALT).			
07	02	Un	MANTA AQUECEDORA, CAPACIDADE 250 ML, CORPO EM ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM EPOXI; CORPO ISOLADO DO CALOR; MARCA DE REFERÊNCIA DA RESISTÊNCIA DE FIO TIPO: KANTHAL, EMBUTIDA EM CADARÇOS DE FIBRA E ALOJADA NO NINHO COM FORMATO CIRCULAR; REGULADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA COM REFERÊNCIA DA TEMPERATURA ENTRE PONTOS DE 1 A 10; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG DE TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA; ACOMPANHA REGULADOR ELETRÔNICO DA TEMPERATURA E MANUAL DE INSTRUÇÕES. CAPACIDADE 250 ML; TEMPERATURA MÁXIMA NO NINHO DE 500°C, 190 WATTS, 186 X 105 (0XALT). 110 Volts			
08	01	Un	BALANÇA SEMI-ANALÍTICA DE ATÉ 3,2 KG, PRECISÃO 0,01G. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. DIMENSÕES 170 X 240 X 75 MM; DISPLAY LCD, COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO ; PRATO DE PESAGEM 100 X 100 MM EM AÇO INOX 304; TECLAS DE COMANDO PARA LIGA/DESLIGA, TARA, FUNÇÃO TROCA. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO 0,8 A 1,0 SEGUNDOS. CAPACIDADE MÁXIMA DE 1000 GRAMAS			

09	08	Un	CONDUTIVÍMETRO DIGITAL DE BANCADA MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE, COM COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA NA FAIXA DE 0°C A 100°C; CÉLULA DE MEDIÇÃO EM VIDRO E PLATINA PRETA; FAIXA DE TRABALHO: 0 A 19.999 MICRO SIEMENS, FEITO EM QUATRO ESCALAS, COM SELEÇÃO AUTOMÁTICA DA FAIXA DE LEITURA; PRECISÃO: $\pm 1\%$ (FUNDO DE ESCALA); TAMBÉM PERMITE MEDIÇÃO DE: TDS (SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS), RESISTIVIDADE, A TEMPERATURA SEMPRE E MOSTRADA; ACOMPANHA CÉLULA MEDIÇÃO, 100 ML DE SOLUÇÃO PADRÃO DE 1408 US/CM E MANUAL DE INSTRUÇÕES; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUGUE DE TRÊS PINOS, DOIS FASES E UM TERRA, ATENDENDO A NOVA NORMA ABNT NBR 14136;			
10	01	Un	ESTUFA PARA SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO. EM CHAPA METÁLICA COM ACABAMENTO EXTERNO EM PINTURA PINTURA EPÓXI E ACABAMENTO INTERNO COM TINTA ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA. GABINETE INTERNO E EXTERNO EM AÇO CARBONO TRATADO COM MÉTODO QUÍMICO ANTI-CORROSÃO. PORTA COM FECHO ROLETE CONSTRUÍDA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO EM SILICONE. PRATELEIRA INTERNA REMOVÍVEL. TERMOSTATO REGULÁVEL ATÉ 250°C. TERMÔMETRO BIMETÁLICO EMBUTIDO NO PAINEL. DIMENSÕES INTERNAS: 60 X 50 X 50 CM. DIMENSÕES EXTERNAS: 85 X 71 X 58 CM. POTÊNCIA 1250 W. CAPACIDADE: 150 LITROS. VOLTAGEM: 110 V.			

11	01	Un	EVAPORADOR ROTATIVO COM BANHO HB 10 DIGITAL INTEGRADO E VIDRARIA VERTICAL (1L) PARA MAIOR ECONOMIA DE ESPACO. BANHO DE AQUECIMENTO COM CIRCUITO DE SEGURANCA AJUSTAVEL E POSSIBILIDADE DE OPERACAO "STAND ALONE". UNIDADE DE OPERACAO FRONTAL. LEVANTAMENTO MOTORIZADO (CURSO DE 140MM) COM FUNCAO "SAFETY STOP". FAIXA DE VELOCIDADE DE 20 A 270 RPM, INICIO SUAVE A PARTIR DE 100 RPM. DISPLAY DE VELOCIDADE DIGITAL. MOVIMENTA-SE PARA DIREITA E ESQUERDA EM OPERACAO DE INTERVALO PARA PROCESSO DE SECAGEM. FUNCAO DE TEMPORIZADOR PARA CONTROLES DE TEMPO CORRIDO. BANHO DE AGUA E OLEO DIGITAL COM MANIPULOS INTEGRADOS PARA MANUSEIO SEGURO. CONTROLE DE TEMPERATURA DO BANHO DE AQUECIMENTO POR UM MICRO CONTROLADOR. DISPLAY DIGITAL DE TEMPERATURA. INTERFACE DE INFRAVERMELHO PARA TRANSFERENCIA DE DADOS DO BANHO DE AQUECIMENTO PARA UNIDADE DE COMANDO. INTERFACE RS232 PARA OPERACAO REMOTA VIA PC COM LABW ORLDSOFT (NÃO INCLUSO), PARA PROMOVER OPERACAO AUTOMATICA. SUPERFICIE DE RESPRIAMENTO DE 1200 CM2. APROPRIADO PARA DIN EN 12697-3 (TESTE DE ASFALTO PARA ASFALTO QUENTE). TIPO DE RESFRIAMENTO: VERTICAL. SUPERFICIE DE RESFRIAMENTO: VERTICAL SUPERFICIE DE RESFRIAMENTO: 1200 CM2. PRINCIPIO DO MOTOR: DC. FAIXA DE VELOCIDADE: 20 - 270 RPM. LEVANTAMENTO: MOTOR. CURSO: 140 MM. FAIXA DE TEMPERATURA: AMBIENTE ATE 180C. DISPLAY DE TEMPERATURA: SIM. SAIDA DE AQUECIMENTO: 1300 W .EXATIDAO DE CONTROLE DE AQUECIMENTO: +/-1K. VOLUME MAX. DO BANHO: 3L. CONTROLADOR INTEGRADO DE VACUO: NÃO. DIMENSOES: 500L X 430A X 410P MM. PESO: 20 KG. TEMPERATURA AMBIENTE / UMIDADE RELATIVA PERMISSIVEL: 5C A 40C / 80%. CLASSE DE PROTECAO DE ACORDO COM DIN EN 60529: IP20. INTERFACE RS232: SIM. FREQUENCIA: 50/60 HZ. ENTRADA DE ENERGIA: 1400 W . VOLTAGEM: 220 ~ 240V.			
----	----	----	--	--	--	--

12	05	Un	REFRATÔMETRO ABBE DE BANCADA, FAIXA DE MEDIÇÃO DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO 1.300 A 1.700, FAIXA DE MEDIÇÃO EM BRIX 0 A 95%, PRECISÃO NA MEDIÇÃO DO ÍNDICE REFRAÇÃO DE OU - 0,002, VALOR MÍNIMO DE LEITURA NA ESCALA DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO DE OU - 0,0005, TERMÔMETRO DIGITAL ACOPLADO, 100VOU BIVOLT.			
13	36	Un	AGITADOR MAGNÉTICO C/AQUEC.DIAM.14CM CAP.4LT 230V. DESCRITIVO: COM AQUECIMENTO; INDICADO PARA AGITAR ATE 4 LITROS DE ÁGUA; DIÂMETRO DA PLACA DE 14CM; ALTURA TOTAL 9,3CM; MOTOR DE INDUÇÃO COM ROLAMENTO E MANCAL (25W); VELOCIDADE CONTROLADA POR CIRCUITO ELETRÔNICO PROPORCIONANDO UMA ROTAÇÃO DE 80 A 1500 RPM; PLACA DE AQUECIMENTO EM ALUMÍNIO INJETADO COM RESISTÊNCIA BLINDADA INCORPORADA 650W; TEMPERATURA CONTROLADA POR TERMOSTATO CAPILAR DE 50 A 320°C; CONSTRUÍDO EXTERNAMENTE EM CHAPA DE FERRO TRATADO COM PINTURA EM EPOXI ELETROSTÁTICO; ACOMPANHA UMA BARRA MAGNÉTICA REVESTIDA EM TEFLON DE 9X25MM 230V.			
14	03	Un	BALANÇA SEMI-ANALÍTICA DE ATÉ 3,2 KG, PRECISÃO 0,01G. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. DIMENSÕES 170 X 240 X 75 MM; DISPLAY LCD, COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO; PRATO DE PESAGEM 100 X 100 MM EM AÇO INOX 304; TECLAS DE COMANDO PARA LIGA/DESLIGA, TARA, FUNÇÃO TROCA. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO 0,8 A 1,0 SEGUNDOS.			
15	48	L	HEXANO PA			
16	48	L	ACETATO DE ETILA			

17	48	L	CLOROFÓRMIO P.A.			
18	48	L	ÁLCOOL METÁLICO P.A.			
19	06	Un	Seringas de vidro de 10ml			
20	10	Un	Seringas em vidro de borossilicato, bocal Luer lock, 50ml			
21	27	Un	Multímetros digital portátil True RMS, com fusível de auto restauração, mudança de faixa automática ou manual, holster protetor, LCD de 3 ¾ dígitos com barra gráfica, de acordo com a categoria II de segurança, congelamento de leitura, modo relativo, registro de máximo e mínimo e desligamento automático após aprox. 15 ± 10 minutos. Realiza medidas de tensão DC e AC True RMS, corrente DC e AC True RMS, resistência, capacitância, frequência, temperatura, duty cycle e testes de diodo e continuidade. Com as seguintes faixas de tensão alternada (AC): 40mV, 400mV, 4V, 40V, 400V, 750V, com precisão de 400µA~400mA ± (1.0%+10D); 4A ~ 20A ± (1.2% + 10D) e resolução de: 0.01mV, 0.1mV, 1mV, 10mV, 100mV, 1V, e Impedância de Entrada: > 10MOhms nas faixas 40mV e 400mV; 40MOhms para outras faixas. Com as seguintes faixas de corrente alternada: 400µA, 4000µ, 40mA, 400mA, 4A, 20A, com precisão de 400µA~400mA ± (1.5%+15D); 4A~20A ± (2.0% + 15D) e resolução de 0.1µ, 1µ, 10µ, 100µ, 1m, 10mA e queda de Tensão Máximo 1,2V na entrada mA; Máximo 0,1V na entrada A.			

22	100	Un	Bombona retangular de 20 litros com tampa lacre e batoque de 800gr. Cor transparente.			
23	200	Un	Bombona retangular de 10 litros com tampa lacre e batoque de 450gr. Cor transparente.			
24	300	Un	Bombona retangular de 5 litros com tampa lacre e batoque de 160gr. Cor transparente.			
25	50	Un	Pote de boca larga com capacidade para 3000ml com tampa lacre e alça para facilitar o carregamento. Cor transparente			
26	01	Cj	Conjunto com Kit de astronomia, conforme especificações do Anexo II do Edital			
27	01	Cj	Conjunto de Aparelhos de Astronomia, conforme especificações do Anexo III do Edital.			
28	12	Un	Interface para aquisição de dados através do computador. Conexão USB compatível com sensores Pasco, frequência mínima de 1 KHZ. Referência PS -2100A.			
29	09	Un	Sensor de força compatível com interface Pasco com conexão USB. Referência PS - 2104.			

30	11	Un	Sensor de rotação compatível com interface Pasco com conexão USB. Referência PS 2120A			
31	08	Un	Sensor de corrente e voltagem compatível com interface Pasco com conexão USB. Referência PS 2115.			
32	10	Un	Sensor de temperatura compatível com interface Pasco com conexão USB. Referência PS 2125			
33	02	Un	Sensor de baixa pressão compatível com interface Pasco com conexão RS 232. Referência CI 6534A			
34	02	Un	Acessório para sensor de rotação para experimentos com pêndulo. Referência CI 6691			
35	03	Un	Sensor de movimento, compatível com interface Pasco com conexão USB. Referência PS 2103A			
36	01	Un	Sensor de movimento, RS 232 compatível com interface Pasco. Referência CI 6742A			
37	01	Un	Sensor de luz com conexão USB compatível com interface Pasco. Referência PS 2176.			

38	01	Un	Compressor de ar estacionário, rotativo, de parafusos assimétricos com Perfil Sigma, resfriado a ar. Estágios: 01 (um) estágio. Pressão máx. de trabalho: até 8,5 bar Vazão: 1,5 m³/min. Peso: 220 Kg . Temp. de descarga: máx. 10°C acima da temperatura ambiente. Motor Elétrico: Siemens. Potência: 9 kW Alto Rendimento 93,6%. Tensão: 380V / 3f / 60Hz Proteção: IP55, Classe de Isolação F.			
39	18	L	ACETONA P.A.			
40	03	L	ACIDO ACÉTICO GLACIAL PA			
41	10	L	ACIDO ACETICO CONCENTRADO P.A.			
42	500	g	ÁCIDO BENZÓICO P.A., frasco c/ 500 gramas			
43	19	L	ÁCIDO CLORÍDRICO P.A.			
44	09	L	ÁCIDO NÍTRICO CONCENTRADO			

45	08	Fr	ÁGUA OXIGENADA - 10 VOLUMES FRASCO DE 1 LITRO			
46	95	L	ÁLCOOL ETÍLICO ABSOLUTO - REAGENTE P.A			
47	02	L	ANIDRIDO ACÉTICO P.A.			
48	04	Kg	BICARBONATO DE SÓDIO P.A.			
49	1000	g	BISMUTATO DE SÓDIO P.A.			
50	05	Kg	CARBONATO DE SÓDIO - PADRÃO PRIMÁRIO			
51	08	Kg	CARVÃO ATIVADO P.A.			

52	30	L	CICLOHEXANO P.A.			
53	250	g	CLORATO DE POTÁSSIO P.A. - FRASCO DE 250 GRAMAS			
54	17	Kg	CLORETO DE AMÔNIO P.A.			
55	04	Kg	CLORETO DE CÁLCIO - PUREZA MÍNIMA DE 97%			
56	02	Kg	CLORETO DE POTÁSSIO P.A.			
57	09	Fr	CLORETO DE SÓDIO P.A. FRASCO DE 1Kg			
58	05	Kg	CLORETO DE ZINCO			

59	02	Kg	CLORETO DE FERRO III HEXAHIDRATADO P.A. - 8 FRASCOS DE 250 GRAMAS			
60	03	Kg	CLORETO DE HIDROXILAMÔNIO (CLORIDRATO DE HIDROXILAMINA) P.A.			
61	01	Kg	CROMATO DE POTÁSSIO P.A. 2 FRASCOS DE 500g			
62	14	Fr	DICLOROMETANO P.A. - PUREZA MÍNIMA DE 98% - FRASCO DE 01 LITRO			
63	18	L	ÉTER ETÍLICO P.A.			
64	500	g	1,10-FENANTROLINA ORTO, FRASCO DE 500g			
65	200	g	FERRICIANETO DE POTÁSSIO			

66	01	L	FORMOL (FORMALDEÍDO) P.A.			
67	33	Fr	HIDRÓXIDO DE AMÔNIO PA - FRASCO 01 LITRO			
68	05	Kg	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.			
69	13	Kg	HIDRÓXIDO DE SÓDIO P.A			
70	02	Kg	IODATO DE POTÁSSIO, 4 FRASCOS DE 500g			
71	05	Kg	IODETO DE POTÁSSIO P.A, 10 FRASCOS DE 500g			
72	12	L	ISOPROPANOL (PROPAN-2-OL)			

73	03	Kg	FOSFATO DE SÓDIO BIBÁSICO ANIDRO P.A.			
74	03	Kg	NITRATO CHUMBO - 6 FRASCOS DE 500g			
75	01	kg	NITRATO DE COBALTO			
76	1000	g	NITRATO DE ESTRÔNCIO			
77	01	Kg	NITRATO DE MERCÚRIO P.A.			
78	03	Kg	NITRATO DE PRATA			
79	06	L	METANOL - ÁLCOOL METÁLICO			

80	01	Kg	SULFATO DE FERRO II E AMÔNIO P.A. HEXAHIDRATADO - 2 FRASCOS DE 500g			
81	05	Kg	SULFATO DE COBRE II P.A. PENTAHIDRATADO, 10 FRASCOS DE 500g			
82	07	Kg	SULFATO DE SÓDIO ANIDRO PA			
83	03	Kg	SULFATO DE ZINCO P.A. HEPTAHIDRATADO			
84	04	L	TETRACLORETO DE CARBONO P.A.			
85	06	L	TOLUENO P.A.			
86	10	L	TRIETANOLAMINA P.A.			

87	05	L	ACIDO SULFÚRICO P.A			
88	05	Kg	TIOCIANATO DE AMÔNIO P.A.			
89	40	g	MAGNESON II PA PÓ CRISTALINO VERMELHO ESCURO A CASTANHO			
90	02	Kg	NITRATO DE NÍQUEL PA - SAL INORGÂNICO - SÓLIDO - COR VERDE - 2 FRASCOS DE 500g			
91	50	g	RODIZONATO DE SÓDIO PA - ÁCIDO RODIZÔNICO - SÓLIDO - INCOLOR - 10 FRASCOS DE 5g			
92	01	L	ALCOOL PROPILICO (PROPANOL) LÍQUIDO CLARO E INCOLOR - FRASCO DE 1 L			
93	05	L	ANILINA LÍQUIDA - LÍQUIDO INCOLOR -			

94	01	Kg	BISSULFITO DE POTÁSSIO (NAHSO ₃) PA - PÓ CRISTALINO BRANCO - SOLUVEL EM ÁGUA			
95	01	Kg	CLORETO DE ESTANHO II PA - ASPECTO CRISTALINO - COR BRANCO - 2 FRASCOS DE 500g			
96	01	Kg	TIOCETAMIDA PA - SÓLIDO CRISTALINO INCOLOR			
97	02	L	TIOSULFATO DE AMÔNIO PA OU HIPOSSULFITO DE AMÔNIO - 4 FRASCOS DE 500g			
98	06	Fr	SÍLICA GEL PARA CROMATOGRAFIA EM COLUNA - GRANULOMETRIA DE 70-230, FRASCO DE 500G			
99	06	Fr	SÍLICA GEL PARA CROMATOGRAFIA EM CAMADA DELGADA - FRASCO DE 500G			
100	200	g	IODO RESUBLIMADO PA, 2 FRASCOS DE 100g			

101	01	Un	Turbidímetro de bancada com as seguintes características mínimas: microprocessado; digital; com impressora interna; mede turbidez na faixa de 0 a 10.000 NTU com resolução de 0.001 NTU; 0 a 67.000 Nephelo; 0 a 2450 EBC; 0.0 a 2.0 ABS e 0 a 500 UC (unidades de cor). Tendo alta tecnologia oferece quatro detectores internos; ambientalização da cubeta; saída RS232 para computador e registrador; função de média das leituras; registro de data e hora; identificação da amostra. Voltagem: 110/220 V. Acompanha o equipamento 6 cubetas; conjunto de Padrões Formazina em ampolas lacradas nas concentrações <0.1, 20, 200, 1000, 4000 e 7500 NTU; padrões secundários Gelex; 1 filtro 455 NM (cor APHA); e manual ilustrado.			
102	01	Un	CONTROLADORES DE TEMPERATURA: automático microprocessado, com sistema PID; Indicação Digital (Display LED), de três dígitos; Sensor de temperatura tipo K, resolução de 1°C; PAINEL DE CONTROLE: Um (01) controlador e indicador digital de temperatura, chave de acionamento luminoso para aquecimento e um (01) botão liga/desliga. SISTEMA DE AQUECIMENTO: Aquecimento por meio de resistências tubulares blindadas em aço Inox AISI 304. FAIXA DE TEMPERATURA: regulável de 50°C a 300°C no centro da placa de aquecimento; ESTRUTURA EXTERNA: Chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento com pintura eletrostática a pó, montado sobre pés de borracha; PLACA DE AQUECIMENTO: Placa em alumínio escovado de 12 mm. MEDIDAS DA PLACA DE AQUECIMENTO: L 400 x P 300 mm . itens inclusos: Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra NBR 13249; Manual de instrução em português. Equipamento fornecido em 110 V. Peso: 15,000 Dimensões da Caixa: Comprimento: 305 cm, Largura: 405 cm, Altura: 185 cm			

103	01	Un	Agitador para floculação, tipo "Jar Test" com as seguintes características mínimas: 06 Provas; Painel de controle: Controle de Rotação (RPM) digital microprocessado de três (03) dígitos que possibilita o controle preciso de valores em (RPM) com intervalos conhecidos e ajustáveis de tempo em minuto/segundo (mm:ss) com 4 programas de até 12 segmentos (Rampas e Patamares); Painel de controle: Um (01) controlador e indicador digital de Rotação (RPM) e Tempo; Velocidade de agitação: Velocidade de agitação de 10 a 600 (RPM), com possibilidade de simular em um só equipamento mistura lenta e mistura rápida. Estrutura interna: Sistema mecânico por moto-redutor de corrente contínua, polias de alumínio e transmissão por correias; Estrutura externa: Chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo, acabamento com pintura eletrostática a pó, montado sobre pés de borracha; Gradiente de velocidade na faixa de 10 a 2000/S, com fornecimento das curvas de gradiente de velocidade em função da rotação dos agitadores com e sem estatores, contendo tabela de correção devido à temperatura. Dispositivos: Dispositivo para adição simultânea de alcalizantes, coagulante e polímeros nos 06 jarros de acrílico transparentes; Dispositivo para coleta simultânea de amostras sobrenadantes, garantindo ao operador a certeza de coletar todas as amostras ao mesmo tempo, garantindo assim a mesma fidelidade a todas as amostras; Dispositivo para centralização dos jarros sob os agitadores; Tubos: Acompanha dezoito (18) tubos de vidro com fundo Abaulado para adição de alcalizantes, coagulante e polímeros; Acompanha doze (12) tubos de vidro com fundo chato para coleta simultânea; Jarros: Acompanha seis (06) Jarros confeccionados em acrílico medindo internamente 115 x 115 x 200 mm com capacidade de 2000 ml, calibrados com escala referente à altura de cotas de água decantada e bico de saída do flutuante. Iluminação: Sistema de iluminação embutida na base do equipamento para melhor visualização das análises. Acompanha: Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra NBR 13249; Manual de instrução em português. Medidas externas aproximadas: L 1200 x P 510 x A 540 mm. Voltagem: Equipamento fornecido em 110 V ou 220 V			
-----	----	----	--	--	--	--

104	01	Un	DISCO DE SECCHI - DIÂMETRO 200 MM, CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Diâmetro de 200mm, base em aço inox, fundo branco e preto com proteção em acrílico. Acompanha corda em poliéster com 6 metros.			
105	01	Un	GARRAFA COLETORA VERTICAL - TIPO HALE - EM PVC - CAPACIDADE 300 ML. GARRAFA COLETORA VERTICAL, TIPO HALE, MATERIAL EM PVC, CAPACIDADE DE 300ML, COM MANGUEIRA DE SILICONE, COM MARCAÇÃO DE PROFUNDIDADE A CADA 50 CM, CORPO DE ISOLAMENTO TÉRMICO, ENTRADA PARA TERMÔMETRO, COM MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS, NFORMAÇÕES ADICIONAIS: GARRAFA COLETORA DE AMOSTRA DE ÁGUA, PERMITINDO A COLETA DE ÁGUAS SUPERFICIAIS OU PROFUNDAS, GARANTIA DE 1 ANO.			
106	01	Un	DETECTOR DE SULFETO DE HIDROGÊNIO - DIGITAL - PORTÁTIL. DETECTOR DE SULFETO DE HIDROGÊNIO, DIGITAL, PORTÁTIL, COM DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) 3 1/2 DÍGITOS, COM INDICAÇÃO NO DISPLAY DE HORA, MODO DE ALARME, MAU FUNCIONAMENTO, BAIXA TENSÃO DA BATERIA, ALARME SONORO E VIBRATÓRIO, ESCALA DE 0 A 100 PPM, ALARME ALTO DE 15PPM, ALARME BAIXO 10PPM, PRECISÃO MAIS OU MENOS 5% F.S., TEMPO DE RESPOSTA MENOR QUE 30 SEGUNDOS, TIPO DE SENSOR ELETROQUÍMICO, PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E RESPINGO D'ÁGUA, ALIMENTAÇÃO POR BATERIA DE LÍTIO COM 8 HORAS DE DURAÇÃO, DIMENSÕES DE 110 X 60 X 33 MM, ACOMPANHA: CHAVE PHILIPS, CLIPE DE CINTO TIPO JACARÉ, CLIPE DE CINTO SIMPLES, CARREGADOR DE BATERIA, ESTOJO PARA TRANSPORTE, MANUAL DE INSTRUÇÃO, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.			
107	01	RL	Fio extra flexível com 0,75 mm ² de área de seção reta e isolamento de 1000v, em rolo de 100 m na cor vermelha.			

108	01	RL	Fio extra flexível com 0,75 mm² de área de seção reta e isolamento de 1000v, em rolo de 100 m na cor preta.			
109	01	RL	Fio extra flexível com 0,75 mm² de área de seção reta e isolamento de 1000v, em rolo de 100 m na cor verde.			
110	01	RL	Fio extra flexível com 0,75 mm² de área de seção reta e isolamento de 1000v, em rolo de 100 m na cor azul.			
111	01	RL	Fio extra flexível com 0,75 mm² de área de seção reta e isolamento de 1000v, em rolo de 100 m na cor branca.			
112	100	Un	Pino banana 4mm emborrachado na cor vermelha			
113	100	Un	Pino banana 4mm emborrachado na cor preta			
114	100	Un	Pino banana 4mm emborrachado na cor verde .			

115	100	Un	Pino banana 4mm emborrachado na cor azul .			
116	100	Un	Pino banana 4mm emborrachado na cor branca			
117	01	Un	Multímetro Digital de alta precisão, Funções e características disponíveis, Volts, Ohms, e Amperes, Teste do diodo e da continuidade, Medidas da frequência e período, técnica de medida de resistência a 2 ou 4 fios, Conectividade, Entradas dianteiras e traseiras, Portas RS-232, no painel traseiro para conectar ao PC, inclui cabo e adaptador de USB para RS-232, inclui LabVIEW SignalExpress Edição limitada, Características e Benefícios, Display de 5 1/2 dígitos Exatidão básica DCV de até 0,015%, Escala voltagem de 200mV a 1000V, resolução até de 10uV, escala de 200uA a 10A, resolução até 1nA, escala de 200Ω a 100M Ω, resolução até 10m Ω. Segurança conforme norma IEC CAT I 100V, CAT II 600V, Atraso de Trigger de até 400ms, External Trigger Atraso, < 2ms, External Trigger Jitter, <1ms, Trigger Entrada, TTL Levels, saída Trigger 5V, Funções matemáticas, Min/Max, Funções dB, Relativo, Hold, Comparação, e teste de limite, proteção da entrada, 1000V todas as escalas overrange, 20% em todas as escalas 1000VDC, 1000VCA, diodo, escalas de 10A. Display fluorescente a Vacuum segmentado, dimensões 88mmx 21 mm x 297 mm, peso 2,1Kg. Garantia mínima de 3 anos no Brasil, atestada por carta do fabricante, suporte através de distribuidor autorizado.			
118	100	Un	Pino banana 4mm emborrachado na cor amarela.			

119	03	Un	MULTIMETRO DIGITAL DE ALTA PRECISÃO TRUE RMS - Precisão básica: 0,09% - Conformidade com padrão de segurança EN61010-1 - Cat IV: 600V Cat III: 1000V - Temperatura de operação: -10°C a +55°C - Terminais de medição de corrente com sistema de segurança para evitar inserção equivocada dos probes de medição - Medições: Tensão CC: faixas de 600mV a 1000V (5 faixas); Tensão CA (RMS): faixas de 600mV a 1000V (5 faixas); Resistência: faixas de 600ohm a 60Mohm (6 faixas); Corrente CC: faixas de 600µA a 10A (6 faixas); Corrente CA (RMS): faixas de 600µA a 10A (6 faixas); Frequência: faixas de 10Hz a 100kHz (4 faixas); Capacitância: faixas de 10nF a 1000µF (6 faixas). Outras funções de medição: Teste de diodo; Teste de continuidade; Medição de temperatura: termopar tipo K (probe opcional). Display de indicação: display de LCD de 3 1/2 dígitos: máxima indicação 6000; bar graph de 31 segmentos; indicador de nível baixo da bateria. Funções adicionais: auto range / manual range, cálculo de valor percentual e relativo, desligamento automático, display retro iluminado. Alimentação: 4 pilhas tamanho AA, tempo de vida da bateria: aprox. 300horas (medição continua de tensão CC, pilhas alcalinas), Dimensões: aprox. 90 x 192 x 49 mm (L x A x P), Peso: aprox. 570g (baterias inclusas). Acessórios padrões: 4 pilhas AA, probe de medição, fusível (instalado) e manual de instruções. Interface de comunicação USB (software de comunicação + adaptador + cabo - pacote opcional código 92015). Memória de armazenamento. Memória de armazenamento. Valores máximo/mínimo/médio.			
120	15	Un	Termômetro Escala Interna Alcool - 10 + 110°C (líquido vermelho) Referência 5021 - Incoterm.			
			T O T A L			0,00