

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

REQUISIÇÃO nº 305/2026

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA nº 63/2026

Área Requisitante: **Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Videira – VISAN**

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Videira – VISAN, autarquia municipal, tem como fim primordial atender as necessidades referente ao saneamento no município de Videira, com um serviço de qualidade, atendendo os padrões de potabilidade, com transparência, preocupação quanto ao tratamento adequado de água e com o intuito de proporcionar cada vez mais qualidade de vida à população.

A água de abastecimento do município de Videira, provém em 96% de captação superficial localizada no Rio do Peixe. A captação usualmente é realizada através de dois conjuntos motobomba flutuantes, que ficam alocados no leito do rio, podendo captar uma vazão máxima de 230 m³/h e através de duas adutoras de água bruta, essa água é encaminhada para o tratamento e posteriormente para reservação e distribuição.

Além dos conjuntos flutuantes, que foram implantados no ano de 2019, que



operam como titulares no sistema de abastecimento de água, a ERAB (Estação de Recalque de Água Bruta), conta com sistema reserva com 3 conjuntos motobomba verticais herdados da antiga companhia. Essas bombas podem ser acionadas em caso de manutenção, falhas, ou qualquer outro problema que venha ocorrer com os conjuntos flutuantes.

Equipamentos eletromecânicos necessitam de manutenção preventiva e corretiva quando ocorrem situações que não são possíveis de prever. A ERAB é responsável por praticamente todo o início do processo para abastecimento do município de Videira, sendo imprescindível que se realizem essas manutenções periódicas e que se tenha condições de realizar rapidamente o conserto dos equipamentos quando ocorrem situações adversas.

2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração:

A contratação pretendida encontra amparo no Planejamento de Contratações do Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Videira – VISAN do ano de 2026, sob o item 07, com a descrição manutenção/reparo motobomba.

3. Requisitos da Contratação:

Será de responsabilidade da empresa vencedora a retirada do conjunto motobomba nas instalações da Estação de Recalque de Água Bruta – ERAB no Município de Videira, e a prestação dos serviços deverá ser executada na sede da contratada ou em outro local adequado que possua toda a infraestrutura necessária para realização dos serviços e testes subsequentes.

Todas as despesas com transporte dos equipamentos, deslocamento de pessoal e outros, deverão ocorrer por conta da proponente vencedora e estarem computadas na proposta.



Para a substituição das peças necessárias, deverá a empresa vencedora, apresentar laudo e fotos comprobatórias da necessidade da troca das mesmas para que a equipe técnica da VISAN autorize a substituição e a realização do serviço.

O laudo técnico com o registro fotográfico, deverá ser enviado aos cuidados do Diretor Técnico da VISAN, para o e-mail ronaldo.buss@visan.sc.gov.br que responderá com as devidas autorizações.

Todas as peças que necessitarem de troca, devem ser **NOVAS**, totalmente compatíveis com os equipamentos e possuir qualidade de **PRIMEIRA LINHA** obedecendo as especificações deste termo.

As peças danificadas que forem substituídas deverão ser devolvidas para esta Autarquia quando da entrega do equipamento consertado.

O serviço de retirada e recolocação de bomba, poderá ser efetuado por um ou mais funcionários da empresa vencedora do certame, sendo de inteira responsabilidade da contratada, com apoio da equipe da elétrica da VISAN.

A empresa vencedora da licitação deverá apresentar **Termo de Garantia das peças e serviços com validade mínima de 12 (doze) meses em papel timbrado, assinado pelo proprietário ou representante legal, com firma reconhecida em Cartório.**

A proponente vencedora deverá responsabilizar-se, dentro do prazo previsto no item anterior, por qualquer defeito de projeto, material, fabricação e funcionamento (desempenho) das peças, sem que isto acarrete a cobrança de qualquer custo adicional para a VISAN.

A proponente vencedora deverá realizar o reparo e/ou conserto do equipamento que apresentou defeito no período da garantia em até 07 (sete) dias corridos a contar da notificação, que deverá ser realizada por telefone e e-mail para registro.

O prazo de vigência da ata de registro de preços a ser firmada entre a VISAN e a(s) licitante(s) vencedora(s) será **de 12 (doze meses) e poderá ser prorrogado**, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.



O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

Os serviços deverão ser prestados, conforme determinação e necessidade da VISAN, durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços.

Os serviços deverão ser prestados no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**, após o recebimento da Ordem de Compra emitida pela Autarquia, tendo como local a Estação de Recalque de Água Bruta – ERAB da VISAN, localizada na Rua 13 de maio, Bairro Farroupilha, Município de Videira/SC.

4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:

As quantidades estimadas para a presente contratação foram definidas com base na configuração operacional da Estação de Recalque de Água Bruta (ERAB), considerando a quantidade de equipamentos titulares e de reserva existentes, bem como a necessidade de assegurar a continuidade e a confiabilidade da operação do sistema.

Atualmente, a ERAB possui 2 (dois) conjuntos motobomba flutuantes, que constituem os equipamentos titulares e operam em paralelo, e 3 (três) conjuntos motobomba verticais, destinados à operação como equipamentos de reserva.

Dessa forma, o dimensionamento das quantidades foi realizado considerando a totalidade dos equipamentos que integram o sistema, contemplando tanto os conjuntos motobomba em operação quanto aqueles mantidos como reserva, uma vez que estes últimos também necessitam estar em condições adequadas de funcionamento para serem acionados quando houver necessidade de substituição ou indisponibilidade dos equipamentos titulares.

LOTE 1 - CONJUNTO MOTOBOMBAS FLUTUANTES (MODELO AFG-500,



MARCA MOTOBOMBAS RIO DO SUL)			
ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
1	8	UN	ANEL DE DESGASTE Ø210 X Ø194,5 X 19 EM BRONZE COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191913)
2	8	UN	ANEL DE DESGASTE EM BRONZE Ø235 X Ø221 X 22 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191914)
3	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA ADAPTADOR X CARÇA OR1-2-388 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191915)
4	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA ARRUELA OR1-2-035 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191916)
5	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA BUCHA DO EIXO OR1-2-132 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191917)
6	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA CARÇA X FLUTUADOR OR1-2-453 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191918)
7	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA CONTRA FLANGE OR1-2-367 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191919)
8	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA FLANGE ROSCADO X FLUTUADOR OR1-2-381 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA



			MODELO AFG 150-500 (191920)
9	8	UN	ARRUELA DO ROTOR EM INOX Ø66,67 X Ø16 X 15 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191921)
10	2	UN	BUCHA PROT EIXO 2.1/4" X 69MM EM INOX COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191922)
11	2	UN	FLANGE ROSCADO Ø362 X Ø268 X 45 EM ALUMÍNIO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191923)
12	32	UN	PARAFUSO ADAPTADOR X CARÇAÇA SEXTAVADO M12 X 45 EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191924)
13	16	UN	PARAFUSO ADAPTADOR X MOTOR 5/8" X 1.3/4" EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191925)
14	16	UN	PARAFUSO CONTRA FLANGE SEXTAVADO 3/4" X 3" EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191926)
15	4	UN	PARAFUSO ROTOR SEXTAVADO 5/8" X 1.1/2" EM INOX COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191927)
16	8	UN	PARAFUSO SACADOR ADAPTADOR SEXTAVADO M12 X 45 EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191928)



17	8	UN	PORCA CONTRA FLANGE SEXTAVADO 3/4" EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191929)
18	4	UN	ROLAMENTO DE ESFERAS DE CONTATO ANGULAR 7319 EM AÇO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191930)
19	4	UN	ROLAMENTO DE ESFERAS 6316 C3 EM AÇO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (192479)
20	2	UN	ROTOR EM INOX, CA 6mm, COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 - – descritivo atualizado
21	4	UN	SELO MECÂNICO TIPO 21 2.1/4" (SIL/SIL/VITON) COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191932)
22	2	KIT	KIT TAMPA FLANGE DIANTEIRA DO MOTOR – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 15360835) (192480)
23	2	KIT	KIT TAMPA FLANGE TRASEIRA DO MOTOR – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 15360835) (192481)
24	2	UN	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 15360835) (192482)
25	2	UN	VENTOINHA MOTOR - – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 10016938) (142483)



26	4	SÇ	SERVIÇO TÉCNICO DE RETIRADA E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (HORÁRIO COMERCIAL) (191933)
27	2	SÇ	SERVIÇO TÉCNICO DE RETIRADA E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (FERIADOS/FINS DE SEMANA) (191934)
28	100	H	SERVIÇO TÉCNICO DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191935)
29	4	SÇ	REBOBINAGEM DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO, 4 PÓLOS (186369)
30	4	SÇ	METALIZAÇÃO DE EIXO DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO (140497)
31	4	SÇ	EMBUCHAMENTO DE TAMPA TRASEIRA OU DIANTEIRA, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO (135026)
32	4	SÇ	REJUVENECIMENTO DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO, 4 PÓLOS (135024)
33	100	H	SERVIÇO TÉCNICO DE TROCA DE PEÇAS, SOLDA, USINAGEM E BALANCEAMENTO DE PEÇAS DANIFICADAS DE CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (192484)
34	50	h	SERVIÇO DE MÃO DE OBRA PARA CONserto DE FLUTUANTE EM PRFV (192485)
35	200	KG	MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450G/M ² (192486)
36	200	KG	RESINA ORTOGONALIZA PARA APLICAR EM MANTA DE FIBRA DE VIDRO (192487)
37	200	KG	CATALISADOR MEL PARA APLICAR EM MANTA DE FIBRA DE VIDRO (192488)



LOTE 2 – CONJUNTO MOTOBOMBAS VERTICAIS (MODELO PMP SYS VTP 12C -135, MARCA RUHRPUMPEN)

ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
1	3	UN	MANCAL DE SUCÇÃO (36003777) EM ASTM A 48 CL. 30B PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191937)
2	3	UN	PROTETOR DO MANCAL (50000321) EM ASTM A 48 CL. 30B PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191938)
3	12	UN	ROTOR (32000657) EM ASTM A 48 CL. 30B PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191939)
4	3	UN	MANCAL DO ROTOR (49000700) EM ASTM A 276 TP. 410 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191982)
5	12	UN	MANCAL DO BOMBEADOR (68001733) EM ASTM B 584 C89836 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191983)
6	18	UN	ANEL DE DESGASTE DO BOMBEADOR (67002000) EM ASTM B 584 C89831 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191984)
7	3	UN	EIXO DO BOMBEADOR (33014637) EM AÇO INOX 316 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191985)
8	21	UN	JUNTA (60001888), EM PAPELÃO HIDRÁULICO NA-1020 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191986)
9	24	UN	MANCAL DO EIXO (68008084) EM D-GLIDE, FABRICADO



			COM COMPOSTO AUTO LUBRIFICANTE A BASE DE RESINA E FIBRAS SINTÉTICAS, ALTERADO COM PTFE, MOS2 OU GRAFITE. DEVE POSSUIR ALTA CAPACIDADE DE CARGA E BOAS PROPRIEDADES DE DESLIZE, PROPORCIONANDO UMA VIDA ÚTIL LONGA, PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191987)
10	60	UN	PORCA SEXTAVA (74001712) EM A 194 GR. 8M, PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191988)
11	24	UN	JUNTA (60002045) EM PAPELÃO HIDRÁULICO NA-1020 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191989)
12	60	UN	PARAFUSO SEXTAVADO (73005799) EM A 193 GR. B8M PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191990)
13	3	UN	EIXO INTERMEDIÁRIO (34006330) EM AÇO INOX 316 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191991)
14	9	UN	EIXO DA COLUNA (34006328) EM AÇO INOX 316 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191992)
15	15	UN	ANEL (71007888) EM ASTM A 276 TYPE 410 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191993)
16	33	UN	CHAVETA DO EIXO (75004990) EM ASTM A 276 TYPE 410 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191994)
17	10	UN	ACOPLAMENTO BIPARTIDO (46000689) EM ASTM A 276



			TYPE 410 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191995)
18	3	UN	ANEL DE LUBRIFICAÇÃO (77006626) EM AÇO CARBONO PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191996)
19	3	UN	MANCAL DA CAIXA DE GAXETA (68002932) EM ASTM B 584 C89836 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191997)
20	5	UN	GAXETA (60000967), EM TEFLON PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191998)
21	3	UN	CAIXA DE GAXETA (41000362) EM ASTM A 48 CL. 30B PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191999)
22	3	UN	PRENSA DA GAXETA (62000066) EM ASTM B 584 UNS C89833 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192000)
23	3	UN	RESERVATÓRIO NÍVEL CONST. (23003192) PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192001)
24	6	UN	EIXO SUPERIOR (34006329) EM AÇO INOX 316 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192002)
25	10	UN	ROLAMENTO SKF 7315 BECBM (68003888) PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192003)
26	3	UN	RESPIRO (73000339) PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192004)
27	3	UN	PORCA DE AJUSTE (69006484) EM ASTM A36 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP



			12C -135 (192005)
28	3	UN	PORCA DE TRAVAMENTO (74006171) EM AÇO CARBONO PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192006)
29	3	UN	ARRUELA DE TRAVAMENTO (74006172) EM AÇO CARBONO PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192007)
30	6	UN	RETENTOR (01917) PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192008)
31	2	KIT	KIT TAMPA FLANGE DIANTEIRA DO MOTOR – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 11101233) (192490)
32	2	KIT	KIT TAMPA FLANGE TRASEIRA DO MOTOR – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 10016904) (192491)
33	2	UN	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 11174030) (192492)
34	4	UN	ROLAMENTO DO MOTOR DIANTEIRO - - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 6319) (192493)
35	4	UN	ROLAMENTO DO MOTOR TRASEIRO -- MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 6319)(192494)
36	4	UN	VENTOINHA DO MOTOR - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 10016938) (192495)
37	6	SÇ	SERVIÇO TÉCNICO PARA RETIRADA DA BOMBA E INSTALAÇÃO DA BOMBA (HORÁRIO COMERCIAL) (192009)
38	3	SÇ	SERVIÇO TÉCNICO PARA RETIRADA DA BOMBA E



			INSTALAÇÃO DA BOMBA (FERIADOS/FINS DE SEMANA) (192010)
39	50	H	SERVIÇO TÉCNICO DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DO CONJUNTO MOTOBOMBA (192011)
40	3	SÇ	REBOBINAGEM DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO, 4 PÓLOS (186369)
41	3	SÇ	METALIZAÇÃO DE EIXO DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO (140497)
42	3	SÇ	EMBUCHAMENTO DE TAMPA TRASEIRA OU DIANTEIRA, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO (135026)
43	3	SÇ	REJUVENECIMENTO DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO, 4 PÓLOS (135024)
44	50	H	SERVIÇO TÉCNICO DE TROCA DE PEÇAS, SOLDA, USINAGEM E BALANCEAMENTO DE PEÇAS DANIFICADAS DE CONJUNTO MOTOBOMBA (192496)

As quantidades informadas foram definidas a partir do número de equipamentos em operação e possíveis necessidades de intervenção.

Em anexo a esse ETP seguem os desenhos esquemáticos dos equipamentos/peças que ilustram ao que se refere cada item listado.

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:

Para a realização do serviço de manutenção desses conjuntos motobomba existem para a Administração Pública, basicamente três opções: possuir estoque de peças ou registro de preço de peças para substituição e realizar o conserto com mão de obra própria, adquirir as peças através de um processo e terceirizar a execução do serviço ou realizar uma aquisição de peças e terceirizar o serviço com apenas um



fornecedor.

No primeiro caso, por se tratar de equipamentos de grande porte e complexidade, a equipe da VISAN não possui mão de obra especializada para manutenção de todas as partes dos conjuntos motobomba, sendo necessária a contratação de servidores com capacitação muito específica e aquisição de equipamentos para auxiliar na realização das atividades o que teria um custo muito elevado para Autarquia e como esses equipamentos demandam de atenção apenas em poucos momentos ao longo de um ano, essa equipe a ser contratada ficaria ociosa.

Além disso, manter estoque de peças se torna inviável pela diversidade de itens, com custo, na sua maioria muito elevado, podendo permanecer sem uso de muitos itens, ao longo de toda a vida útil do equipamento.

Com relação a possuir um registro de preço de peças e a contratação apenas do serviço, também se torna burocrático e muito demorado o processo para conserto, já que a empresa teria que retirar e transportar o equipamento para sua sede, avaliar em um prazo a ser determinado o problema, solicitar as peças para a VISAN, a qual solicitaria de um terceiro as peças a serem substituídas, para enviar para a empresa quando chegassem, para posteriormente executar o conserto. Esse processo levaria muito tempo, peças poderiam atrasar, vir danificadas ou até mesmo serem incompatíveis com o equipamento, levando-se meses para conseguir finalizar o serviço, além do que poderia gerar dúvidas em caso de um mau desempenho do equipamento, ficando muito difícil determinar se as peças é que estariam gerando o problema ou se a mão de obra não é especializada suficiente para identificar o real problema.

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação:



Para a presente contratação, considerando a elevada especificidade e complexidade dos equipamentos e respectivos componentes, não foi possível identificar itens equivalentes em contratações similares, portais de consulta de preços ou pesquisas realizadas a partir de notas fiscais. Os equipamentos possuem características construtivas específicas, definidas em função do local de instalação, da vazão requerida e da altura manométrica necessária, sendo, em grande parte, equipamentos fabricados ou configurados sob medida para atendimento das condições particulares de operação.

Diante dessas características, foi realizada pesquisa de mercado diretamente com 11 empresas potencialmente aptas a fornecer os equipamentos e/ou prestar os serviços relacionados ao objeto, das quais 5 apresentaram cotações. Ressalta-se que, em razão da especificidade e do porte dos equipamentos, algumas empresas não apresentaram propostas para a totalidade dos itens. Além disso, verifica-se a existência de um número reduzido de empresas no mercado que atuam com equipamentos dessa natureza e porte e que possuem interesse e capacidade técnica para participar de processos de contratação destinados à sua manutenção e fornecimento.

Durante a análise das propostas recebidas, foram identificados valores significativamente discrepantes entre alguns dos orçamentos. Esses valores foram submetidos à verificação junto aos respectivos fornecedores, que confirmaram a correção das propostas apresentadas e informaram que os preços correspondem aos valores efetivamente praticados por suas empresas para os respectivos itens e condições de fornecimento.

Considerando a existência de valores discrepantes e visando obter uma referência de preços mais representativa das condições efetivamente observadas no mercado, adotou-se a mediana dos valores válidos obtidos para cada item como parâmetro para definição do valor estimado da contratação, por se tratar de medida estatística menos suscetível à influência de valores extremos.

Adicionalmente, para fins de análise da consistência dos preços, foram avaliados



individualmente os valores obtidos para cada item. Quando constatada discrepância significativa em relação aos demais orçamentos, o maior valor foi desconsiderado da composição do valor de referência, desde que sua exclusão estivesse devidamente fundamentada na análise comparativa dos preços e nas características específicas do item. Essa metodologia teve por objetivo evitar que valores extremos distorcessem o resultado da estimativa e conduzisse à definição de um valor de referência excessivamente elevado e incompatível com o conjunto de preços praticados no mercado.

Assim, a metodologia adotada buscou conciliar as particularidades do objeto, a reduzida disponibilidade de fornecedores especializados e a necessidade de obtenção de uma estimativa de preços tecnicamente adequada, representativa e compatível com as condições efetivamente verificadas na pesquisa de mercado.



**LOTE 1 – CONJUNTO MOTOBOMBAS FLUTUANTES (MODELO AFG-500,
MARCA MOTOBOMBAS RIO DO SUL)**

ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO	ACX IND. E COM. DE PEÇAS	ELETRONANDO	MOTOBOMBAS FLUTUANTES	AUTOMATIC
1	8	UN	ANEL DE DESGASTE Ø210 X Ø194,5 X 19 EM BRONZE COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191913)	R\$ 1.289,60	R\$ 1.380,00	R\$ 1.133,00	R\$ 1.647,00
2	8	UN	ANEL DE DESGASTE EM BRONZE Ø235 X Ø221 X 22 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191914)	R\$ 1.638,40	R\$ 1.799,00	R\$ 1.403,00	R\$ 2.040,00
3	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA	R\$ 96,00	R\$ 99,00	R\$ 61,00	R\$ 88,00



			ADAPTADOR X CARCAÇA OR1-2- 388 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191915)				
4	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA ARRUELA OR1-2- 035 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191916)	R\$ 12,00	R\$ 19,64	R\$ 5,00	R\$ 7,30
5	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA BUCHA DO EIXO OR1-2-132 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191917)	R\$ 15,00	R\$ 26,00	R\$ 8,00	R\$ 11,64
6	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA	R\$ 142,00	R\$ 209,00	R\$ 80,00	R\$ 116,00



			CARCAÇA X FLUTUADOR OR1-2-453 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191918)				
7	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA CONTRA FLANGE OR1-2-367 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191919)	R\$ 82,00	R\$ 93,44	R\$ 48,00	R\$ 70,00
8	8	UN	ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA FLANGE ROSCADO X FLUTUADOR OR1-2-381 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA	R\$ 76,00	R\$ 109,00	R\$ 49,00	R\$ 72,00



			MODELO AFG 150-500 (191920)				
9	8	UN	ARRUELA DO ROTOR EM INOX Ø66,67 X Ø16 X 15 COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191921)	R\$ 922,40	R\$ 1.064,00	R\$ 765,00	R\$ 1.112,00
10	2	UN	BUCHA PROT EIXO 2.1/4" X 69MM EM INOX COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191922)	R\$ 1.268,90	R\$ 1.533,00	R\$ 1.151,00	R\$ 1.673,00
11	2	UN	FLANGE ROSCADO Ø362 X Ø268 X 45 EM ALUMÍNIO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191923)	R\$ 1.865,90	R\$ 2.130,00	R\$ 1.115,00	R\$ 1.620,00
12	32	UN	PARAFUSO ADAPTADOR X	R\$ 16,80	R\$ 29,00	R\$ 4,40	R\$ 6,40



			CARCAÇA SEXTAVADO M12 X 45 EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191924)				
13	16	UN	PARAFUSO ADAPTADOR X MOTOR 5/8" X 1.3/4" EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191925)	R\$ 19,20	R\$ 24,00	R\$ 4,48	R\$ 6,52
14	16	UN	PARAFUSO CONTRA FLANGE SEXTAVADO 3/4" X 3" EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO	R\$ 23,60	R\$ 37,00	R\$ 11,90	R\$ 17,30



			MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191926)				
15	4	UN	PARAFUSO ROTOR SEXTAVADO 5/8" X 1.1/2" EM INOX COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191927)	R\$ 26,80	R\$ 36,00	R\$ 10,00	R\$ 14,50
16	8	UN	PARAFUSO SACADOR ADAPTADOR SEXTAVADO M12 X 45 EM AÇO ZINCADO BRANCO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191928)	R\$ 13,60	R\$ 18,00	R\$ 4,40	R\$ 6,40
17	8	UN	PORCA CONTRA FLANGE SEXTAVADO 3/4" EM AÇO ZINCADO BRANCO	R\$ 8,20	R\$ 13,20	R\$ 3,45	R\$ 5,00



			COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191929)				
18	4	UN	ROLAMENTO DE ESFERAS DE CONTATO ANGULAR 7319 EM AÇO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191930)	R\$ 4.816,20	R\$ 5.671,20	R\$ 5.345,00	R\$ 7.768,00
19	4	UN	ROLAMENTO DE ESFERAS 6316 C3 EM AÇO COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (cadastrar item)	R\$ 1.389,60	R\$ 1.440,00	R\$ 935,00	
20	2	UN	ROTOR EM BRONZE COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA	R\$ 23.841,60	R\$ 27.890,0 0	R\$ 31.540,00	R\$ 45.840,00



			MODELO AFG 150-500 (191931)				
21	4	UN	SELO MECÂNICO TIPO 21 2.1/4" (SIL/SIL/VITON) COMPATÍVEL COM CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191932)	R\$ 2.321,40	R\$ 3.679,00	R\$ 1.790,00	R\$ 2.601,00
22	2	UN	KIT TAMPA FLANGE DIANTEIRA DO MOTOR – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 15360835) (cadastrar item)	R\$ 4.568,90	R\$ 5.900,00	R\$ 10.100,00	R\$ 5.480,00
23	2	UN	KIT TAMPA FLANGE TRASEIRA DO MOTOR – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL –	R\$ 4.895,26	R\$ 5.421,00	R\$ 8.950,00	R\$ 4.780,00



			15360835) (cadastrar item)				
24	2	UN	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL - 15360835) (cadastrar item)	R\$ 4.382,00	R\$ 1.900,00	R\$ 6.210,00	R\$ 2.408,00
25	2	UN	VENTOINHA MOTOR - - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL - 10016938)	R\$ 1.189,00	R\$ 1.360,00	R\$ 2.100,00	R\$ 195,00
26	4	SÇ	SERVIÇO TÉCNICO DE RETIRADA E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (HORÁRIO COMERCIAL) (191933)	R\$ 12.685,90	R\$ 14.108,0 0	R\$ 17.420,00	



27	2	SÇ	SERVIÇO TÉCNICO DE RETIRADA E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (FERIADOS/FINS DE SEMANA) (191934)	R\$ 14.968,90	R\$ 15.900,0 0	R\$ 34.840,00	
28	100	H	SERVIÇO TÉCNICO DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (191935)	R\$ 328,00	R\$ 460,00	R\$ 201,00	
29	4	SÇ	REBOBINAGEM DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO, 4 PÓLOS (186369)	R\$ 29.684,00	R\$ 33.000,0 0		R\$ 17.900,00
30	4	SÇ	METALIZAÇÃO DE EIXO DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV,	R\$ 3.758,00	R\$ 4.500,00		



			TRIFÁSICO (140497)				
31	4	SÇ	EMBUCHAMENTO DE TAMPA TRASEIRA OU DIANTEIRA, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO (135026)	R\$ 3.621,00	R\$ 4.185,00		R\$ 900,00
32	4	SÇ	REJUVENECIMEN TO DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO, 4 PÓLOS (135024)	R\$ 7.345,00	R\$ 8.700,00		R\$ 5.900,00
33	100	H	SERVIÇO TÉCNICO DE TROCA DE PEÇAS, SOLDA, USINAGEM E BALANCEAMENT O DE PEÇAS DANIFICADAS DE CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO AFG 150-500 (cadastrar item)	R\$ 380,00	R\$ 460,00	R\$ 201,00	



34	50	h	SERVIÇO DE MÃO DE OBRA PARA CONSERTO DE FLUTUANTE EM PRFV (cadastrar item)	R\$ 332,00	R\$ 440,00	R\$ 201,00	
35	200	KG	MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450G/M²	R\$ 182,60	R\$ 200,00		
36	200	KG	RESINA ORTOGONALIZA PARA APLICAR EM MANTA DE FIBRA DE VIDRO	R\$ 182,60	R\$ 200,00		
37	200	KG	CATALISADOR MEL PARA APLICAR EM MANTA DE FIBRA DE VIDRO	R\$ 182,60	R\$ 167,00		

LOTE 2 – CONJUNTO MOTOBOMBAS VERTICAIS (MODELO PMP SYS VTP 12C - 135, MARCA RUHRPUMPEN)

ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO	ACX IND. E COM. DE PEÇAS	ELETRONANDO	RUHRPUMPEN
1	3	UN	MANCAL DE SUÇÃO	R\$ 4.829,60	R\$ 5.200,00	R\$ 46.442,85



			(36003777) EM ASTM A 48 CL. 30B PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191937)			
2	3	UN	PROTETOR DO MANCAL (50000321) EM ASTM A 48 CL. 30B PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191938)	R\$ 1.631,40	R\$ 1.714,20	R\$ 1.526,35
3	12	UN	ROTOR (32000657) EM ASTM A 48 CL. 30B PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191939)	R\$ 6.231,60	R\$ 6.354,00	R\$ 20.844,48
4	3	UN	MANCAL DO ROTOR (49000700) EM ASTM A 276	R\$ 1.564,90	R\$ 1.833,00	R\$ 5.840,92



			TP. 410 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191982)			
5	12	UN	MANCAL DO BOMBEADOR (68001733) EM ASTM B 584 C89836 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191983)	R\$ 1.684,40	R\$ 1.795,00	R\$ 5.166,97
6	18	UN	ANEL DE DESGASTE DO BOMBEADOR (67002000) EM ASTM B 584 C89831 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191984)	R\$ 2.965,40	R\$ 3.041,90	R\$ 11.538,43
7	3	UN	EIXO DO BOMBEADOR	R\$ 7.322,60	R\$ 7.322,60	R\$ 23.327,32



			(33014637) EM AÇO INOX 316 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191985)			
8	21	UN	JUNTA (60001888), EM PAPELÃO HIDRÁULICO NA- 1020 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191986)	R\$ 246,90	R\$ 277,10	R\$ 277,43
9	24	UN	MANCAL DO EIXO (68008084) EM D- GLIDE, FABRICADO COM COMPOSTO AUTO LUBRIFICANTE A BASE DE RESINA E FIBRAS SINTÉTICAS, ALTERADO COM PTFE, MOS2 OU GRAFITE. DEVE	R\$ 2.754,15	R\$ 2.974,00	R\$ 456,32



			POSSUIR ALTA CAPACIDADE DE CARGA E BOAS PROPRIEDADES DE DESLIZE, PROPORCIONANDO UMA VIDA ÚTIL LONGA, PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191987)			
10	60	UN	PORCA SEXTAVA (74001712) EM A 194 GR. 8M, PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191988)	R\$ 31,60	R\$ 33,00	R\$ 346,78
11	24	UN	JUNTA (60002045) EM PAPELÃO HIDRÁULICO NA-1020 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS	R\$ 136,90	R\$ 144,06	R\$ 901,64



			VTP 12C -135 (191989)			
12	60	UN	PARAFUSO SEXTAVADO (73005799) EM A 193 GR. B8M PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191990)	R\$ 39,60	R\$ 41,00	R\$ 596,47
13	3	UN	EIXO INTERMEDIÁRIO (34006330) EM AÇO INOX 316 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191991)	R\$ 8.269,00	R\$ 8.471,91	R\$ 10.869,15
14	9	UN	EIXO DA COLUNA (34006328) EM AÇO INOX 316 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS	R\$ 5.695,40	R\$ 5.772,00	R\$ 12.653,54



			VTP 12C -135 (191992)			
15	15	UN	ANEL (71007888) EM ASTM A 276 TYPE 410 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191993)	R\$ 1.084,20	R\$ 1.248,00	R\$ 3.812,52
16	33	UN	CHAVETA DO EIXO (75004990) EM ASTM A 276 TYPE 410 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191994)	R\$ 822,40	R\$ 844,00	R\$ 1.144,39
17	10	UN	ACOPLAMENTO BIPARTIDO (46000689) EM ASTM A 276 TYPE 410 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191995)	R\$ 3.684,20	R\$ 4.032,40	R\$ 13.369,90



18	3	UN	ANEL DE LUBRIFICAÇÃO (77006626) EM AÇO CARBONO PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191996)	R\$ 1.094,20	R\$ 1.114,00	R\$ 1.270,84
19	3	UN	MANCAL DA CAIXA DE GAXETA (68002932) EM ASTM B 584 C89836 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191997)	R\$ 1.687,40	R\$ 1.794,00	R\$ 4.457,92
20	5	UN	GAXETA (60000967), EM TEFLON PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191998)	R\$ 1.689,25	R\$ 1.722,00	R\$ 246,64



21	3	UN	CAIXA DE GAXETA (41000362) EM ASTM A 48 CL. 30B PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (191999)	R\$ 5.384,15	R\$ 5.402,00	R\$ 9.843,97
22	3	UN	PRENSA DA GAXETA (62000066) EM ASTM B 584 UNS C89833 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192000)	R\$ 3.325,40	R\$ 3.418,00	R\$ 8.734,51
23	3	UN	RESERVATÓRIO NÍVEL CONST. (23003192) PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192001)	R\$ 2.058,30	R\$ 2.200,00	R\$ 2.422,60
24	6	UN	EIXO SUPERIOR (34006329) EM	R\$ 5.693,20	R\$ 5.783,00	R\$ 7.795,31



			AÇO INOX 316 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192002)			
25	10	UN	ROLAMENTO SKF 7315 BECBM (68003888) PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192003)	R\$ 3.102,00	R\$ 3.120,70	R\$ 4.212,77
26	3	UN	RESPIRO (73000339) PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192004)	R\$ 458,90	R\$ 566,00	R\$ 134,48
27	3	UN	PORCA DE AJUSTE (69006484) EM ASTM A36 PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS	R\$ 1.748,00	R\$ 1.873,00	R\$ 7.774,90



			VTP 12C -135 (192005)			
28	3	UN	PORCA DE TRAVAMENTO (74006171) EM AÇO CARBONO PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192006)	R\$ 952,00	R\$ 990,40	R\$ 488,23
29	3	UN	ARRUELA DE TRAVAMENTO (74006172) EM AÇO CARBONO PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192007)	R\$ 1.286,95	R\$ 1.357,00	R\$ 346,78
30	6	UN	RETENTOR (01917) PARA BOMBA MARCA RUHRPUMPEN, MODELO PMP SYS VTP 12C -135 (192008)	R\$ 725,40	R\$ 725,40	



31	2	UN	KIT TAMPA FLANGE DIANTEIRA DO MOTOR – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 11101233) (cadastrar item)	R\$ 3.954,00	R\$ 4.366,00	R\$ 20.432,51
32	2	UN	KIT TAMPA FLANGE TRASEIRA DO MOTOR – MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 10016904) (cadastrar item)	R\$ 3.725,12	R\$ 3.889,00	R\$ 14.981,06
33	2	UN	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 11174030) (cadastrar item)	R\$ 2.125,00	R\$ 2.300,00	R\$ 12.428,74



34	4	UN	ROLAMENTO DO MOTOR DIANTEIRO - - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 6319) (cadastrar item)	R\$ 1.725,40	R\$ 1.790,50	R\$ 3.959,47
35	4	UN	ROLAMENTO DO MOTOR TRASEIRO -- MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 6319)(cadastrar item)	R\$ 1.389,60	R\$ 1.561,00	R\$ 2.527,32
36	4	UN	VENTOINHA DO MOTOR - MARCA WEG, MODELO W22, POTÊNCIA 175 CV (CÓD MATERIAL – 10016938) (cadastrar item)	R\$ 325,10	R\$ 333,50	R\$ 561,79
37	6	SÇ	SERVIÇO TÉCNICO PARA RETIRADA DA	R\$ 14.600,00	R\$ 14.690,00	



			BOMBA E INSTALAÇÃO DA BOMBA (HORÁRIO COMERCIAL) (192009)			
38	3	SÇ	SERVIÇO TÉCNICO PARA RETIRADA DA BOMBA E INSTALAÇÃO DA BOMBA (FERIADOS/FINS DE SEMANA) (192010)	R\$ 16.350,00	R\$ 17.000,00	
39	50	H	SERVIÇO TÉCNICO DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DO CONJUNTO MOTOBOMBA (192011)	R\$ 352,00	R\$ 388,00	
40	3	SÇ	REBOBINAGEM DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO, 4 PÓLOS (186369)	R\$ 29.684,00	R\$ 34.231,00	
41	3	SÇ	METALIZAÇÃO DE EIXO DE MOTOR, COM POTÊNCIA	R\$ 3.758,00	R\$ 3.902,00	



			DE 175 CV, TRIFÁSICO (140497)			
42	3	SÇ	EMBUCHAMENTO DE TAMPA TRASEIRA OU DIANTEIRA, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO (135026)	R\$ 3.621,73	R\$ 3.764,00	
43	3	SÇ	REJUVENECIMEN TO DE MOTOR, COM POTÊNCIA DE 175 CV, TRIFÁSICO, 4 PÓLOS (135024)	R\$ 7.345,00	R\$ 7.842,00	
44	50	H	SERVIÇO TÉCNICO DE TROCA DE PEÇAS, SOLDA, USINAGEM E BALANCEAMENTO DE PEÇAS DANIFICADAS DE CONJUNTO MOTOBOMBA	R\$ 380,00	R\$ 496,00	

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:



Após análise das alternativas disponíveis no mercado, conclui-se que a solução mais adequada consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento das peças, componentes e materiais necessários, bem como para a execução dos serviços de manutenção corretiva e/ou preventiva do equipamento objeto da contratação.

A contratação será realizada por meio de Sistema de Registro de Preços, permitindo que os serviços e fornecimentos sejam demandados conforme as necessidades operacionais da VISAN, proporcionando maior eficiência na gestão dos recursos públicos e atendimento tempestivo das ocorrências.

Quando acionada pela Contratante, a empresa deverá, retirar os equipamentos, realizar diagnóstico técnico, apresentar relatório das intervenções necessárias e executar os serviços de manutenção após a aprovação pelo fiscal do contrato, contemplando o fornecimento e a substituição exclusiva dos componentes efetivamente necessários ao restabelecimento das condições normais de operação.

O prazo máximo para conclusão dos serviços, incluindo fornecimento de peças, execução da manutenção, testes operacionais e entrega do equipamento em pleno funcionamento na Estação de Recalque de Água Bruta (ERAB), será de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da emissão da autorização de fornecimento ou instrumento equivalente.

Durante a execução contratual, a Contratada deverá manter comunicação permanente com a equipe técnica da VISAN, submetendo previamente à aprovação quaisquer substituições de componentes ou intervenções que impliquem alteração das condições originais do equipamento, garantindo que sejam executados apenas os serviços estritamente necessários e tecnicamente justificados.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

Lançando-se do poder discricionário que tem a Administração Pública em escolher a forma e critérios de classificação, conforme previsão na Lei 14.133/2021, no caso em tela, temos a prestação de serviços de manutenção dos conjuntos



motobomba, com o fornecimento de peças e serviços por modelo de conjunto motobomba, dividindo-se em dois lotes.

Sendo assim entendemos ser necessário que o procedimento licitatório obedeça ao critério de classificação de **MENOR PREÇO POR LOTE** garantindo que os serviços sejam prestados por uma mesma empresa, evitando contratempos e demoras na execução dos mesmos e dúvidas sobre responsabilidades quando da necessidade de garantia.

Com essa decisão justificada, visamos ainda o aumento de desconto oferecido pelas empresas licitantes devido ao ganho de escala no fornecimento de todos os serviços licitados, bem como facilitar e otimizar a gestão do contrato, pois caso os itens sejam divididos entre vários licitantes, qualquer atraso por parte de qualquer um deles poderá comprometer todo o planejamento de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos desta Autarquia.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

Prestação de serviços com qualidade e agilidade, garantindo que o coração do sistema de abastecimento de água, que é a captação, esteja sempre em plena operação, pois sem conseguir captar o volume necessário de água, todo o processo subsequente fica prejudicado, não chegando ao consumir final.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:

Não há necessidade de adoção de providências administrativas ou capacitações específicas.



11. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:

A realização de um processo para registro de preços para contratação futura de empresa para fornecer peças e prestar serviços de forma parcelada é a opção mais vantajosa para o município, tendo em vista todas as informações apresentadas nesse estudo, garantindo agilidade e efetiva participação e concorrência de empresas especializadas.

12. Documentos anexos ao ETP:

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

- Anexo 1 – Desenhos esquemáticos das peças/equipamentos.
- Anexo 2 – Formulário de pesquisa de preços.

 Assinado Eletronicamente por:
LUCIANO GUSTAVO SOUTO
Engenheiro
VISAN
16/09/2026 15:01:59 -03:00
Assinatura digital avançada.

LUCIANO SOUTO

Engenheiro Civil

CREA/SC 164131-8

 Assinado Eletronicamente por:
CAMILA STRAPAZZON:01043891927
AGENTE ADMINISTRATIVO
GESTÃO DE CONTRATOS
21/10/2026 16:29:01 -03:00

