

CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ

PROCESSO Nº 1147.000001/2024-85

GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO ESTRATÉGICA - GEMAE

ENCAMINHAMENTO PARA: GEOPE/GEABE

PARECER TÉCNICO GRUPO 01 PE20240084

Em análise da proposta técnica apresentada pela empresa **EBARA BOMBAS AMÉRICA DO SUL LTDA.**, inscrita no CNPJ sob o Nº **46.138.319/0001-89**, ao Pregão Eletrônico Nº PE 20240084 – Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de CONJUNTO MOTOBOMBAS DO TIPO SUBMERSO, e encaminhada à Gerência de Manutenção Estratégica – GEMAE pela Gerência de Melhoria Operacional – GEOPE, através da ocorrência Nº 41.565 do SGL 2471, referente ao Grupo 01:

• **GRUPO 1 – CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Q= 2,4M³/H – AMPLA DISPUTA**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORN.	QUANT.
1	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m³/h ; Altura(h): 27,60mca; Potencia maxima: 1,0cv; 380V/60HZ.	UNID.	12
2	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m³/h ; Altura(h): 48,30mca; Potencia maxima: 1,5cv; 380V/60HZ.	UNID.	34
3	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m³/h ; Altura(h): 64,75mca; Potencia maxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	UNID.	38
4	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m³/h ; Altura(h): 71,75mca; Potencia maxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	UNID.	38
5	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m³/h ; Altura(h): 79,00mca; Potencia maxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	UNID.	38
6	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m³/h ; Altura(h): 94,00mca; Potencia maxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	UNID.	27
7	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m³/h ; Altura(h): 108,00mca; Potencia maxima: 2,5cv; 380V/60HZ.	UNID.	27

Afirmamos, que a proposta técnica para o **Grupo 01** apresentada pela empresa **EBARA BOMBAS AMÉRICA DO SUL LTDA.** no sistema de compras e em atendimento a diligência 01 (Anexo) **ATENDE** aos requisitos técnicos do edital e que os itens, supracitados, são componentes do Anexo I – Termo de Referência (2. Das especificações e quantitativos do objeto) do Pregão Eletrônico Nº PE20240084 – Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de CONJUNTO MOTOBOMBAS DO TIPO SUBMERSO e foram analisados com base na documentação listada abaixo:

1. DOCUMENTAÇÃO ANALISADA:

- A documentação técnica anexada ao sistema de compras pela empresa;
- A documentação apresentada pela Licitante/Arrematante em atendimento a diligência 01;

2. JUSTIFICATIVA

A - Após análise das documentações técnicas anexadas no sistema de compras pela Licitante/Arrematante, verificamos o seguinte:

1 – Na proposta apresentada para o Grupo 01, verificamos o seguinte quanto ao atendimento do Edital/Anexo I - Termo de Referência:

a) Na proposta técnica apresentada para o Grupo 01, cito Anexo C e Curva de performance, não verificamos pendências, porém no Anexo II – Carta Proposta apresentada para o Grupo 01, item 01 verificamos que o Anexo C apresentado para o Item 01 indica a altura manométrica do equipamento ofertado de 28,8 metros, sendo que o mesmo valor de altura manométrica (28,8 metros) é descrito na Curva de Desempenho apresentada para o Item 01, porém no Anexo II – Carta Proposta, para o Item 01, a altura do equipamento ofertado é 28,5 mca. **Portanto, o valor da altura manométrica descrita no Anexo II – Carta Proposta para o Item 01 (28,5 m) é diferente dos valores de altura informados no Anexo C e na Curva de Desempenho (28,8 m).**

Conclusão: Análise da documentação técnica anexada no sistema de compras:

Após análise da proposta técnica anexada pela licitante/arrematante no sistema de compras, consideramos necessária a realização da diligência 01 (realizada em 13/01/2025) junto licitante/arrematante objetivando que a mesma apresentasse o Anexo II – Carta Proposta para o Grupo 01 adequado as documentações técnicas apresentas.

B - Análise das documentações técnicas apresentadas pela Licitante/Arrematante em atendimento a diligência 01, verificamos o seguinte:

1 – No Anexo II – Carta Proposta para o Grupo 01 apresentado em atendimento a diligência 01, verificamos o seguinte quanto ao atendimento do Edital/Anexo I - Termo de Referência:

a) O Anexo II – Carta Proposta apresentado pela Licitante/Arrematante em atendimento a diligência 01 apresenta os dados técnicos adequados as documentações técnicas.

C) Documentações aprovadas (Anexo):

- Anexo C anexado no sistema de compras para o Grupo 01 (Anexo);
- As curvas de desempenho anexadas no sistema de compras para o Grupo 01 (Anexo);
- Anexo II - Carta Proposta apresentado em atendimento a diligência 01 para o Grupo 01 (Anexo).

Equipamentos ofertados para o Grupo 01 na Proposta Técnica da empresa EBARA BOMBAS AMÉRICA DO SUL LTDA. e Aprovados neste Parecer Técnico:

EQUIPAMENTOS APROVADOS

• **GRUPO 1 – CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Q= 2,4M³/H – AMPLA DISPUTA**

ITEM	DESCRIÇÃO	MODELO	POTÊNCIA	MARCA	UNIDADE DE FORN.	QUANT.
1	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m ³ /h ; Altura(h): 28,80mca; Potencia maxima: 1,0cv; 380V/60HZ.	4BPS3-04	0,75 HP	EBARA	UNID.	12
2	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m ³ /h ; Altura(h): 48,40mca; Potencia maxima: 1,5cv; 380V/60HZ.	4BPS3-07	1,0 HP	EBARA	UNID.	34
3	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m ³ /h ; Altura(h): 66,50mca; Potencia maxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	4BPS3-09	1,5 HP	EBARA	UNID.	38
4	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m ³ /h ; Altura(h): 73,70mca; Potencia maxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	4BPS3-10	1,5 HP	EBARA	UNID.	38
5	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m ³ /h ; Altura(h): 80,90mca; Potencia maxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	4BPS3-11	1,5 HP	EBARA	UNID.	38
6	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m ³ /h ; Altura(h): 96,40mca; Potencia maxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	4BPS3-13	2,0 HP	EBARA	UNID.	27
7	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazao(q): 2,4m ³ /h ; Altura(h): 110,60mca; Potencia maxima: 2,5cv; 380V/60HZ.	4BPS3-15	2,5 HP	EBARA	UNID.	27

As especificações técnicas dos equipamentos ofertados para o Grupo 01 estão descritas nos Anexos C, nas curvas de desempenho e curvas de performance apresentadas pela Licitante/Arrematante, as quais foram analisadas e aprovadas neste parecer técnico.

Os materiais do corpo de aspiração, válvula de retenção, bombeador, carcaça e eixo são em aço inox, enquanto que os materiais do rotor e difusor são em tecnopolímero, todos estão aprovados nos Anexos C do Grupo 01 e apresentados pela Licitante/Arrematante no sistema de compras.

A licitante/arrematante apresentou Atestados de Fornecimentos, onde SALVO MELHOR JUÍZO, no aspecto técnico a documentação indica capacidade técnica.

3. CONCLUSÃO

A Proposta Técnica para o Grupo 01, cito Anexo II – Carta Proposta (apresentada em atendimento a diligência 01), datada de 11/01/2025, e bem como as documentações técnicas aprovadas apresentadas no sistema de compras, **ATENDEM** tecnicamente ao Anexo I – Termo de Referência do edital do Pregão Eletrônico Nº PE20240084 – Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de CONJUNTO MOTOBOMBAS DO TIPO SUBMERSO. **Portanto nosso parecer é de ACEITABILIDADE da proposta para o Grupo 01 da empresa EBARA BOMBAS AMÉRICA DO SUL LTDA., inscrita no CNPJ sob o Nº 46.138.319/0001-89**

Declaro, para os devidos fins, que a elaboração do presente parecer foi realizada sem qualquer conflito de interesse, em total conformidade com o disposto na Lei nº 13.303/2016 e no Código de Conduta e Integridade da Cagece.

Fortaleza, 14 de janeiro de 2025.

MARCELO
NAZARENO SILVA DE
REZENDE:370508002
44

Assinado de forma digital
por MARCELO NAZARENO
SILVA DE
REZENDE:37050800244
Dados: 2025.01.14 13:13:33
-03'00'

MARCELO N. SILVA DE REZENDE
ENG. DE OP. E MANUT. ELETROMECÂNICA
GEMAE – GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO ESTRATÉGICA

SAULO TELES
PEIXOTO:013
96473335

Assinado de forma
digital por SAULO
TELES
PEIXOTO:01396473335
Dados: 2025.01.14
13:25:13 -03'00'

SAULO TELES PEIXOTO
GERENTE
GEMAE – GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO ESTRATÉGICA

		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.01/02	
A IDENTIFICAÇÃO					
01 COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE					
02 OBJETO DA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE CMB SUBMERSO PARA ÁGUA		N° DO PREGÃO: 20240084			
03 LICITANTE: EBARA		CNPJ: LICITANTE 46.138.319/0001-89			
04 PROPOSTA N°		DATA PROPOSTA: 03/01/2025			
05 GRUPO DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 01		ITEM DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 01			
B EQUIPAMENTO: CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO					
CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO	
B1 CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO DA BOMBA					
06 FLUÍDO BOMBEADO:		ÁGUA BRUTA OU TRATADA		SIM	
07 VAZÃO NOMINAL (M³/H):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (M³/H)		2,40	
08 ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (m):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (MCA)		28,8	
09 PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA - BEP (Q=M³):		-		2,60	
10 PONTO -30% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		1,82	
11 PONTO +15% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		2,99	
12 TEMPERATURA MÁX. DA ÁGUA (°C):		MÁXIMA 40°		SIM	
13 N° ESTÁGIOS:		-		4	
14 NPSH r (M):		-		1,08	
15 SUBMERGÊNCIA MÍNIMA RECOMENDADA (M):		-		3	
16 DIÂMETRO MÍNIMO DO POÇO DE OPERAÇÃO (POL):		-		4"	
B2 PERFORMANCE DA BOMBA					
17 RENDIMENTO HIDRÁULICO DA BOMBA (%):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		49,10%	
18 POTÊNCIA CONSUMIDA (CV):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		0,51 hp	
B3 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DE CONSTRUÇÃO DA BOMBA					
19 BOMBA TIPO:		SUBMERSO P/ POÇO		SIM (X) NÃO ()	
20 VÁLVULA DE RETENÇÃO		INCORPORADA AO RECALQUE.		SIM (X) NÃO ()	
21 PADRÃO DO ACOPLAMENTO BOMBEADOR MOTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		NEMA	
22 REFRIGERAÇÃO DOS MANCAIS:		REFRIGERADOS A ÁGUA		SIM	
23 N° DE ESTÁGIOS:		-		4	
24 TIPO DE ROTOR:		-		Semi-axial	
25 DIÂMETRO DO ROTOR (MM):		-		76	
B4 MATERIAIS CONSTRUTIVOS DA BOMBA					
26 CORPO DE ASPIRAÇÃO		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
27 VÁLVULA RETENÇÃO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
28 BOMBEADOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
29 CARCAÇA :		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
30 EIXO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
31 ROTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Tecnopolímero	

32			CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Tecnopolímero
ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO			FI.02/02	
C	EQUIPAMENTO: ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO			
	CARACTERÍSTICAS	PREVISTAS NO EDITAL	OFERTADO	
C1	CARACTERÍSTICAS DO ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO			
33	TIPO:	TRIFÁSICO	Trifásico	
34	POTÊNCIA NOMINAL (CV):	CONSIDERAR FATOR DE SERVIÇO 1,10 RECOMENDADO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	0,75	
35	ROTAÇÃO (RPM):		3550	
36	Nº DE PÓLOS:		2	
37	LUBRIFICAÇÃO:	ÁGUA	ÁGUA	
38	TENSÃO (V):	380V	380V	
39	Nº DE FASES:	-	3	
40	FREQUÊNCIA:	60 Hz	60 Hz	
41	RENDIMENTO DO MOTOR (%):		52,30%	
42	CLASSE DE ISOLAÇÃO:	-	Y	
43	FATOR DE SERVIÇO:	1,10	1,1	
44	CORRENTE NOMINAL (A):	-	3,3	
45	FATOR DE POTÊNCIA:	-	0,61	
46	GRAU DE PROTEÇÃO:	IP68	IP68	
47	Ip/In	-	4,1	
48	MOTOR REBOBINÁVEL:	MOTOR REBOBINÁVEL:	SIM (X) NÃO ()	
49	TIPO DE REFRIGERAÇÃO:	REFRIGERAÇÃO À ÁGUA:	SIM	
D	DIMENSIONAIS			
D1	DIMENSIONAIS DO CONJUNTO MOTOBOMBA			
50	COMPRIMENTO DO BOMBEADOR (MM):	-	252	
51	COMPRIMENTO DO MOTOR (MM):	-	468	
52	COMPRIMENTO DO CONJUNTO (MM):	-	720	
53	DIÂMETRO MÁXIMO DO CONJUNTO (MM):	-	97	
54	DIÂMETRO DE RECALQUE (MM):	-	1 1/2"	
55	PESO TOTAL DO CONJUNTO (KG):	-	19,6	
E	DOCUMENTOS			
E1	DOCUMENTOS DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO			
56	DESENHOS:		SIM (X) NÃO ()	
57	MANUAIS / LISTA DE PEÇAS:		SIM (X) NÃO ()	
F	TESTES			
F1	TESTES DE PERFORMANCE E ELÉTRICO			
58	TESTE DE PERFORMANCE:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS	SIM (X) NÃO ()	
59	TESTES ELÉTRICOS:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS	SIM (X) NÃO ()	
60	TESTE DE PERFORMANCE TESTEMUNHADOS:	REALIZAÇÃO CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	SIM (X) NÃO ()	
G	MARCA, MODELO E GARANTIA DO EQUIPAMENTO			
G 1	MARCA, MODELO DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO E GARANTIA			

61	MARCA:	-	EBARA
62	MODELO:	-	4BPS3-4
63	CURVAS DA BOMBA OFERTADA (ALTURA X VAZÃO, RENDIMENTO X VAZÃO; POTÊNCIA X VAZÃO): OBS: O PONTO OFERTADO DEVERÁ ESTAR DENTRO DA FAIXA DE -30 A +15% DA VAZÃO DO BEP (BEST EFFICIENCY POINT) DO DIÂMETRO DE ROTOR OFERTADO. A CURVA DE PERFORMANCE DA BOMBA OFERTADA A SER APRESENTADA PELA LICITANTE, DEVERÁ INDICAR O PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA (BEP).	OBRIGATÓRIO APRESENTAR JUNTO COM A PROPOSTA,	SIM (X) NÃO ()
64	GARANTIA:	MÍNIMA DE 18 (DEZOITO) MESES	SIM
H	RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA		
NOME POR EXTENSO / ASS. RESP. PELA EMPRESA / CPF: JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869			
Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869 Dados: 2025.01.03 11:31:45 -03'00'			

		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.01/02	
A IDENTIFICAÇÃO					
01 COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE					
02 OBJETO DA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE CMB SUBMERSO PARA ÁGUA		N° DO PREGÃO: 20240084			
03 LICITANTE: EBARA		CNPJ: LICITANTE 46.138.319/0001-89			
04 PROPOSTA N°		DATA PROPOSTA: 03/01/2025			
05 GRUPO DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 01		ITEM DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 02			
B EQUIPAMENTO: CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO					
CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO	
B1 CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO DA BOMBA					
06 FLUÍDO BOMBEADO:		ÁGUA BRUTA OU TRATADA		SIM	
07 VAZÃO NOMINAL (M³/H):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (M³/H)		2,40	
08 ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (m):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (MCA)		48,4	
09 PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA - BEP (Q=M³):		-		2,60	
10 PONTO -30% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		1,82	
11 PONTO +15% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		2,99	
12 TEMPERATURA MÁX. DA ÁGUA (°C):		MÁXIMA 40°		SIM	
13 N° ESTÁGIOS:		-		7	
14 NPSH r (M):				1,08	
15 SUBMERGÊNCIA MÍNIMA RECOMENDADA (M):		-		3	
16 DIÂMETRO MÍNIMO DO POÇO DE OPERAÇÃO (POL):				4"	
B2 PERFORMANCE DA BOMBA					
17 RENDIMENTO HIDRÁULICO DA BOMBA (%):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		49,10%	
18 POTÊNCIA CONSUMIDA (CV):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		0,85 hp	
B3 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DE CONSTRUÇÃO DA BOMBA					
19 BOMBA TIPO:		SUBMERSO P/ POÇO		SIM (X) NÃO ()	
20 VÁLVULA DE RETENÇÃO		INCORPORADA AO RECALQUE.		SIM (X) NÃO ()	
21 PADRÃO DO ACOPLAMENTO BOMBEADOR MOTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		NEMA	
22 REFRIGERAÇÃO DOS MANCAIS:		REFRIGERADOS A ÁGUA		SIM	
23 N° DE ESTÁGIOS:		-		7	
24 TIPO DE ROTOR:		-		Semi-axial	
25 DIÂMETRO DO ROTOR (MM):		-		76	
B4 MATERIAIS CONSTRUTIVOS DA BOMBA					
26 CORPO DE ASPIRAÇÃO		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
27 VÁLVULA RETENÇÃO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
28 BOMBEADOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
29 CARCAÇA :		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
30 EIXO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
31 ROTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Tecnopolímero	

32	 DIFUSOR:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Tecnopolímero
		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.02/02
C	EQUIPAMENTO: ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO			
	CARACTERÍSTICAS	PREVISTAS NO EDITAL	OFERTADO	
C1	CARACTERÍSTICAS DO ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO			
33	TIPO:	TRIFÁSICO	Trifásico	
34	POTÊNCIA NOMINAL (CV):	CONSIDERAR FATOR DE SERVIÇO 1,10 RECOMENDADO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	1,0	
35	ROTAÇÃO (RPM):		3530	
36	Nº DE PÓLOS:		2	
37	LUBRIFICAÇÃO:	ÁGUA	ÁGUA	
38	TENSÃO (V):	380V	380V	
39	Nº DE FASES:	-	3	
40	FREQUÊNCIA:	60 Hz	60 Hz	
41	RENDIMENTO DO MOTOR (%):		58,10%	
42	CLASSE DE ISOLAÇÃO:	-	Y	
43	FATOR DE SERVIÇO:	1,10	1,1	
44	CORRENTE NOMINAL (A):	-	3,5	
45	FATOR DE POTÊNCIA:	-	0,68	
46	GRAU DE PROTEÇÃO:	IP68	IP68	
47	Ip/In	-	3,86	
48	MOTOR REBOBINÁVEL:	MOTOR REBOBINÁVEL:	SIM (X) NÃO ()	
49	TIPO DE REFRIGERAÇÃO:	REFRIGERAÇÃO À ÁGUA:	SIM	
D	DIMENSIONAIS			
D1	DIMENSIONAIS DO CONJUNTO MOTOBOMBA			
50	COMPRIMENTO DO BOMBEADOR (MM):	-	310	
51	COMPRIMENTO DO MOTOR (MM):	-	468	
52	COMPRIMENTO DO CONJUNTO (MM):	-	778	
53	DIÂMETRO MÁXIMO DO CONJUNTO (MM):	-	97	
54	DIÂMETRO DE RECALQUE (MM):	-	1 1/2"	
55	PESO TOTAL DO CONJUNTO (KG):	-	20,2	
E	DOCUMENTOS			
E1	DOCUMENTOS DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO			
56	DESENHOS:		SIM (X) NÃO ()	
57	MANUAIS / LISTA DE PEÇAS:		SIM (X) NÃO ()	
F	TESTES			
F1	TESTES DE PERFORMANCE E ELÉTRICO			
58	TESTE DE PERFORMANCE:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS	SIM (X) NÃO ()	
59	TESTES ELÉTRICOS:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS	SIM (X) NÃO ()	
60	TESTE DE PERFORMANCE TESTEMUNHADOS:	REALIZAÇÃO CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	SIM (X) NÃO ()	
G	MARCA, MODELO E GARANTIA DO EQUIPAMENTO			
G 1	MARCA, MODELO DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO E GARANTIA			

61	MARCA:	-	EBARA
62	MODELO:	-	4BPS3-7
63	CURVAS DA BOMBA OFERTADA (ALTURA X VAZÃO, RENDIMENTO X VAZÃO; POTÊNCIA X VAZÃO): OBS: O PONTO OFERTADO DEVERÁ ESTAR DENTRO DA FAIXA DE -30 A +15% DA VAZÃO DO BEP (BEST EFFICIENCY POINT) DO DIÂMETRO DE ROTOR OFERTADO. A CURVA DE PERFORMANCE DA BOMBA OFERTADA A SER APRESENTADA PELA LICITANTE, DEVERÁ INDICAR O PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA (BEP).	OBRIGATÓRIO APRESENTAR JUNTO COM A PROPOSTA,	SIM (X) NÃO ()
64	GARANTIA:	MÍNIMA DE 18 (DEZOITO) MESES	SIM
H	RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA		
NOME POR EXTENSO / ASS. RESP. PELA EMPRESA /			
CPF: JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869			

Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869
Dados: 2025.01.03 11:36:15 -03'00'

		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.01/02	
A IDENTIFICAÇÃO					
01 COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE					
02 OBJETO DA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE CMB SUBMERSO PARA ÁGUA		N° DO PREGÃO: 20240084			
03 LICITANTE: EBARA		CNPJ: LICITANTE 46.138.319/0001-89			
04 PROPOSTA N°		DATA PROPOSTA: 03/01/2025			
05 GRUPO DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 01		ITEM DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 03			
B EQUIPAMENTO: CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO					
CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO	
B1 CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO DA BOMBA					
06 FLUÍDO BOMBEADO:		ÁGUA BRUTA OU TRATADA		SIM	
07 VAZÃO NOMINAL (M³/H):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (M³/H)		2,40	
08 ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (m):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (MCA)		66,5	
09 PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA - BEP (Q=M³):		-		2,60	
10 PONTO -30% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		1,82	
11 PONTO +15% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		2,99	
12 TEMPERATURA MÁX. DA ÁGUA (°C):		MÁXIMA 40°		SIM	
13 N° ESTÁGIOS:		-		9	
14 NPSH r (M):		-		1,08	
15 SUBMERGÊNCIA MÍNIMA RECOMENDADA (M):		-		3	
16 DIÂMETRO MÍNIMO DO POÇO DE OPERAÇÃO (POL):		-		4"	
B2 PERFORMANCE DA BOMBA					
17 RENDIMENTO HIDRÁULICO DA BOMBA (%):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		49,10%	
18 POTÊNCIA CONSUMIDA (CV):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		1,17 hp	
B3 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DE CONSTRUÇÃO DA BOMBA					
19 BOMBA TIPO:		SUBMERSO P/ POÇO		SIM (X) NÃO ()	
20 VÁLVULA DE RETENÇÃO		INCORPORADA AO RECALQUE.		SIM (X) NÃO ()	
21 PADRÃO DO ACOPLAMENTO BOMBEADOR MOTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		NEMA	
22 REFRIGERAÇÃO DOS MANCAIS:		REFRIGERADOS A ÁGUA		SIM	
23 N° DE ESTÁGIOS:		-		9	
24 TIPO DE ROTOR:		-		Semi-axial	
25 DIÂMETRO DO ROTOR (MM):		-		76	
B4 MATERIAIS CONSTRUTIVOS DA BOMBA					
26 CORPO DE ASPIRAÇÃO		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
27 VÁLVULA RETENÇÃO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
28 BOMBEADOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
29 CARCAÇA :		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
30 EIXO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
31 ROTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Tecnopolímero	

32			DIFUSOR:	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Tecnopolímero
			ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.02/02
C	EQUIPAMENTO: ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO				
	CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO
C1	CARACTERÍSTICAS DO ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO				
33	TIPO:	TRIFÁSICO		Trifásico	
34	POTÊNCIA NOMINAL (CV):	CONSIDERAR FATOR DE SERVIÇO 1,10 RECOMENDADO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.		1,5	
35	ROTAÇÃO (RPM):			3490	
36	Nº DE PÓLOS:			2	
37	LUBRIFICAÇÃO:	ÁGUA		ÁGUA	
38	TENSÃO (V):	380V		380V	
39	Nº DE FASES:	-		3	
40	FREQUÊNCIA:	60 Hz		60 Hz	
41	RENDIMENTO DO MOTOR (%):			64,90%	
42	CLASSE DE ISOLAÇÃO:	-		Y	
43	FATOR DE SERVIÇO:	1,10		1,1	
44	CORRENTE NOMINAL (A):	-		4	
45	FATOR DE POTÊNCIA:	-		0,78	
46	GRAU DE PROTEÇÃO:	IP68		IP68	
47	Ip/In	-		3,5	
48	MOTOR REBOBINÁVEL:	MOTOR REBOBINÁVEL:		SIM (X) NÃO ()	
49	TIPO DE REFRIGERAÇÃO:	REFRIGERAÇÃO À ÁGUA:		SIM	
D	DIMENSIONAIS				
D1	DIMENSIONAIS DO CONJUNTO MOTOBOMBA				
50	COMPRIMENTO DO BOMBEADOR (MM):	-		349	
51	COMPRIMENTO DO MOTOR (MM):	-		468	
52	COMPRIMENTO DO CONJUNTO (MM):	-		817	
53	DIÂMETRO MÁXIMO DO CONJUNTO (MM):	-		97	
54	DIÂMETRO DE RECALQUE (MM):	-		1 1/2"	
55	PESO TOTAL DO CONJUNTO (KG):	-		20,9	
E	DOCUMENTOS				
E1	DOCUMENTOS DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO				
56	DESENHOS:			SIM (X) NÃO ()	
57	MANUAIS / LISTA DE PEÇAS:			SIM (X) NÃO ()	
F	TESTES				
F1	TESTES DE PERFORMANCE E ELÉTRICO				
58	TESTE DE PERFORMANCE:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS		SIM (X) NÃO ()	
59	TESTES ELÉTRICOS:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS		SIM (X) NÃO ()	
60	TESTE DE PERFORMANCE TESTEMUNHADOS:	REALIZAÇÃO CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA		SIM (X) NÃO ()	
G	MARCA, MODELO E GARANTIA DO EQUIPAMENTO				
G 1	MARCA, MODELO DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO E GARANTIA				

61	MARCA:	-	EBARA
62	MODELO:	-	4BPS3-9
63	CURVAS DA BOMBA OFERTADA (ALTURA X VAZÃO, RENDIMENTO X VAZÃO; POTÊNCIA X VAZÃO): OBS: O PONTO OFERTADO DEVERÁ ESTAR DENTRO DA FAIXA DE -30 A +15% DA VAZÃO DO BEP (BEST EFFICIENCY POINT) DO DIÂMETRO DE ROTOR OFERTADO. A CURVA DE PERFORMANCE DA BOMBA OFERTADA A SER APRESENTADA PELA LICITANTE, DEVERÁ INDICAR O PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA (BEP).	OBRIGATÓRIO APRESENTAR JUNTO COM A PROPOSTA,	SIM (X) NÃO ()
64	GARANTIA:	MÍNIMA DE 18 (DEZOITO) MESES	SIM
H	RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA		
NOME POR EXTENSO / ASS. RESP. PELA EMPRESA / CPF: JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869			
Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869 Dados: 2025.01.03 11:37:16 -03'00'			

		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.01/02	
A IDENTIFICAÇÃO					
01 COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE					
02 OBJETO DA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE CMB SUBMERSO PARA ÁGUA		N° DO PREGÃO: 20240084			
03 LICITANTE: EBARA		CNPJ: LICITANTE 46.138.319/0001-89			
04 PROPOSTA N°		DATA PROPOSTA: 03/01/2025			
05 GRUPO DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 01		ITEM DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 04			
B EQUIPAMENTO: CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO					
CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO	
B1 CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO DA BOMBA					
06 FLUÍDO BOMBEADO:		ÁGUA BRUTA OU TRATADA		SIM	
07 VAZÃO NOMINAL (M³/H):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (M³/H)		2,40	
08 ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (m):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (MCA)		73,7	
09 PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA - BEP (Q=M³):		-		2,60	
10 PONTO -30% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		1,82	
11 PONTO +15% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		2,99	
12 TEMPERATURA MÁX. DA ÁGUA (°C):		MÁXIMA 40°		SIM	
13 N° ESTÁGIOS:		-		10	
14 NPSH r (M):		-		1,08	
15 SUBMERGÊNCIA MÍNIMA RECOMENDADA (M):		-		3	
16 DIÂMETRO MÍNIMO DO POÇO DE OPERAÇÃO (POL):		-		4"	
B2 PERFORMANCE DA BOMBA					
17 RENDIMENTO HIDRÁULICO DA BOMBA (%):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		49,10%	
18 POTÊNCIA CONSUMIDA (CV):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		1,3 hp	
B3 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DE CONSTRUÇÃO DA BOMBA					
19 BOMBA TIPO:		SUBMERSO P/ POÇO		SIM (X) NÃO ()	
20 VÁLVULA DE RETENÇÃO		INCORPORADA AO RECALQUE.		SIM (X) NÃO ()	
21 PADRÃO DO ACOPLAMENTO BOMBEADOR MOTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		NEMA	
22 REFRIGERAÇÃO DOS MANCAIS:		REFRIGERADOS A ÁGUA		SIM	
23 N° DE ESTÁGIOS:		-		10	
24 TIPO DE ROTOR:		-		Semi-axial	
25 DIÂMETRO DO ROTOR (MM):		-		76	
B4 MATERIAIS CONSTRUTIVOS DA BOMBA					
26 CORPO DE ASPIRAÇÃO		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
27 VÁLVULA RETENÇÃO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
28 BOMBEADOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
29 CARCAÇA :		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
30 EIXO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
31 ROTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Tecnopolímero	

32			DIFUSOR:	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Tecnopolímero
			ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.02/02
C	EQUIPAMENTO: ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO				
	CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO
C1	CARACTERÍSTICAS DO ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO				
33	TIPO:	TRIFÁSICO		Trifásico	
34	POTÊNCIA NOMINAL (CV):	CONSIDERAR FATOR DE SERVIÇO 1,10 RECOMENDADO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.		1,5	
35	ROTAÇÃO (RPM):			3490	
36	Nº DE PÓLOS:			2	
37	LUBRIFICAÇÃO:	ÁGUA		ÁGUA	
38	TENSÃO (V):	380V		380V	
39	Nº DE FASES:	-		3	
40	FREQUÊNCIA:	60 Hz		60 Hz	
41	RENDIMENTO DO MOTOR (%):			64,90%	
42	CLASSE DE ISOLAÇÃO:	-		Y	
43	FATOR DE SERVIÇO:	1,10		1,1	
44	CORRENTE NOMINAL (A):	-		4	
45	FATOR DE POTÊNCIA:	-		0,78	
46	GRAU DE PROTEÇÃO:	IP68		IP68	
47	Ip/In	-		3,5	
48	MOTOR REBOBINÁVEL:	MOTOR REBOBINÁVEL:		SIM (X) NÃO ()	
49	TIPO DE REFRIGERAÇÃO:	REFRIGERAÇÃO À ÁGUA:		SIM	
D	DIMENSIONAIS				
D1	DIMENSIONAIS DO CONJUNTO MOTOBOMBA				
50	COMPRIMENTO DO BOMBEADOR (MM):	-		369	
51	COMPRIMENTO DO MOTOR (MM):	-		468	
52	COMPRIMENTO DO CONJUNTO (MM):	-		837	
53	DIÂMETRO MÁXIMO DO CONJUNTO (MM):	-		97	
54	DIÂMETRO DE RECALQUE (MM):	-		1 1/2"	
55	PESO TOTAL DO CONJUNTO (KG):	-		21,15	
E	DOCUMENTOS				
E1	DOCUMENTOS DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO				
56	DESENHOS:			SIM (X) NÃO ()	
57	MANUAIS / LISTA DE PEÇAS:			SIM (X) NÃO ()	
F	TESTES				
F1	TESTES DE PERFORMANCE E ELÉTRICO				
58	TESTE DE PERFORMANCE:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS		SIM (X) NÃO ()	
59	TESTES ELÉTRICOS:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS		SIM (X) NÃO ()	
60	TESTE DE PERFORMANCE TESTEMUNHADOS:	REALIZAÇÃO CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA		SIM (X) NÃO ()	
G	MARCA, MODELO E GARANTIA DO EQUIPAMENTO				
G 1	MARCA, MODELO DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO E GARANTIA				

61	MARCA:	-	EBARA
62	MODELO:	-	4BPS3-10
63	CURVAS DA BOMBA OFERTADA (ALTURA X VAZÃO, RENDIMENTO X VAZÃO; POTÊNCIA X VAZÃO): OBS: O PONTO OFERTADO DEVERÁ ESTAR DENTRO DA FAIXA DE -30 A +15% DA VAZÃO DO BEP (BEST EFFICIENCY POINT) DO DIÂMETRO DE ROTOR OFERTADO. A CURVA DE PERFORMANCE DA BOMBA OFERTADA A SER APRESENTADA PELA LICITANTE, DEVERÁ INDICAR O PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA (BEP).	OBRIGATÓRIO APRESENTAR JUNTO COM A PROPOSTA,	SIM (X) NÃO ()
64	GARANTIA:	MÍNIMA DE 18 (DEZOITO) MESES	SIM
H	RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA		
NOME POR EXTENSO / ASS. RESP. PELA EMPRESA /			
CPF: JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869			
Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869 Data: 2025.01.03 11:38:32 -05'00'			

		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.01/02	
A IDENTIFICAÇÃO					
01 COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE					
02 OBJETO DA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE CMB SUBMERSO PARA ÁGUA		N° DO PREGÃO: 20240084			
03 LICITANTE: EBARA		CNPJ: LICITANTE 46.138.319/0001-89			
04 PROPOSTA N°		DATA PROPOSTA: 03/01/2025			
05 GRUPO DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 01		ITEM DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 05			
B EQUIPAMENTO: CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO					
CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO	
B1 CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO DA BOMBA					
06 FLUÍDO BOMBEADO:		ÁGUA BRUTA OU TRATADA		SIM	
07 VAZÃO NOMINAL (M³/H):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (M³/H)		2,40	
08 ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (m):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (MCA)		80,9	
09 PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA - BEP (Q=M³):		-		2,60	
10 PONTO -30% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		1,82	
11 PONTO +15% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		2,99	
12 TEMPERATURA MÁX. DA ÁGUA (°C):		MÁXIMA 40°		SIM	
13 N° ESTÁGIOS:		-		11	
14 NPSH r (M):		-		1,08	
15 SUBMERGÊNCIA MÍNIMA RECOMENDADA (M):		-		3	
16 DIÂMETRO MÍNIMO DO POÇO DE OPERAÇÃO (POL):		-		4"	
B2 PERFORMANCE DA BOMBA					
17 RENDIMENTO HIDRÁULICO DA BOMBA (%):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		49,1%	
18 POTÊNCIA CONSUMIDA (CV):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		1,43 hp	
B3 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DE CONSTRUÇÃO DA BOMBA					
19 BOMBA TIPO:		SUBMERSO P/ POÇO		SIM (X) NÃO ()	
20 VÁLVULA DE RETENÇÃO		INCORPORADA AO RECALQUE.		SIM (X) NÃO ()	
21 PADRÃO DO ACOPLAMENTO BOMBEADOR MOTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		NEMA	
22 REFRIGERAÇÃO DOS MANCAIS:		REFRIGERADOS A ÁGUA		SIM	
23 N° DE ESTÁGIOS:		-		11	
24 TIPO DE ROTOR:		-		Semi-axial	
25 DIÂMETRO DO ROTOR (MM):		-		76	
B4 MATERIAIS CONSTRUTIVOS DA BOMBA					
26 CORPO DE ASPIRAÇÃO		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
27 VÁLVULA RETENÇÃO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
28 BOMBEADOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
29 CARCAÇA :		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
30 EIXO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
31 ROTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Tecnopolímero	

32			DIFUSOR:	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Tecnopolímero
			ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.02/02
C	EQUIPAMENTO: ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO				
	CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO
C1	CARACTERÍSTICAS DO ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO				
33	TIPO:		TRIFÁSICO		Trifásico
34	POTÊNCIA NOMINAL (CV):		CONSIDERAR FATOR DE SERVIÇO 1,10 RECOMENDADO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.		1,5
35	ROTAÇÃO (RPM):				3490
36	Nº DE PÓLOS:				2
37	LUBRIFICAÇÃO:		ÁGUA		ÁGUA
38	TENSÃO (V):		380V		380V
39	Nº DE FASES:		-		3
40	FREQUÊNCIA:		60 Hz		60 Hz
41	RENDIMENTO DO MOTOR (%):				64,90%
42	CLASSE DE ISOLAÇÃO:		-		Y
43	FATOR DE SERVIÇO:		1,10		1,1
44	CORRENTE NOMINAL (A):		-		4
45	FATOR DE POTÊNCIA:		-		0,78
46	GRAU DE PROTEÇÃO:		IP68		IP68
47	Ip/In		-		3,5
48	MOTOR REBOBINÁVEL:		MOTOR REBOBINÁVEL:		SIM (X) NÃO ()
49	TIPO DE REFRIGERAÇÃO:		REFRIGERAÇÃO À ÁGUA:		SIM
D	DIMENSIONAIS				
D1	DIMENSIONAIS DO CONJUNTO MOTOBOMBA				
50	COMPRIMENTO DO BOMBEADOR (MM):		-		388
51	COMPRIMENTO DO MOTOR (MM):		-		468
52	COMPRIMENTO DO CONJUNTO (MM):		-		856
53	DIÂMETRO MÁXIMO DO CONJUNTO (MM):		-		97
54	DIÂMETRO DE RECALQUE (MM):		-		1 1/2"
55	PESO TOTAL DO CONJUNTO (KG):		-		21,3
E	DOCUMENTOS				
E1	DOCUMENTOS DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO				
56	DESENHOS:				SIM (X) NÃO ()
57	MANUAIS / LISTA DE PEÇAS:				SIM (X) NÃO ()
F	TESTES				
F1	TESTES DE PERFORMANCE E ELÉTRICO				
58	TESTE DE PERFORMANCE:		REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS		SIM (X) NÃO ()
59	TESTES ELÉTRICOS:		REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS		SIM (X) NÃO ()
60	TESTE DE PERFORMANCE TESTEMUNHADOS:		REALIZAÇÃO CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA		SIM (X) NÃO ()
G	MARCA, MODELO E GARANTIA DO EQUIPAMENTO				
G 1	MARCA, MODELO DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO E GARANTIA				

61	MARCA:	-	EBARA
62	MODELO:	-	4BPS3-11
63	CURVAS DA BOMBA OFERTADA (ALTURA X VAZÃO, RENDIMENTO X VAZÃO; POTÊNCIA X VAZÃO): OBS: O PONTO OFERTADO DEVERÁ ESTAR DENTRO DA FAIXA DE -30 A +15% DA VAZÃO DO BEP (BEST EFFICIENCY POINT) DO DIÂMETRO DE ROTOR OFERTADO. A CURVA DE PERFORMANCE DA BOMBA OFERTADA A SER APRESENTADA PELA LICITANTE, DEVERÁ INDICAR O PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA (BEP).	OBRIGATÓRIO APRESENTAR JUNTO COM A PROPOSTA,	SIM (X) NÃO ()
64	GARANTIA:	MÍNIMA DE 18 (DEZOITO) MESES	SIM
H	RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA		
NOME POR EXTENSO / ASS. RESP. PELA EMPRESA /			
CPF: JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869			
Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869 Dados: 2025.01.03 11:39:31 -03'00'			

		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.01/02	
A IDENTIFICAÇÃO					
01 COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE					
02 OBJETO DA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE CMB SUBMERSO PARA ÁGUA				Nº DO PREGÃO: 20240084	
03 LICITANTE: EBARA				CNPJ: LICITANTE 46.138.319/0001-89	
04 PROPOSTA Nº				DATA PROPOSTA: 03/01/2025	
05 GRUPO DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 01				ITEM DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 06	
B EQUIPAMENTO: CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO					
CARACTERÍSTICAS		PREVISTAS NO EDITAL		OFERTADO	
B1 CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO DA BOMBA					
06 FLUÍDO BOMBEADO:		ÁGUA BRUTA OU TRATADA		SIM	
07 VAZÃO NOMINAL (M³/H):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (M³/H)		2,40	
08 ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (m):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (MCA)		96,4	
09 PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA - BEP (Q=M³):		-		2,60	
10 PONTO -30% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		1,82	
11 PONTO +15% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):		-		2,99	
12 TEMPERATURA MÁX. DA ÁGUA (°C):		MÁXIMA 40°		SIM	
13 Nº ESTÁGIOS:		-		13	
14 NPSH r (M):				1,08	
15 SUBMERGÊNCIA MÍNIMA RECOMENDADA (M):		-		3	
16 DIÂMETRO MÍNIMO DO POÇO DE OPERAÇÃO (POL):				4"	
B2 PERFORMANCE DA BOMBA					
17 RENDIMENTO HIDRÁULICO DA BOMBA (%):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		49,1%	
18 POTÊNCIA CONSUMIDA (CV):		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		1,7 hp	
B3 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DE CONSTRUÇÃO DA BOMBA					
19 BOMBA TIPO:		SUBMERSO P/ POÇO		SIM (X) NÃO ()	
20 VÁLVULA DE RETENÇÃO		INCORPORADA AO RECALQUE.		SIM (X) NÃO ()	
21 PADRÃO DO ACOPLAMENTO BOMBEADOR MOTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		NEMA	
22 REFRIGERAÇÃO DOS MANCAIS:		REFRIGERADOS A ÁGUA		SIM	
23 Nº DE ESTÁGIOS:		-		13	
24 TIPO DE ROTOR:		-		Semi-axial	
25 DIÂMETRO DO ROTOR (MM):		-		76	
B4 MATERIAIS CONSTRUTIVOS DA BOMBA					
26 CORPO DE ASPIRAÇÃO		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
27 VÁLVULA RETENÇÃO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
28 BOMBEADOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
29 CARCAÇA :		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
30 EIXO:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Aço Inóx	
31 ROTOR		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:		Tecnopolímero	

32	 DIFUSOR:		CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Tecnopolímero
		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO		FI.02/02
C	EQUIPAMENTO: ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO			
	CARACTERÍSTICAS	PREVISTAS NO EDITAL	OFERTADO	
C1	CARACTERÍSTICAS DO ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO			
33	TIPO:	TRIFÁSICO	Trifásico	
34	POTÊNCIA NOMINAL (CV):	CONSIDERAR FATOR DE SERVIÇO 1,10 RECOMENDADO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	2	
35	ROTAÇÃO (RPM):		3470	
36	Nº DE PÓLOS:		2	
37	LUBRIFICAÇÃO:	ÁGUA	ÁGUA	
38	TENSÃO (V):	380V	380V	
39	Nº DE FASES:	-	3	
40	FREQUÊNCIA:	60 Hz	60 Hz	
41	RENDIMENTO DO MOTOR (%):		66,90%	
42	CLASSE DE ISOLAÇÃO:	-	Y	
43	FATOR DE SERVIÇO:	1,10	1,1	
44	CORRENTE NOMINAL (A):	-	5,4	
45	FATOR DE POTÊNCIA:	-	0,74	
46	GRAU DE PROTEÇÃO:	IP68	IP68	
47	Ip/In	-	3,68	
48	MOTOR REBOBINÁVEL:	MOTOR REBOBINÁVEL:	SIM (X) NÃO ()	
49	TIPO DE REFRIGERAÇÃO:	REFRIGERAÇÃO À ÁGUA:	SIM	
D	DIMENSIONAIS			
D1	DIMENSIONAIS DO CONJUNTO MOTOBOMBA			
50	COMPRIMENTO DO BOMBEADOR (MM):	-	427	
51	COMPRIMENTO DO MOTOR (MM):	-	508	
52	COMPRIMENTO DO CONJUNTO (MM):	-	935	
53	DIÂMETRO MÁXIMO DO CONJUNTO (MM):	-	97	
54	DIÂMETRO DE RECALQUE (MM):	-	1 1/2"	
55	PESO TOTAL DO CONJUNTO (KG):	-	26	
E	DOCUMENTOS			
E1	DOCUMENTOS DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO			
56	DESENHOS:		SIM (X) NÃO ()	
57	MANUAIS / LISTA DE PEÇAS:		SIM (X) NÃO ()	
F	TESTES			
F1	TESTES DE PERFORMANCE E ELÉTRICO			
58	TESTE DE PERFORMANCE:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS	SIM (X) NÃO ()	
59	TESTES ELÉTRICOS:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS	SIM (X) NÃO ()	
60	TESTE DE PERFORMANCE TESTEMUNHADOS:	REALIZAÇÃO CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	SIM (X) NÃO ()	
G	MARCA, MODELO E GARANTIA DO EQUIPAMENTO			
G 1	MARCA, MODELO DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO E GARANTIA			

61	MARCA:	-	EBARA
62	MODELO:	-	4BPS3-13
63	CURVAS DA BOMBA OFERTADA (ALTURA X VAZÃO, RENDIMENTO X VAZÃO; POTÊNCIA X VAZÃO): OBS: O PONTO OFERTADO DEVERÁ ESTAR DENTRO DA FAIXA DE -30 A +15% DA VAZÃO DO BEP (BEST EFFICIENCY POINT) DO DIÂMETRO DE ROTOR OFERTADO. A CURVA DE PERFORMANCE DA BOMBA OFERTADA A SER APRESENTADA PELA LICITANTE, DEVERÁ INDICAR O PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA (BEP).	OBRIGATÓRIO APRESENTAR JUNTO COM A PROPOSTA,	SIM (X) NÃO ()
64	GARANTIA:	MÍNIMA DE 18 (DEZOITO) MESES	SIM
H	RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA		
NOME POR EXTENSO / ASS. RESP. PELA EMPRESA / CPF: JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869			

Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869
Dados: 2025.01.03 11:41:44 -03'00'

A	IDENTIFICAÇÃO		
01	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE		
02	OBJETO DA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE CMB SUBMERSO PARA ÁGUA	Nº DO PREGÃO: 20240084	
03	LICITANTE: EBARA	CNPJ: LICITANTE 46.138.319/0001-89	
04	PROPOSTA Nº	DATA PROPOSTA: 03/01/2025	
05	GRUPO DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 01	ITEM DE ATENDIMENTO DA PROPOSTA: 07	
B	EQUIPAMENTO: CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO		
	CARACTERÍSTICAS	PREVISTAS NO EDITAL	OFERTADO
B1	CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO DA BOMBA		
06	FLUÍDO BOMBEADO:	ÁGUA BRUTA OU TRATADA	SIM
07	VAZÃO NOMINAL (M³/H):	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (M³/H)	2,40
08	ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (m):	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: (MCA)	110,6
09	PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA - BEP (Q=M³):	-	2,60
10	PONTO -30% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):	-	1,82
11	PONTO +15% DO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO (Q=M³):	-	2,99
12	TEMPERATURA MÁX. DA ÁGUA (°C):	MÁXIMA 40°	SIM
13	Nº ESTÁGIOS:	-	15
14	NPSH r (M):		1,08
15	SUBMERGÊNCIA MÍNIMA RECOMENDADA (M):	-	3
16	DIÂMETRO MÍNIMO DO POÇO DE OPERAÇÃO (POL):		4"
B2	PERFORMANCE DA BOMBA		
17	RENDIMENTO HIDRÁULICO DA BOMBA (%):	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	49,1%
18	POTÊNCIA CONSUMIDA (CV):	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	1,97 hp
B3	CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DE CONSTRUÇÃO DA BOMBA		
19	BOMBA TIPO:	SUBMERSO P/ POÇO	SIM (X) NÃO ()
20	VÁLVULA DE RETENÇÃO	INCORPORADA AO RECALQUE.	SIM (X) NÃO ()
21	PADRÃO DO ACOPLAMENTO BOMBEADOR MOTOR	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	NEMA
22	REFRIGERAÇÃO DOS MANCAIS:	REFRIGERADOS A ÁGUA	SIM
23	Nº DE ESTÁGIOS:	-	15
24	TIPO DE ROTOR:	-	Semi-axial
25	DIÂMETRO DO ROTOR (MM):	-	76
B4	MATERIAIS CONSTRUTIVOS DA BOMBA		
26	CORPO DE ASPIRAÇÃO	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Aço Inóx
27	VÁLVULA RETENÇÃO:	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Aço Inóx
28	BOMBEADOR	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Aço Inóx
29	CARCAÇA :	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Aço Inóx
30	EIXO:	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Aço Inóx
31	ROTOR	CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM:	Tecnopolímero

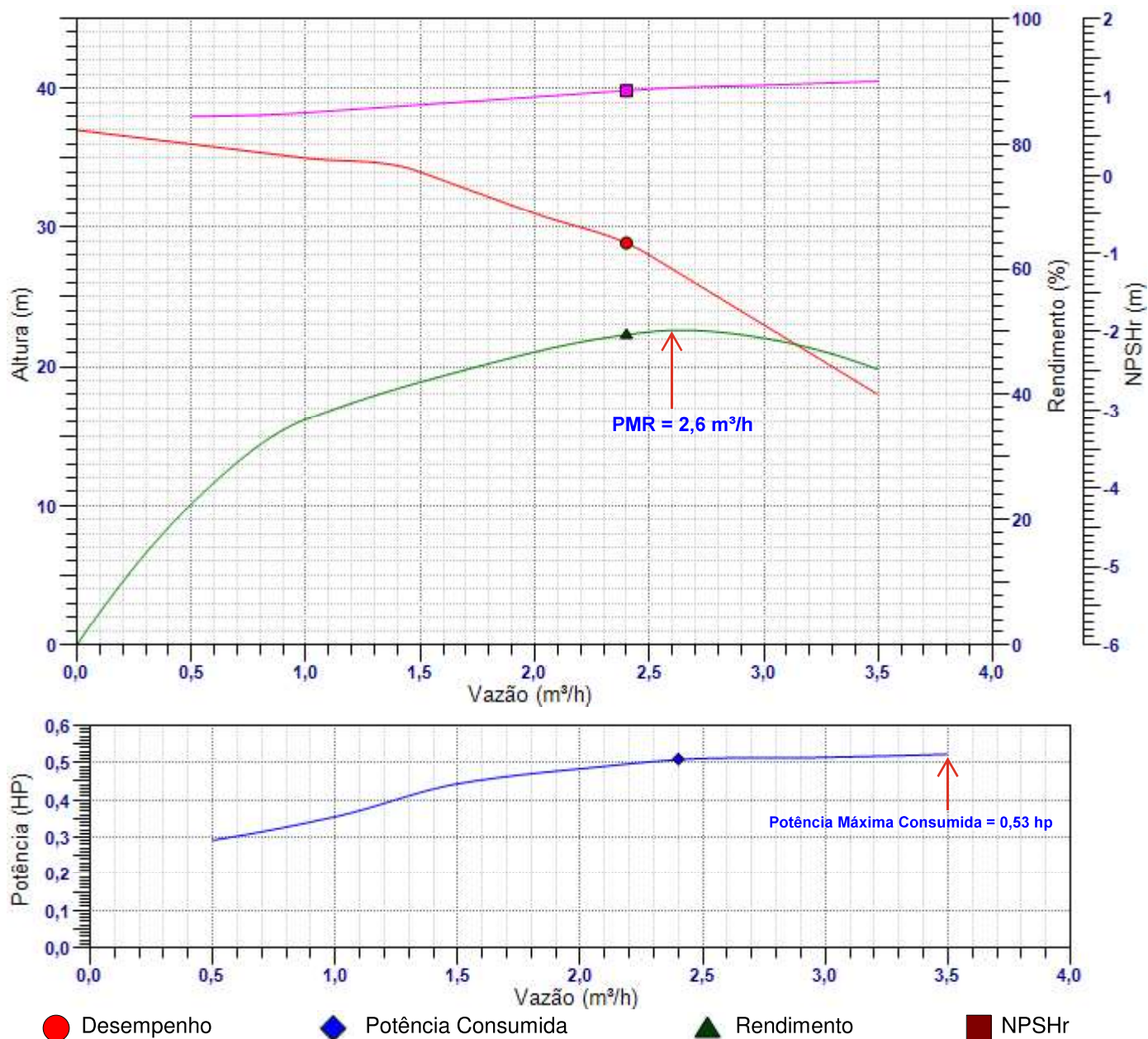
32	 DIFUSOR: CONFORME PREVISTO NO GRUPO/ITEM: Tecnopolímero		ANEXO C - FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO DO CMB SUBMERSO FI.02/02
C	EQUIPAMENTO: ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO		
	CARACTERÍSTICAS	PREVISTAS NO EDITAL	OFERTADO
C1	CARACTERÍSTICAS DO ACIONADOR/MOTOR ELÉTRICO		
33	TIPO:	TRIFÁSICO	Trifásico
34	POTÊNCIA NOMINAL (CV):	CONSIDERAR FATOR DE SERVIÇO 1,10 RECOMENDADO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	2,5
35	ROTAÇÃO (RPM):		3480
36	Nº DE PÓLOS:		2
37	LUBRIFICAÇÃO:	ÁGUA	ÁGUA
38	TENSÃO (V):	380V	380V
39	Nº DE FASES:	-	3
40	FREQUÊNCIA:	60 Hz	60 Hz
41	RENDIMENTO DO MOTOR (%):		70,90%
42	CLASSE DE ISOLAÇÃO:	-	Y
43	FATOR DE SERVIÇO:	1,10	1,1
44	CORRENTE NOMINAL (A):	-	6,7
45	FATOR DE POTÊNCIA:	-	0,73
46	GRAU DE PROTEÇÃO:	IP68	IP68
47	Ip/In	-	4,27
48	MOTOR REBOBINÁVEL:	MOTOR REBOBINÁVEL:	SIM (X) NÃO ()
49	TIPO DE REFRIGERAÇÃO:	REFRIGERAÇÃO À ÁGUA:	SIM
D	DIMENSIONAIS		
D1	DIMENSIONAIS DO CONJUNTO MOTOBOMBA		
50	COMPRIMENTO DO BOMBEADOR (MM):	-	466
51	COMPRIMENTO DO MOTOR (MM):	-	613
52	COMPRIMENTO DO CONJUNTO (MM):	-	1079
53	DIÂMETRO MÁXIMO DO CONJUNTO (MM):	-	97
54	DIÂMETRO DE RECALQUE (MM):	-	1 1/2"
55	PESO TOTAL DO CONJUNTO (KG):	-	28,4
E	DOCUMENTOS		
E1	DOCUMENTOS DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO		
56	DESENHOS:		SIM (X) NÃO ()
57	MANUAIS / LISTA DE PEÇAS:		SIM (X) NÃO ()
F	TESTES		
F1	TESTES DE PERFORMANCE E ELÉTRICO		
58	TESTE DE PERFORMANCE:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS	SIM (X) NÃO ()
59	TESTES ELÉTRICOS:	REALIZAÇÃO EM TODOS OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS	SIM (X) NÃO ()
60	TESTE DE PERFORMANCE TESTEMUNHADOS:	REALIZAÇÃO CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	SIM (X) NÃO ()
G	MARCA, MODELO E GARANTIA DO EQUIPAMENTO		
G 1	MARCA, MODELO DO CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO E GARANTIA		

61	MARCA:	-	EBARA
62	MODELO:	-	4BPS3-15
63	CURVAS DA BOMBA OFERTADA (ALTURA X VAZÃO, RENDIMENTO X VAZÃO; POTÊNCIA X VAZÃO): OBS: O PONTO OFERTADO DEVERÁ ESTAR DENTRO DA FAIXA DE -30 A +15% DA VAZÃO DO BEP (BEST EFFICIENCY POINT) DO DIÂMETRO DE ROTOR OFERTADO. A CURVA DE PERFORMANCE DA BOMBA OFERTADA A SER APRESENTADA PELA LICITANTE, DEVERÁ INDICAR O PONTO DE MELHOR EFICIÊNCIA DA BOMBA (BEP).	OBRIGATÓRIO APRESENTAR JUNTO COM A PROPOSTA,	SIM (X) NÃO ()
64	GARANTIA:	MÍNIMA DE 18 (DEZOITO) MESES	SIM
H	RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA		
NOME POR EXTENSO / ASS. RESP. PELA EMPRESA /			
CPF: JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869			
Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO SANTIAGO:01541082869 Dados: 2025.01.03 11:43:18 -03'00'			



CURVA DE DESEMPENHO

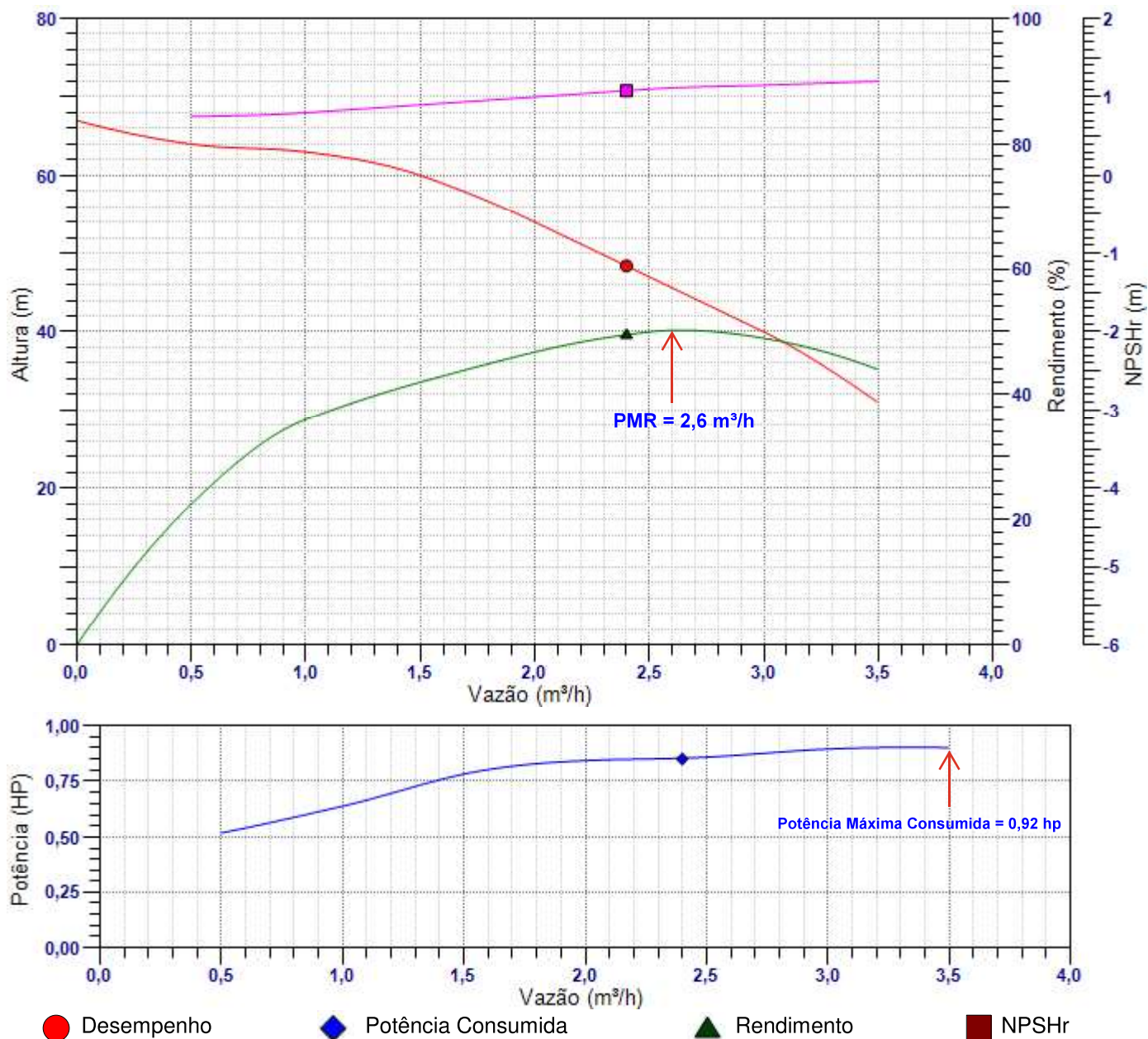
Cliente ITEM 01							
Produto 4BPS3-4	Potência (HP) 0,75	Freq. (Hz) 60	Nº Pólos 2	Ø Poço (pol.) 4,00	Ø Rotor B. (mm) 76,00 mm	Tipo Rotor B. Semi-axial	Categoria N
Motor M4P2/M4C2	Tensão (V) 380	Ind. Prot. IP 68	Fases 3	Ø Recal. 1.1/2"	Corr. Nom. (A) 3,3	Cos <i>f</i> (100%) 0,61	Rend. (100%) 52,3
Ip/In 4,1	Rotação (rpm) 3550	Classe Isol. Y	Fator serv. 1,10	Tipo Rotor M. Gaiola	Temp. Máx. (°C) 40,00	R. Conj. (%) 24,9	Nº Curva B1600
- Ponto Selecionado -					Imagem Rotor		
Vazão 2,4 m³/h	Altura 28,8 m		NPSHr 1,08 m				
Potência Cons. 0,51 HP		Rend. Hidr. 49,1 %					





CURVA DE DESEMPENHO

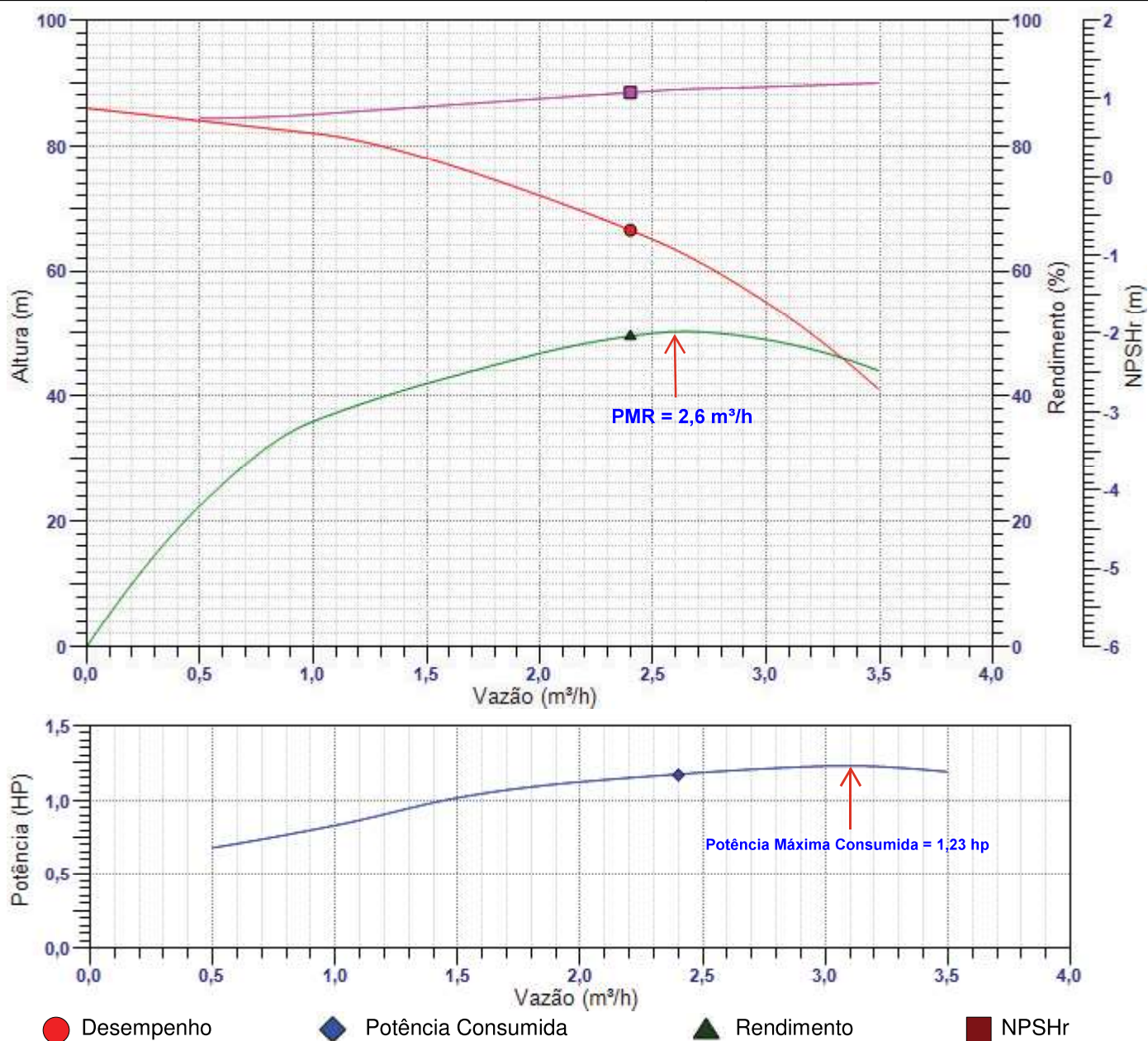
Cliente ITEM 02							
Produto 4BPS3-7	Potência (HP) 1,00	Freq. (Hz) 60	Nº Pólos 2	Ø Poço (pol.) 4,00	Ø Rotor B. (mm) 76,00 mm	Tipo Rotor B. Semi-axial	Categoria N
Motor M4P2/M4C2	Tensão (V) 380	Ind. Prot. IP 68	Fases 3	Ø Recal. 1.1/2"	Corr. Nom. (A) 3,5	Cos <i>f</i> (100%) 0,68	Rend. (100%) 58,1
Ip/In 3,86	Rotação (rpm) 3530	Classe Isol. Y	Fator serv. 1,10	Tipo Rotor M. Gaiola	Temp. Máx. (°C) 40,00	R. Conj. (%) 27,7	Nº Curva B1219
- Ponto Selecionado -					Imagem Rotor		
Vazão 2,4 m³/h	Altura 48,4 m		NPSHr 1,08 m				
Potência Cons. 0,85 HP		Rend. Hidr. 49,1 %					





CURVA DE DESEMPENHO

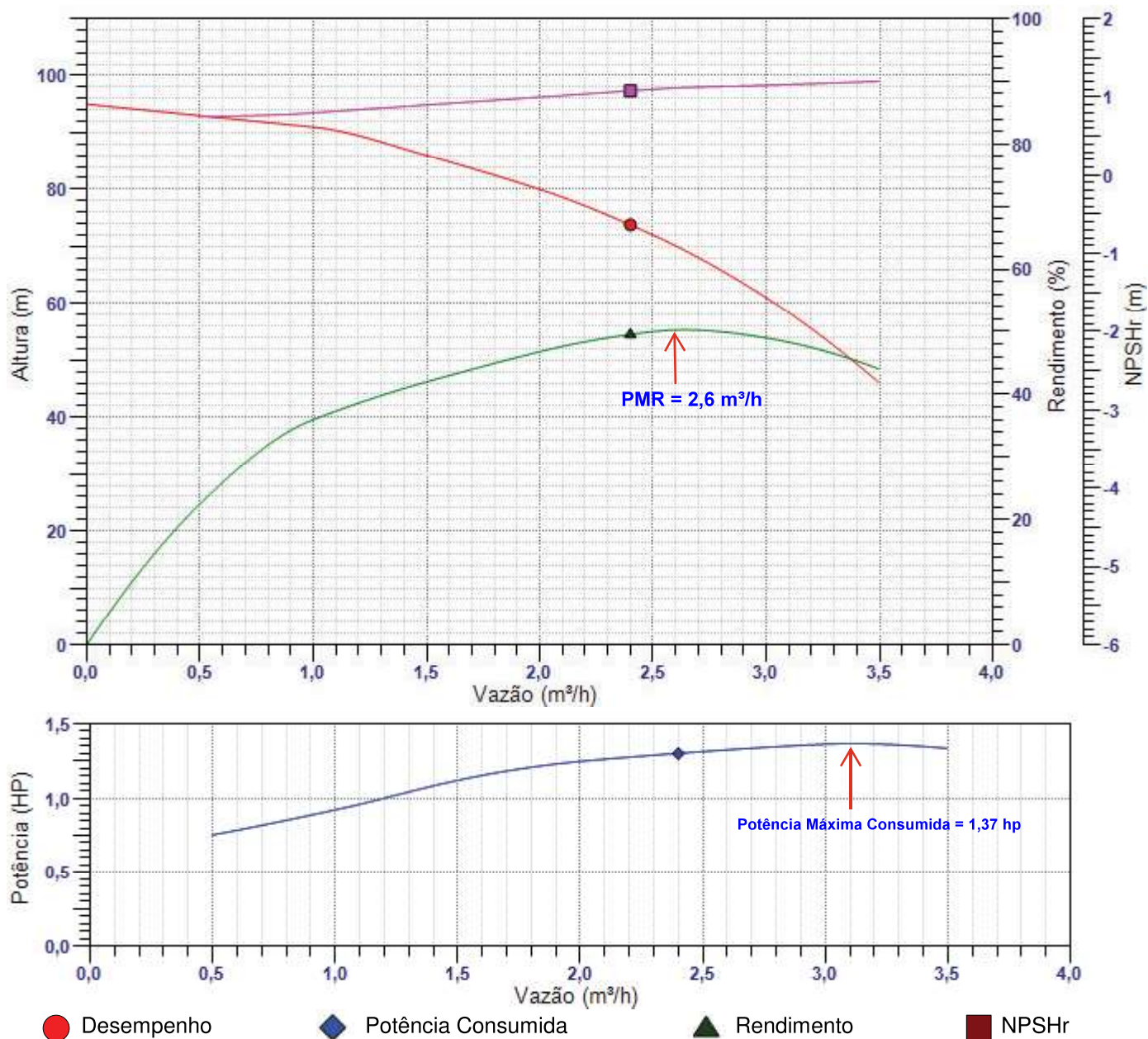
Cliente ITEM 03							
Produto 4BPS3-9	Potência (HP) 1,50	Freq. (Hz) 60	Nº Pólos 2	Ø Poço (pol.) 4	Ø Rotor B. (mm) 76,00	Tipo Rotor B. Semi-axial	Categoria N
Motor M4P2/M4C2	Tensão (V) 380	Ind. Prot. IP 68	Fases 3	Ø Recal. 1.1/2"	Corr. Nom. (A) 4	Cos <i>f</i> (100%) 0,78	Rend. (100%) 64,9
Ip/In 3,5	Rotação (rpm) 3490	Classe Isol. Y	Fator serv. 1,10	Tipo Rotor M. Gaiola	Temp. Máx. (°C) 40	R. Conj. (%) 31,1	Nº Curva B1220
- Ponto Selecionado -					Imagem Rotor		
Vazão 2,4 m³/h	Altura 66,5 m		NPSHr 1,08 m				
Potência Cons. 1,17 HP		Rend. Hidr. 49,1 %					





CURVA DE DESEMPENHO

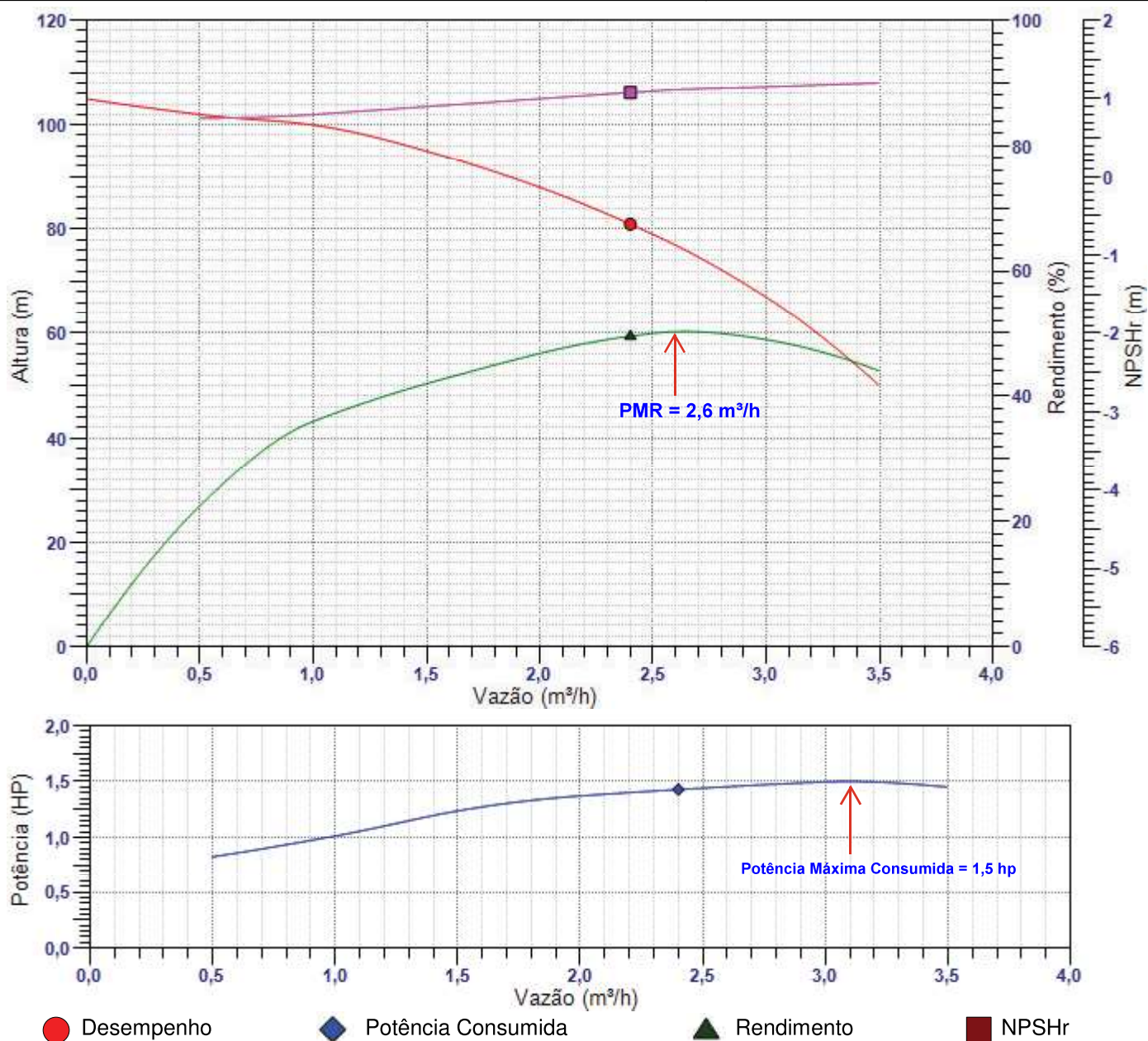
Cliente ITEM 04							
Produto 4BPS3-10	Potência (HP) 1,50	Freq. (Hz) 60	Nº Pólos 2	Ø Poço (pol.) 4	Ø Rotor B. (mm) 76,00	Tipo Rotor B. Semi-axial	Categoria N
Motor M4P2/M4C2	Tensão (V) 380	Ind. Prot. IP 68	Fases 3	Ø Recal. 1.1/2"	Corr. Nom. (A) 4	Cos <i>f</i> (100%) 0,78	Rend. (100%) 64,9
Ip/In 3,5	Rotação (rpm) 3490	Classe Isol. Y	Fator serv. 1,10	Tipo Rotor M. Gaiola	Temp. Máx. (°C) 40	R. Conj. (%) 31,1	Nº Curva B1221
- Ponto Selecionado -					Imagem Rotor		
Vazão 2,4 m³/h	Altura 73,7 m		NPSHr 1,08 m				
Potência Cons. 1,3 HP		Rend. Hidr. 49,1 %					





CURVA DE DESEMPENHO

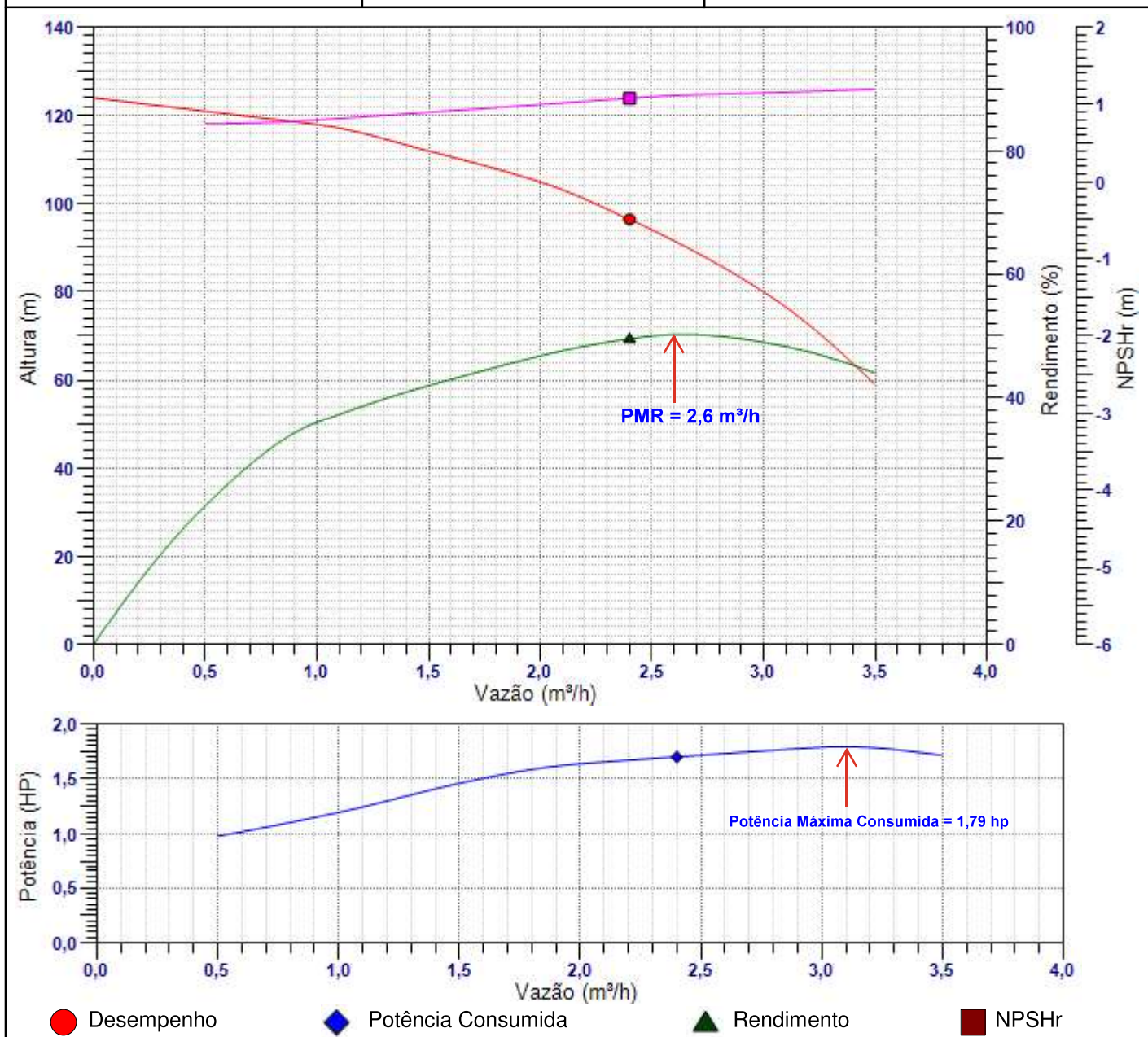
Cliente ITEM 05							
Produto 4BPS3-11	Potência (HP) 1,50	Freq. (Hz) 60	Nº Pólos 2	Ø Poço (pol.) 4	Ø Rotor B. (mm) 76,00	Tipo Rotor B. Semi-axial	Categoria N
Motor M4P2/M4C2	Tensão (V) 380	Ind. Prot. IP 68	Fases 3	Ø Recal. 1.1/2"	Corr. Nom. (A) 4	Cos <i>f</i> (100%) 0,78	Rend. (100%) 64,9
Ip/In 3,5	Rotação (rpm) 3490	Classe Isol. Y	Fator serv. 1,10	Tipo Rotor M. Gaiola	Temp. Máx. (°C) 40	R. Conj. (%) 31,1	Nº Curva B1601
- Ponto Selecionado -					Imagem Rotor		
Vazão 2,4 m³/h	Altura 80,9 m		NPSHr 1,08 m				
Potência Cons. 1,43 HP		Rend. Hidr. 49,1 %					





CURVA DE DESEMPENHO

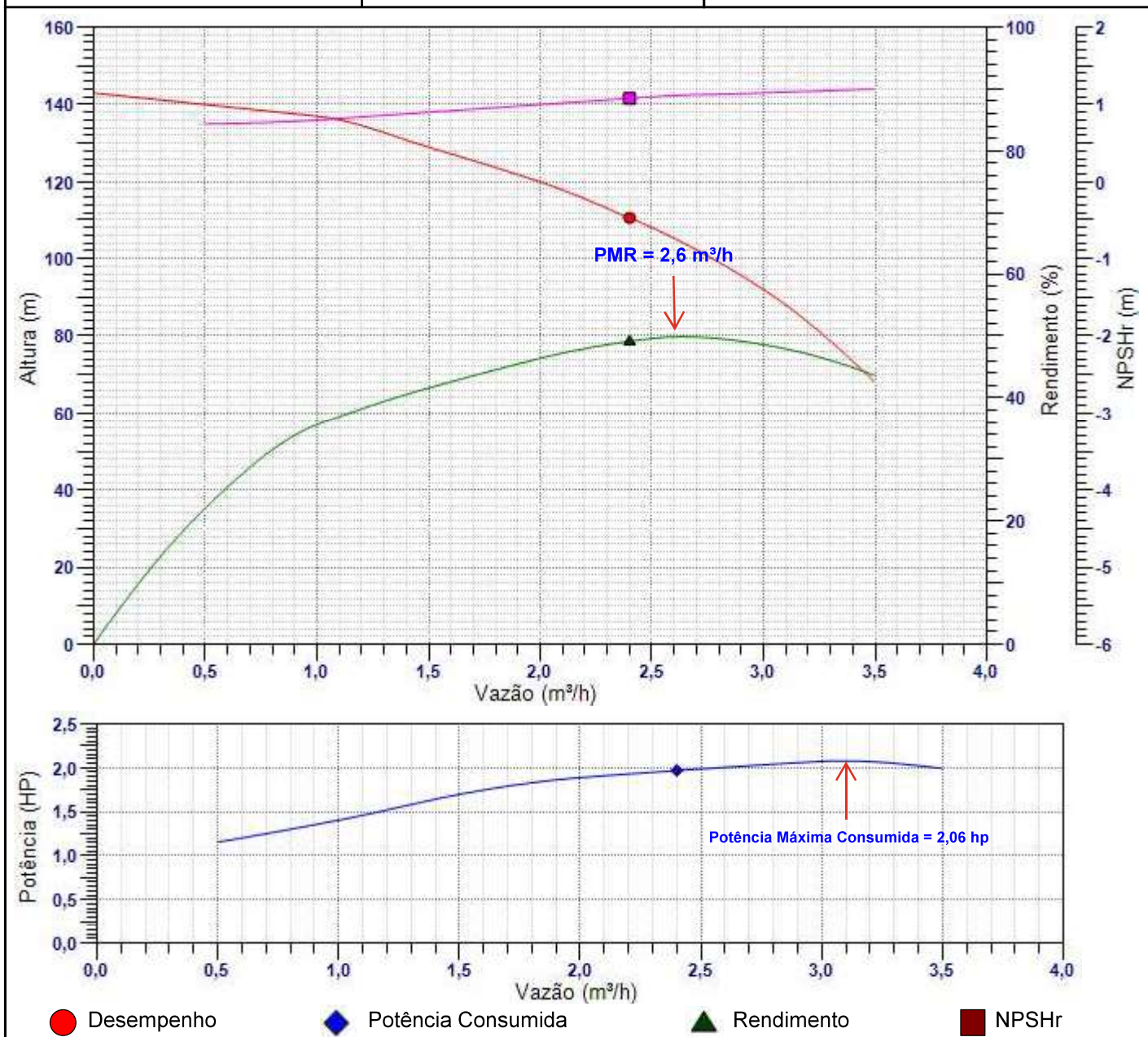
Cliente ITEM 06							
Produto 4BPS3-13	Potência (HP) 2,00	Freq. (Hz) 60	Nº Pólos 2	Ø Poço (pol.) 4,00	Ø Rotor B. (mm) 76,00 mm	Tipo Rotor B. Semi-axial	Categoria N
Motor M4P2/M4C2	Tensão (V) 380	Ind. Prot. IP 68	Fases 3	Ø Recal. 1.1/2"	Corr. Nom. (A) 5,4	Cos <i>f</i> (100%) 0,74	Rend. (100%) 66,9
Ip/In 3,68	Rotação (rpm) 3470	Classe Isol. Y	Fator serv. 1,10	Tipo Rotor M. Gaiola	Temp. Máx. (°C) 40,00	R. Conj. (%) 32,1	Nº Curva B1602
- Ponto Selecionado -					Imagem Rotor		
Vazão 2,4 m³/h	Altura 96,4 m		NPSHr 1,08 m				
Potência Cons. 1,7 HP		Rend. Hidr. 49,1 %					





CURVA DE DESEMPENHO

Cliente ITEM 07							
Produto 4BPS3-15	Potência (HP) 2,50	Freq. (Hz) 60	Nº Pólos 2	Ø Poço (pol.) 4,00	Ø Rotor B. (mm) 76,00 mm	Tipo Rotor B. Semi-axial	Categoria N
Motor M4P2/M4C2	Tensão (V) 380	Ind. Prot. IP 68	Fases 3	Ø Recal. 1.1/2"	Corr. Nom. (A) 6,7	Cos <i>f</i> (100%) 0,73	Rend. (100%) 70,9
Ip/In 4,27	Rotação (rpm) 3480	Classe Isol. Y	Fator serv. 1,10	Tipo Rotor M. Gaiola	Temp. Máx. (°C) 40,00	R. Conj. (%) 33,8	Nº Curva B1223
- Ponto Selecionado -					Imagem Rotor		
Vazão 2,4 m³/h	Altura 110,6 m		NPSHr 1,08 m				
Potência Cons. 1,97 HP		Rend. Hidr. 49,1 %					



Zimbra

marcelo.nazareno@cagece.com.br

Re: Diligencia 01 – GRUPO 01 PE20240084 - Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de CONJUNTO MOTOBOMBAS DO TIPO SUBMERSO

De : HIROSHI TAKENAKA (EBAS)
<takenaka.hiroshi@ebar.com>

seg., 13 de jan. de 2025 18:00

 2 anexos

Assunto : Re: Diligencia 01 – GRUPO 01 PE20240084 -
Registro de Preço para futuras e eventuais
aquisições de CONJUNTO MOTOBOMBAS DO TIPO
SUBMERSO

Para : MARCELO NAZARENO S DE RESENDE - GEMAE
<marcelo.nazareno@cagece.com.br>

Cc : SAULO <saulo.teles@cagece.com.br>, PAULO
CESAR DA SILVEIRA B FILH - GEMAE
<paulo.silveira@cagece.com.br>

Boa tarde Marcelo.

Segue a proposta corrigida.

Em seg., 13 de jan. de 2025 às 13:51, MARCELO NAZARENO S DE RESENDE - GEMAE
<marcelo.nazareno@cagece.com.br> escreveu:

Boa tarde.

Prezados(as), venho proceder junto a Vossa empresa **EBARA BOMBAS AMÉRICA DO SUL LTDA., CNPJ: 46.138.319/0001-89**, uma diligência 01 em relação à proposta técnica apresentada ao processo licitatório Pregão Eletrônico **PE20240084 - Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de CONJUNTO MOTOBOMBAS DO TIPO SUBMERSO**, de modo a dar andamento na análise técnica da **Proposta para o Grupo 01**.

Em análise técnica realizada nas documentações técnicas anexadas no sistema pela Licitante/Arrematante para o Grupo 01, cito Proposta técnica, verificamos o seguinte quanto ao atendimento das especificações técnicas do Anexo I - termo de referência/edital:

1 – Na proposta apresentada para o Grupo 01, verificamos o seguinte quanto ao atendimento do Edital/Anexo I - Termo de Referência:

a) Na proposta técnica apresentada para o Grupo 01, verificamos que o Anexo C apresentado para o Item 01 indica a altura manométrica do equipamento ofertado de 28,8 metros, sendo que o mesmo valor de altura manométrica (28,8 metros) é descrito na Curva de Desempenho apresentada para o Item 01, porém no Anexo II – Carta Proposta, para o Item 01, a altura do equipamento ofertado é 28,5 mca. **Portanto, o valor da altura manométrica descrita no Anexo II – Carta Proposta para o**

Item 01 (28,5 m) é diferente dos valores de altura informados no Anexo C e na Curva de Desempenho (28,8 m).

Diante do exposto, solicitamos apresentar o Anexo II – Carta Proposta para o Grupo 01, Item 01 com a altura manométrica do equipamento ofertado conforme indicado no Anexo C e na Curva de Desempenho (28,8 m).

Portanto, solicitamos por meio desta diligência que a Licitante/Arrematante Empresa EBARA BOMBAS AMÉRICA DO SUL LTDA., CNPJ: 46.138.319/0001-89 atender ao solicitado no exposto acima em, no máximo, dois dias úteis. O prazo limite para resposta será às 14:00 horas do dia 15 de janeiro de 2025 (Quarta-feira).

Atenciosamente,

Marcelo Nazareno S de Rezende

Engenheiro de Op. Man e Con

GEMAE ECM - Coordenadoria de Engenharia da Confiabilidade da Manutencao
(85) 3101-5626

Companhia de Água e Esgoto do Ceará - Cagece



Esta mensagem é transmitida a você em nome da Cagece. A divulgação, distribuição ou reprodução, total ou parcial deste documento necessita da autorização expressa de seu emissor. Seu conteúdo assim como seus anexos são destinados exclusivamente ao(s) destinatário(s) acima nomeado(s), sendo estes restritos e sigilosos. O tratamento e manuseio de tais informações devem ser realizados de acordo com as políticas internas da Cagece e de acordo com a lei brasileira Nº13.709 Lei Geral de Proteção de Dados, mas não se limitando a esta. Caso você tenha recebido por engano, por favor, não compartilhe esta mensagem com outras pessoas, notifique imediatamente o remetente por e-mail e destrua o e-mail e todas as cópias que tenha recebido.

This message is transmitted to you by or on behalf of Cagece. The total or partial disclosure, distribution or reproduction of this document requires the express permission of its issuer. Its content as well as its attachments are intended exclusively for the recipient(s) named above, and its content is restricted and confidential. The treatment and handling of such information must be carried out in accordance with Cagece's internal policies and in accordance with Brazilian law N°. 13.709, General Data Protection Law, but not limited to this. If you have received it in error, please do not share this with others, immediately notify the sender by email and destroy the email and all copies you have received.

--



Hiroshi Takenaka
Gerente - Divisão de Saneamento
(14) 4009-0019 / 99735-2847
takenaka.hiroshi@ebara.com

Ebara Bombas América do Sul Ltda.
Matriz Bauru - Fábrica
Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31
17034-290, SP, Fone: +55 (14) 4009-0000



ebara.com.br

Ahead > Beyond



Proposta EBARA - Rev. 11.pdf
999 KB



EBARA Bombas América do Sul Ltda.

Matriz Bauru - Fábrica - Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31, 17034-290, SP, Fone: (14) 4009-0000 / 4009-0020
Filial Vargem Grande do Sul - Fábrica - Av. Manoel Gomes Casaca, 840, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, SP, Fone: (19) 3641-9100
Fundição - Av. Centenário, 275, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, Vargem Grande do Sul, SP, Fone: (19) 3641-5111
Filial Belo Horizonte - Av. Marcelo Diniz Xavier, 470, Califórnia, 30855-075, MG - Fone: (31) 3555-4200
Filial Feira de Santana - Av. Transnordestina, 1661, Campo Limpo, 44032-411, BA, Fone: (75) 4009-2200
Filial Luís Eduardo Magalhães - Av. JK, 4859, Jardim das Acácias, 47862-146, BA, Fone: (77) 2122-0303
Filial Cuiabá - Av. Manoel José de Arruda, 2326, Lote B, Grande Terceiro, 78065-700, MT, Fone: (65) 4009-0450
Filial Araquari - Rod. Municipal Corveta, 1771, Galpão 199 AB, Porto Grande, 89245-000, Araquari - SC, Fone: (47) 4009-4150
Filial Belém - Rod. BR 316, 1906 KM 07 A, Galpão 06, Terminal de Cargas, Centro, 67030-000, Ananindeua - PA - Fone: (91) 3075-5599
Filial Barueri - Comércio Exterior - Estrada dos Romeiros, 2782, Vila São Silvestre, SP, 06417-000, SP, Fone: (11) 2124-7700 / 2124-7744
Filial Jaboatão dos Guararapes - Rod. BR-101 Sul, Km 86,5, Galpão 02, Bloco G01, Cond. Riacho Verde, Prazeres, 54335-000, PE, Fone: (81) 3479-9072

ANEXO II - CARTA PROPOSTA

À

Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE

Central de Licitações do Estado do Ceará

Ref.: Pregão Eletrônico nº 20240084

A proposta encontra-se em conformidade com as informações previstas no edital e seus anexos.

1. Identificação da Licitante:

- **Razão Social:** Ebara Bombas América do Sul Ltda.
- **CNPJ:** 46.138.319/0001-89 **Inscrição Estadual:** 209.044.466.118
- **Endereço Completo:** Rua Joaquim Marques de Figueiredo, nº 2-31, Distrito Industrial, Cep 17.034-290, Bauru/SP.
- **Representante Legal:** Nelson Reginato do Canto Júnior, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, RG nº 8.548.764-8-SSP/SP e CPF nº 015.481.268-45.
- **Domicílio:** Residencial Rua Maria Evangelina Machado Soares, nº 1-152, Világio I, Cep 17.018-826, Bauru/SP.
- **Telefone/Fax:** (14) 4009-0074 **Celular:** (14) 997352847 **E-mail:** takenaka.hiroshi@ebara.com

2. Condições Gerais da Proposta:

- A presente proposta é válida por 90 (noventa) dias, contados da data de sua emissão.
- O objeto contratual terá garantia de 18 (dezoito) meses a partir da data de entrega.
- Marca: EBARA.

3. Formação do Preço

GRUPO 01

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
1	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão: 2,4 m³/h; Altura: 28,8 mca; Potência: 0,75 cv; 380V/60HZ.	12	4BPS3-04	0,75	R\$ 2.800,00	R\$ 33.600,00
2	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão: 2,4 m³/h; Altura: 48,4 mca; Potência: 1,0 cv; 380V/60HZ.	34	4BPS3-07	1,00	R\$ 2.890,00	R\$ 98.260,00
3	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão: 2,4 m³/h; Altura: 66,5 mca; Potência: 1,5 cv; 380V/60HZ.	38	4BPS3-09	1,50	R\$ 3.150,00	R\$ 119.700,00
4	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão: 2,4 m³/h; Altura: 73,7 mca; Potência: 1,5 cv; 380V/60HZ.	38	4BPS3-10	1,50	R\$ 3.170,00	R\$ 120.460,00
5	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão: 2,4 m³/h; Altura: 80,9 mca; Potência: 1,5 cv; 380V/60HZ.	38	4BPS3-11	1,50	R\$ 3.260,00	R\$ 123.880,00
6	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão: 2,4 m³/h; Altura: 96,4 mca; Potência: 2,0 cv; 380V/60HZ.	27	4BPS3-13	2,00	R\$ 3.415,00	R\$ 92.205,00
7	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão: 2,4 m³/h; Altura: 110,6 mca; Potência: 2,5 cv; 380V/60HZ.	27	4BPS3-15	2,50	R\$ 3.600,00	R\$ 97.200,00
		214				R\$ 685.305,00



EBARA Bombas América do Sul Ltda.

Matriz Bauri - Fábrica - Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31, 17034-290, SP, Fone: (14) 4009-0000 / 4009-0020
Filial Vargem Grande do Sul - Fábrica - Av. Manoel Gomes Casaca, 840, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, SP, Fone: (19) 3641-9100
Fundição - Av. Centenário, 275, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, Vargem Grande do Sul, SP, Fone: (19) 3641-5111
Filial Belo Horizonte - Av. Marcelo Diniz Xavier, 470, Califórnia, 30855-075, MG - Fone: (31) 3555-4200
Filial Feira de Santana - Av. Transnordestina, 1661, Campo Limpo, 44032-411, BA, Fone: (75) 4009-2200
Filial Luís Eduardo Magalhães - Av. JK, 4859, Jardim das Acácias, 47862-146, BA, Fone: (77) 2122-0303
Filial Cuiabá - Av. Manoel José de Arruda, 2326, Lote B, Grande Terceiro, 78065-700, MT, Fone: (65) 4009-0450
Filial Araquari - Rod. Municipal Corvela, 1771, Galpão 199 AB, Porto Grande, 89245-000, Araquari - SC, Fone: (47) 4009-4150
Filial Belém - Rod. BR 316, 1906 KM 07 A, Galpão 06, Terminal de Cargas, Centro, 67030-000, Ananindeua - PA - Fone: (91) 3075-5599
Filial Barueri - Comércio Exterior - Estrada dos Romeiros, 2782, Vila São Silvestre, SP, 06417-000, SP, Fone: (11) 2124-7700 / 2124-7744
Filial Jaboatão dos Guararapes - Rod. BR-101 Sul, Km 86,5, Galpão 02, Bloco G01, Cond. Riacho Verde, Prazeres, 54335-000, PE, Fone: (81) 3479-9072

GRUPO 05

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
35	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 7,00m³/h; Altura(h): 32,00mca; Potência máxima: 2,0cv; 380V/60HZ.	23	4BPS8-05	2,00	R\$ 2.980,00	R\$ 68.540,00
36	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 7,00m³/h; Altura(h): 42,00mca; Potência máxima: 2,5cv; 380V/60HZ.	27	4BPS8-06	2,00	R\$ 2.920,00	R\$ 78.840,00
37	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 7,00m³/h; Altura(h): 57,00mca; Potência máxima: 3,0cv; 380V/60HZ.	30	4BPS8-08	2,50	R\$ 3.360,00	R\$ 100.800,00
38	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 7,00m³/h; Altura(h): 82,00mca; Potência máxima: 4,0cv; 380V/60HZ.	30	4BPS8-12	4,00	R\$ 3.838,00	R\$ 115.140,00
39	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 7,00m³/h; Altura(h): 104,00mca; Potência máxima: 5,0cv; 380V/60HZ.	38	4BPS8-15	5,00	R\$ 4.105,00	R\$ 155.990,00
40	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 7,00m³/h; Altura(h): 128,00mca; Potência máxima: 6,0cv; 380V/60HZ.	38	4BPS8-19	6,00	R\$ 4.340,00	R\$ 164.920,00
41	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 7,00m³/h; Altura(h): 144,00mca; Potência máxima: 6,0cv; 380V/60HZ.	38	4BPS9-22	6,00	R\$ 4.415,00	R\$ 167.770,00
		224				R\$ 852.000,00

GRUPO 07

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
49	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 11,00m³/h; Altura(h): 26,00mca; Potência máxima: 2,5cv; 380V/60HZ.	23	4BPS13-05	2,00	R\$ 2.621,00	R\$ 60.283,00
50	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 11,00m³/h; Altura(h): 37,00mca; Potência máxima: 3,0cv; 380V/60HZ.	27	4BPS13-07	2,50	R\$ 3.010,00	R\$ 81.270,00
51	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 11,00m³/h; Altura(h): 49,00mca; Potência máxima: 4,0cv; 380V/60HZ.	30	4BPS13-09	3,50	R\$ 3.410,00	R\$ 102.300,00
52	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 11,00m³/h; Altura(h): 84,00mca; Potência máxima: 6,0cv; 380V/60HZ.	30	4BPS13-15	5,50	R\$ 3.948,00	R\$ 118.440,00
53	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 11,00m³/h; Altura(h): 90,00mca; Potência máxima: 6,0cv; 380V/60HZ.	38	4BPS13-16	6,00	R\$ 3.982,00	R\$ 151.316,00
54	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 11,00m³/h; Altura(h): 124,00mca; Potência máxima: 9,0cv; 380V/60HZ.	38	4BPS13-22	9,00	R\$ 4.530,00	R\$ 172.140,00
		186				R\$ 685.749,00

GRUPO 09

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
61	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 19,00m³/h; Altura(h): 49,00mca; Potência máxima: 6,0cv; 380V/60HZ.	19	4BPS18-09	5,50	R\$ 4.978,00	R\$ 94.582,00

JOSE ROBERTO
SANTIAGO:0154
1082869

Assinado de forma digital
por JOSE ROBERTO
SANTIAGO:01541082869
Dados: 2025.01.13 16:06:58
-03'00'

Looking ahead, going beyond expectations

Ahead Beyond



EBARA Bombas América do Sul Ltda.

Matriz Bauru - Fábrica - Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31, 17034-290, SP, Fone: (14) 4009-0000 / 4009-0020
Filial Vargem Grande do Sul - Fábrica - Av. Manoel Gomes Casaca, 840, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, SP, Fone: (19) 3641-9100
Fundição - Av. Centenário, 275, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, Vargem Grande do Sul, SP, Fone: (19) 3641-5111
Filial Belo Horizonte - Av. Marcelo Diniz Xavier, 470, Califórnia, 30855-075, MG - Fone: (31) 3555-4200
Filial Feira de Santana - Av. Transnordestina, 1661, Campo Limpo, 44032-411, BA, Fone: (75) 4009-2200
Filial Luís Eduardo Magalhães - Av. JK, 4859, Jardim das Acácias, 47862-146, BA, Fone: (77) 2122-0303
Filial Cuiabá - Av. Manoel José de Arruda, 2326, Lote B, Grande Terceiro, 78065-700, MT, Fone: (65) 4009-0450
Filial Araquari - Rod. Municipal Corveta, 1771, Galpão 199 AB, Porto Grande, 89245-000, Araquari - SC, Fone: (47) 4009-4150
Filial Belém - Rod. BR 316, 1906 KM 07 A, Galpão 06, Terminal de Cargas, Centro, 67030-000, Ananindeua - PA - Fone: (91) 3075-5599
Filial Barueri - Comércio Exterior - Estrada dos Romeiros, 2782, Vila São Silvestre, SP, 06417-000, SP, Fone: (11) 2124-7700 / 2124-7744
Filial Jaboatão dos Guararapes - Rod. BR-101 Sul, Km 86,5, Galpão 02, Bloco G01, Cond. Riacho Verde, Prazeres, 54335-000, PE, Fone: (81) 3479-9072

62	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 19,00m³/h; Altura(h): 53,00mca; Potência máxima: 6,0cv; 380V/60HZ.	34	4BPS18-10	6,00	R\$ 5.099,00	R\$ 173.366,00
63	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 19,00m³/h; Altura(h): 76,00mca; Potência máxima: 9,0cv; 380V/60HZ.	45	4BPS18-14	9,00	R\$ 5.999,00	R\$ 269.955,00
		98				R\$ 537.903,00

GRUPO 12

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
71	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 50,00m³/h; Altura(h): 38,00mca; Potência máxima: 13,0cv; 380V/60HZ.	40	BHSE 650-03	11,00	R\$ 10.920,00	R\$ 436.800,00
72	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 50,00m³/h; Altura(h): 54,00mca; Potência máxima: 15,0cv; 380V/60HZ.	40	BHSE 650-04	15,00	R\$ 12.100,00	R\$ 484.000,00
73	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 50,00m³/h; Altura(h): 64,00mca; Potência máxima: 18,0cv; 380V/60HZ.	20	BHSE 650-05 R1°	17,00	R\$ 16.250,00	R\$ 325.000,00
74	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 50,00m³/h; Altura(h): 85,00mca; Potência máxima: 22,50cv; 380V/60HZ.	15	BHSE 650-06	22,50	R\$ 17.500,00	R\$ 262.500,00
75	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 50,00m³/h; Altura(h): 109,00mca; Potência máxima: 27,50cv; 380V/60HZ.	40	BHSE 650-08	27,50	R\$ 20.800,00	R\$ 832.000,00
76	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 50,00m³/h; Altura(h): 114,00mca; Potência máxima: 30,00cv; 380V/60HZ.	40	BHSE 650-08	27,50	R\$ 20.800,00	R\$ 832.000,00
77	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 50,00m³/h; Altura(h): 130,00mca; Potência máxima: 32,50cv; 380V/60HZ.	20	BHSE 650-10 R1°	32,50	R\$ 23.700,00	R\$ 474.000,00
		215				R\$ 3.646.300,00

GRUPO 15

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
92	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 80,00m³/h; Altura(h): 34,00mca; Potência máxima: 18,00cv; 380V/60HZ.	6	BHSE 8090-01	16,00	R\$ 13.861,00	R\$ 83.166,00
93	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 80,00m³/h; Altura(h): 65,00mca; Potência máxima: 30,00cv; 380V/60HZ.	12	BHSE 8090-02	30,00	R\$ 17.860,00	R\$ 214.320,00
94	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 80,00m³/h; Altura(h): 104,00mca; Potência máxima: 45,00cv; 380V/60HZ.	12	BHSE 8090-03	45,00	R\$ 26.322,00	R\$ 315.864,00
95	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 80,00m³/h; Altura(h): 131,00mca; Potência máxima: 55,00cv; 380V/60HZ.	6	BHSE 8090-04 R1°	55,00	R\$ 31.050,00	R\$ 186.300,00
		36				R\$ 799.650,00

Looking ahead, going beyond expectations

Ahead Beyond

JOSE ROBERTO
SANTIAGO:015410
82869

Assinado de forma digital por JOSE
ROBERTO SANTIAGO:01541082869
Dados: 2025.01.13 16:07:14 -03'00'



EBARA Bombas América do Sul Ltda.

Matriz Bauru - Fábrica - Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31, 17034-290, SP, Fone: (14) 4009-0000 / 4009-0020
Filial Vargem Grande do Sul - Fábrica - Av. Manoel Gomes Casaca, 840, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, SP, Fone: (19) 3641-9100
Fundição - Av. Centenário, 275, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, Vargem Grande do Sul, SP, Fone: (19) 3641-5111
Filial Belo Horizonte - Av. Marcelo Diniz Xavier, 470, Califórnia, 30855-075, MG - Fone: (31) 3555-4200
Filial Feira de Santana - Av. Transnordestina, 1661, Campo Limpo, 44032-411, BA, Fone: (75) 4009-2200
Filial Luís Eduardo Magalhães - Av. JK, 4859, Jardim das Acácias, 47862-146, BA, Fone: (77) 2122-0303
Filial Cuiabá - Av. Manoel José de Arruda, 2326, Lote B, Grande Terceiro, 78065-700, MT, Fone: (65) 4009-0450
Filial Araquari - Rod. Municipal Corveta, 1771, Galpão 199 AB, Porto Grande, 89245-000, Araquari - SC, Fone: (47) 4009-4150
Filial Belém - Rod. BR 316, 1906 KM 07 A, Galpão 06, Terminal de Cargas, Centro, 67030-000, Ananindeua - PA - Fone: (91) 3075-5599
Filial Barueri - Comércio Exterior - Estrada dos Romeiros, 2782, Vila São Silvestre, SP, 06417-000, SP, Fone: (11) 2124-7700 / 2124-7744
Filial Jaboatão dos Guararapes - Rod. BR-101 Sul, Km 86,5, Galpão 02, Bloco G01, Cond. Riacho Verde, Prazeres, 54335-000, PE, Fone: (81) 3479-9072

GRUPO 17

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
100	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 100m³/h; Altura(h): 98,29mca; Potência: 50HP; 380V/60HZ.	9	BHSE 8105-03	50	R\$ 29.800,00	R\$ 268.200,00
101	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 100³/h; Altura(h): 120,6mca; Potência: 65HP; 380V/60HZ.	5	BHSE 8105-04-R1º	65	R\$ 36.300,00	R\$ 181.500,00
102	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 100³/h; Altura(h): 166,59mca; Potência: 85HP; 380V/60HZ.	5	BHSE 8105-05	85	R\$ 42.950,00	R\$ 214.750,00
		19				R\$ 664.450,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
106	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 2,4m³/h; Altura(h): 42,2mca; Potência: 1HP; 380V/60HZ.	27	4BPS3-06	1	R\$ 2.950,00	R\$ 79.650,00
						R\$ 79.650,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
108	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 35,00m³/h; Altura(h): 22,00mca; Potência máxima: 5,5cv; 380V/60HZ.	15	BHSE 635-2 R4º	4,50	R\$ 8.825,00	R\$ 132.375,00
						R\$ 132.375,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
110	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 35,00m³/h; Altura(h): 34,45mca; Potência: 6,50hp; 380V/60HZ.	19	BHSE 635-3-R4º	6,50	R\$ 10.390,00	R\$ 197.410,00
						R\$ 197.410,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
112	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 35m³/h; Altura(h): 48,5mca; Potência: 9HP; 380V/60HZ.	19	BHSE 635-3	9	R\$ 11.370,00	R\$ 216.030,00
						R\$ 216.030,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
114	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 35m³/h; Altura(h): 93,3mca; Potência: 17HP; 380V/60HZ.	34	BHSE 635-6-R1º	17	R\$ 17.460,00	R\$ 593.640,00
						R\$ 593.640,00



EBARA Bombas América do Sul Ltda.

Matriz Bauru - Fábrica - Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31, 17034-290, SP, Fone: (14) 4009-0000 / 4009-0020
Filial Vargem Grande do Sul - Fábrica - Av. Manoel Gomes Casaca, 840, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, SP, Fone: (19) 3641-9100
Fundição - Av. Centenário, 275, Parque Industrial, CP 72, 13880-000, Vargem Grande do Sul, SP, Fone: (19) 3641-5111
Filial Belo Horizonte - Av. Marcelo Diniz Xavier, 470, Califórnia, 30855-075, MG - Fone: (31) 3555-4200
Filial Feira de Santana - Av. Transnordestina, 1661, Campo Limpo, 44032-411, BA, Fone: (75) 4009-2200
Filial Luís Eduardo Magalhães - Av. JK, 4859, Jardim das Acácias, 47862-146, BA, Fone: (77) 2122-0303
Filial Cuiabá - Av. Manoel José de Arruda, 2326, Lote B, Grande Terceiro, 78065-700, MT, Fone: (65) 4009-0450
Filial Araquari - Rod. Municipal Corveta, 1771, Galpão 199 AB, Porto Grande, 89245-000, Araquari - SC, Fone: (47) 4009-4150
Filial Belém - Rod. BR 316, 1906 KM 07 A, Galpão 06, Terminal de Cargas, Centro, 67030-000, Ananindeua - PA - Fone: (91) 3075-5599
Filial Barueri - Comércio Exterior - Estrada dos Romeiros, 2782, Vila São Silvestre, SP, 06417-000, SP, Fone: (11) 2124-7700 / 2124-7744
Filial Jaboatão dos Guararapes - Rod. BR-101 Sul, Km 86,5, Galpão 02, Bloco G01, Cond. Riacho Verde, Prazeres, 54335-000, PE, Fone: (81) 3479-9072

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
116	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão 80m³/h, Altura Manométrica 162,07mca, Potência 70HP, 380V/60HZ.	6	BHSE 8090-5-R1º	70	R\$ 36.610,00	R\$ 219.660,00
						R\$ 219.660,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
118	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão 100m³/h, Altura Manométrica 32,31mca, Potência 18HP, 380V/60HZ.	5	BHSE 8105-1	18	R\$ 14.620,00	R\$ 73.100,00
						R\$ 73.100,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
120	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão 100m³/h, Altura Manométrica 62,64mca, Potência 35HP, 380V/60HZ.	9	BHSE 8105-2	35	R\$ 19.410,00	R\$ 174.690,00
						R\$ 174.690,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	MODELO	HP	Valor Unitário	Valor Total
122	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO Vazão(q): 20,00m³/h; Altura(h): 130,00mca; Potência máxima: 16,00HP; 380V/60HZ.	6	BHS 511-14	16	R\$ 19.960,00	R\$ 119.760,00
						R\$ 119.760,00

Valor global dos lotes: R\$ 9.677.672,00 (Nove milhões, seiscentos e setenta e sete mil, seiscentos e setenta e dois reais).

DECLARO, sob as sanções administrativas cabíveis, inclusive as criminais e sob as penas da lei, que toda documentação anexada ao sistema é autêntica.

DECLARO que esta proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas conforme subitem 12.6.1 do edital.

Condições de Entrega: O objeto contratual deverá ser entregue em conformidade com as especificações e condições estabelecidas neste termo, no prazo de 90 (noventa) dias para os equipamentos dos grupos 01 ao 16 e itens 106 ao 121, e no prazo de 120 (cento e vinte) dias para os equipamentos dos grupos 17 e 18 e itens 122 e 123, contado do recebimento da ordem de fornecimento ou instrumento equivalente, no local, nos horários e dias estabelecidos no ANEXO A - DO LOCAL E HORÁRIOS DE ENTREGA. Conforme item 5.2.1 do Anexo I - Termo de Referência do Edital.

Bauru, 11 de janeiro de 2025.

JOSE ROBERTO
SANTIAGO:0154108286
9

Assinado de forma digital por JOSE
ROBERTO SANTIAGO:01541082869
Dados: 2025.01.13 16:07:43 -03'00'

Ebara Bombas América do Sul Ltda.
CNPJ nº 46.138.319/0001-89
José Roberto Santiago
Diretor Assistência Técnica
RG nº 9.710.838-8-SSP/SP
CPF nº 015.410.828-69

46.138.319/0001-89

**EBARA BOMBAS
AMÉRICA DO SUL LTDA.**

Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31
Dist. Industrial - CEP 17.034-290
BAURU - SP