

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo nº 5586/2025

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO: Reparo de 02 (duas) Bombas Flygt com motor 45KW – Modelo NP 3301 – Serial 0712255 – TGG 0712255 instaladas na estação elevatória de águas pluviais R1 – localizada na Av. Guido Aliberti, 315, no município de São Caetano do Sul/SP.

2. CONDIÇÕES GERAIS

2.1. A contratação visa restabelecer a operação eficiente e segura do sistema de bombeamento da estação elevatória de águas pluviais – R1, prevenindo danos maiores nos equipamentos, interrupções nos serviços essenciais e custos adicionais decorrentes de paralisações prolongadas.

2.2. Dessa forma, a execução dos reparos por empresa tecnicamente habilitada justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais de contenção a enchentes, a preservação do patrimônio público e o cumprimento das condições operacionais e de segurança exigidas.

2.3. Os serviços englobam a retirada, transporte, manutenção corretiva com fornecimento de peças, testes, laudos e entrega.

2.4. Os serviços deverão ser executados com a observância dos seguintes pressupostos legais:

- Lei nº 14.133, de 2021
- Decreto Municipal nº 12.176, de 30 de maio de 2025.

3. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. O prazo máximo para a execução dos serviços será de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados do recebimento pela Contratada, da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado a critério e por conveniência da contratante.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

4.1. A presente contratação tem por objetivo a realização de serviços de reparo em bombas submersíveis marca Flygt, com motor de 45 kW, utilizadas no sistema de bombeamento da

estação elevatória de águas pluviais R1, localizada na Av. Guido Aliberti, nº 315, no município de São Caetano do Sul.

4.2. A estação elevatória R1 é composta por três conjuntos de motobombas submersíveis da marca FLYGT, modelo CP – 3301 HT de vazão nominal de 520 l/s, e atualmente 02 (duas) estão queimadas (quebradas), comprometendo o pleno funcionamento do sistema, ocasionando risco de interrupção no bombeamento e possíveis prejuízos operacionais e ambientais. Após vistoria técnica, verificou-se a necessidade de intervenção corretiva especializada, incluindo retirada e transporte dos equipamentos, desmontagem, diagnóstico, substituição de componentes danificados, montagem, testes de funcionamento e entrega.

4.2.1. A desinstalação e instalação dos equipamentos será executada pela contratante.

4.3. Considerando que se tratam de equipamentos específicos de alta complexidade técnica, e que a marca Flygt possui características próprias, é indispensável que o serviço seja executado por empresa especializada, com capacitação comprovada e ferramental adequado, garantindo assim a integridade dos equipamentos e a manutenção das garantias técnicas.

4.4. A contratação visa restabelecer a operação eficiente e segura do sistema de bombeamento, prevenindo danos maiores nos equipamentos, interrupções nos serviços essenciais e custos adicionais decorrentes de paralisações prolongadas.

4.5. Dessa forma, a execução dos reparos por empresa tecnicamente habilitada justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais de contenção a enchentes, a preservação do patrimônio público e o cumprimento das condições operacionais e de segurança exigidas.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A contratação deverá atender aos seguintes requisitos técnicos e operacionais, de forma a assegurar a qualidade, segurança e eficiência dos serviços a serem executados:

I) Requisitos Técnicos

- a) A empresa contratada deverá possuir comprovação de experiência prévia na execução de serviços **iguais ou similares** ao objeto da contratação. **A comprovação deverá ser feita por meio de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, competente(s) para tanto, comprovando a manutenção em bomba(s) submersível(eis) de capacidade mínima de 45 KW.**
- b) Os serviços deverão ser realizados em oficina própria ou credenciada, dotada de estrutura e equipamentos adequados para desmontagem, diagnóstico, substituição de peças, testes hidráulicos e elétricos.
- c) Deverá ser utilizado somente material e peças originais ou compatíveis com as especificações técnicas do fabricante.
- d) A contratada deverá emitir laudo técnico detalhado contendo a descrição dos serviços executados, peças substituídas, testes realizados e resultados obtidos.

II) Requisitos Operacionais

- a) O serviço deverá ser executado com a menor interrupção possível das operações da estação elevatória, garantindo a continuidade do sistema de drenagem. A contratada deverá adotar medidas de segurança e proteção ambiental durante todas as etapas do serviço, em conformidade com as normas da ABNT, NR-10, NR-12 e demais legislações aplicáveis.
- b) Todo o transporte dos equipamentos deverá ser feito de forma segura, utilizando veículos apropriados e embalagens adequadas para evitar danos. A contratada deverá disponibilizar profissionais qualificados e devidamente habilitados.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

6.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reparo completo das bombas submersíveis Flygt, instaladas na Estação Elevatória de Águas Pluviais – R1, visando restabelecer sua plena funcionalidade e eficiência operacional.

6.2. O serviço compreenderá:

- a) **Retirada dos equipamentos** da estação elevatória, com o devido acondicionamento e transporte até a oficina da empresa contratada;
- b) **Desmontagem e diagnóstico técnico detalhado**, identificando as causas da falha e os componentes danificados;
- c) **Substituição de peças e componentes defeituosos** (tais como selos mecânicos, rolamentos, cabos elétricos, juntas, rotores, entre outros), conforme especificações originais do fabricante **Flygt**;
- d) **Revisão e limpeza completa do conjunto motobomba**, incluindo teste de isolamento elétrico e estanqueidade;
- e) **Montagem, pintura e testes funcionais** em bancada, com emissão de **relatório técnico de conformidade e garantia do serviço executado**;
- f) **Transporte e entrega das bombas** na estação elevatória R1;
- g) **Entrega final dos equipamentos em perfeitas condições de funcionamento**, assegurando o pleno restabelecimento da capacidade operacional do sistema de drenagem pluvial.

6.3. A execução desta solução permitirá minimizar o risco de inundações, assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais de drenagem e prolongar a vida útil dos equipamentos, com redução de custos operacionais e ambientais decorrentes de falhas ou substituições prematuras.

6.4. A **desinstalação e instalação** das bombas são de responsabilidade e serão realizados pela contratante

6.5. Relação de peças e serviços:

ITEM 1 - EQUIPAMENTO 01			
Item	Descrição	Un.	Qtde.
1.1.	Kit reparo (02 rolamentos - 6311ZZC3, selo mecânico - 6417030, jogo o`ring)	unidade	1
1.2.	Tampa de proteção (829277)	unidade	1
1.3.	Tampas de proteção (6084400)	unidade	4
1.4.	Arruela de pressão	unidade	1
1.5.	Cabo elétrico - 4G25+S(2x0,5)mm ²	metros	10
1.6.	Chicote elétrico FLS	unidade	1
1.7.	FLS10 sensor de nível	unidade	1
1.8.	Mola	unidade	1
1.9.	Protetor term. 155 NF	unidade	3
1.10.	Mão de obra para desmontagem, limpeza, vedação, análise técnica, montagem, testes e pintura do equipamento	mão-de-obra	1
1.11.	Rebobinamento do estator em isolamento F	mão-de-obra	1
1.12.	Aplicação de água deionizada	mão-de-obra	1
1.13.	Aplicação landoil	mão-de-obra	1
1.14.	Balanceamento dinâmico	mão-de-obra	1
1.15.	Revestimento cerâmica	mão-de-obra	1
Item 2 - EQUIPAMENTO 02			
Item	Descrição	Un.	Qtde.
2.1.	Kit reparo (rolamento - 3311ZZC3, rolamento 3319ZZC3, selo mecânico - 6417030, jogo o`ring)	unidade	1
2.2.	Arruela de pressão	unidade	1
2.3.	Cabo elétrico - 4G25+S(2x0,5)mm ²	metros	10
2.4.	Chicote elétrico FLS	unidade	1
2.5.	FLS10 sensor de nível	unidade	1
2.6.	Protetor term. 155 NF	unidade	3
2.7.	Mão de obra para desmontagem, limpeza, vedação, análise técnica, montagem, testes e pintura do equipamento	mão-de-obra	1
2.8.	Rebobinamento do estator em isolamento F	mão-de-obra	1
2.9.	Aplicação de água deionizada	mão-de-obra	1
2.10.	Aplicação landoil	mão-de-obra	1
2.11.	Balanceamento dinâmico	mão-de-obra	1
2.12.	Revestimento cerâmica	mão-de-obra	1

7. GARANTIA DOS SERVIÇOS.

7.1. Deverá ser utilizado somente material e peças originais ou compatíveis com as especificações técnicas do fabricante.

7.2. O serviço deverá incluir garantia mínima de **12 (doze) meses** sobre o reparo e componentes substituídos.

7.3. A contratada deverá apresentar os resultados obtidos na bancada de testes, em consonância com as recomendados do fabricante para a manutenção dos equipamentos.

7.4. Deverá ser garantida a substituição provisória e imediata das bombas consertadas no caso em que as mesmas não atendam os requisitos citados no item 7.5 deste termo. Os equipamentos provisórios devem atender, no mínimo, as condições operacionais dos equipamentos sob garantia e devem estar acompanhadas dos respectivos certificados dos fabricantes.

7.5. As bombas submersíveis poderão apresentar, após a execução dos serviços de manutenção corretiva, um desvio de até 4 pontos em relação à curva original do modelo do equipamento em questão (rendimento, vazão e altura manométrica). Portanto, as bancadas deverão ser compatíveis com os desvios citados.

7.6. A contratada deverá obedecer todas as recomendações do fabricante referente a bitolas de fios elétricos, dimensões de peças e procedimentos para execução dos serviços.

7.7. O SAESA, através da Divisão Técnica, durante a execução dos serviços, poderá realizar, a seu critério, inspeções nas dependências da Contratada para verificação, acompanhamento e comprovação dos procedimentos adotados.

8. SUBCONTRATAÇÃO

8.1. Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto.

9. PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO.

9.1. Nos termos da Lei 14.133 /21 artigo 140 inciso I, o objeto será recebido:

- a) Provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- b) Definitivamente por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

10. GESTÃO DO CONTRATO

10.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e decreto municipal 12.176 de 2025, sendo que, cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

10.2. As comunicações entre o SAESA-SCS e a contratada deverão ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

10.3. O Gestor do presente contrato ou instrumento equivalente é o Diretor da Divisão Técnica do SAESA-SCS.

10.4. São atribuições do Gestor do Contrato:

10.4.1. Conforme previsto no artigo 18 do decreto municipal nº 12.176 de 2025.

11. FISCALIZAÇÃO

11.1. Considera-se fiscalização de contratos, a atribuição de verificação da conformidade dos serviços e obras executados e dos materiais entregues com o objeto contratado, de forma a assegurar o exato cumprimento do contrato, devendo ser exercida por representante da administração municipal especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo com informações pertinentes a essa atribuição.

11.2. O Fiscal do presente contrato ou instrumento equivalente é o responsável pela Seção de Drenagem Urbana do SAESA-SCS.

11.3. São atribuições do Fiscal do Contrato:

11.3.1. Conforme previsto nos artigos 20 e 21 do decreto municipal nº 12.176 de 2025.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. A CONTRATADA deverá cumprir todas as obrigações constantes no Edital deste processo licitatório, seus anexos e sua proposta comercial, assumindo seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

12.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos.

12.3. Responsabilizar-se integralmente pelo serviço contratado nos termos da legislação vigente;

12.4. Não se poderá alegar em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da *CONTRATADA*, desconhecimento, incompreensão ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações. Qualquer diferença será de responsabilidade da *CONTRATADA*;

12.5. Deverá a *CONTRATADA* acatar de modo imediato e sem contestar, as solicitações da Fiscalização dentro destas especificações assim como deverá aceitar integralmente todos os métodos de inspeção, verificação e controle adotados pela Fiscalização, em todo e qualquer serviço ou operação referente aos serviços;

12.6. Caso o SAESA-SCS julgue necessário fiscalizar ou acompanhar os serviços realizados nas instalações da *CONTRATADA*, a mesma deverá facilitar o livre acesso em suas dependências, bem como prestar todos os esclarecimentos a ela solicitados;

12.7. Fornecer todo material, mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços;

12.8. Responsabilizar-se pela movimentação de todo material e equipamentos necessários, sendo de responsabilidade total da *CONTRATADA*, quaisquer eventos que no decorrer do trabalho venham destruir ou danificar equipamentos ou qualquer bem patrimonial, caso ocorra, o mesmo deverá ser repostado imediatamente por outro de qualidade e semelhança igual ou superior ao danificado;

12.9. A existência e a atuação da Fiscalização, em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da *CONTRATADA*, no que concerne aos serviços e suas aplicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o contrato, o código civil e as demais leis e/ou regulamentos vigentes.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

13.2. Realizar as desinstalações dos equipamentos, disponibilizando os mesmos para retirada e realização das manutenções corretivas pela contratada;

13.3. Permitir o acesso da contratada na estação elevatória R1, para que seja feito o acompanhamento e inspeção durante a realização das instalações dos equipamentos pela contratante;

13.4. Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

13.5. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

13.6. Acompanhar e registrar as ocorrências relativas à execução contratual, informando ao gestor do contrato designado, aquelas que podem resultar na execução dos serviços de forma diversa do objeto contratual, tomando as providências necessárias a regularização, por parte da contratada, das faltas ou defeitos observados;

13.7. Verificar se o prazo de entrega, as quantidades e a qualidade dos serviços encontram-se de acordo com o estabelecido no instrumento contratual, atestar a respectiva nota fiscal ou fatura e remetendo ao gestor designado;

13.8. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada;

13.9. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

13.10. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

14. DO PAGAMENTO

14.1. Nos preços contratados deverão estar inclusos todos os custos diretos e indiretos relativos ao objeto desta contratação, inclusive despesas com transportes, fretes, mão de obra, encargos sociais e tributários ou quaisquer outros custos decorrentes que venham a ser devidos em razão do contrato;

14.2. A Nota fiscal/Fatura, deverá ser emitida somente com a aprovação/liberação do fiscal do contrato, após a instalação e realização de testes dos equipamentos, confirmando o bom funcionamento dos mesmos e o cumprimento de todas as condições previstas na contratação;

14.3. A Nota Fiscal/Fatura, deverá ser aprovada, conferida e assinada pelo fiscal do contrato e encaminhada à Seção de Contabilidade para providências do pagamento da Nota Fiscal, que ocorrerá no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da data da emissão da Nota Fiscal;

14.4. O pagamento devido fica condicionado à apresentação pela Contratada das certidões atualizadas que comprovam a regularidade:

- a) com a Seguridade Social do INSS através da Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros;
- b) com o FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, através do CRF – Certificado de Regularidade;
- c) com o CNDT – Certidão Negativa de Débito Trabalhista ou da Certidão Positiva de Débitos Trabalhista Com Efeito de Negativa.

14.4.1. A não apresentação dos referidos documentos implicará na retenção da importância devida até a devida regularização e apresentação dos mesmos.

15. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

15.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, sob modalidade de Pregão, na forma Eletrônica, com fundamento na hipótese do art. 28, inciso I da Lei n.º 14.133/2021, que culminará com a seleção da proposta de menor preço para o total dos itens, em lote único, do objeto da contratação.

16. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

16.1. Os valores previstos para a contratação do objeto foram determinados por meio da pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 279.783,46 (duzentos e setenta e nove mil, setecentos e oitenta e três reais e quarenta e seis centavos)**, conforme custos unitários apostos na tabela a seguir:

ITEM 1 - EQUIPAMENTO 01					
				Valores Estimados	
Item	Descrição	Un.	Qtde.	Preço unitário	Valor total
1.1.	Kit reparo (02 rolamentos - 6311ZZC3, selo mecânico - 6417030, jogo o'ring)	unidade	1	70.425,17	70.425,17
1.2.	Tampa de proteção (829277)	unidade	1	3.147,00	3.147,00
1.3.	Tampas de proteção (6084400)	unidade	4	651,92	2.607,67
1.4.	Arruela de pressão	unidade	1	94,17	94,17
1.5.	Cabo elétrico - 4G25+S(2x0,5)mm ²	metros	10	1.126,30	11.263,00
1.6.	Chicote elétrico FLS	unidade	1	2.128,73	2.128,73
1.7.	FLS10 sensor de nível	unidade	1	4.606,00	4.606,00
1.8.	Mola	unidade	1	562,57	562,57
1.9.	Protetor term. 155 NF	unidade	3	531,16	1.593,48
1.10.	Mão de obra para desmontagem, limpeza, vedação, análise técnica, montagem, testes e pintura do equipamento	mão-de-obra	1	10.498,91	10.498,91
1.11.	Rebobinamento do estator em isolamento F	mão-de-obra	1	29.590,15	29.590,15
1.12.	Aplicação de água deionizada	mão-de-obra	1	729,36	729,36
1.13.	Aplicação landoil	mão-de-obra	1	1.253,33	1.253,33
1.14.	Balanceamento dinâmico	mão-de-obra	1	1.720,02	1.720,02
1.15.	Revestimento cerâmica	mão-de-obra	1	2.195,21	2.195,21
TOTAL ESTIMADO EQUIPAMENTO 01				142.414,76	

Item 2 - EQUIPAMENTO 02					
				Valores Estimados	
Item	Descrição	Un.	Qtde.	Preço unitário	Valor total
2.1.	Kit reparo (rolamento - 3311ZZC3, rolamento 3319ZZC3, selo mecânico - 6417030, jogo o'ring)	unidade	1	71.696,33	71.696,33
2.2.	Arruela de pressão	unidade	1	94,17	94,17
2.3.	Cabo elétrico - 4G25+S(2x0,5)mm ²	metros	10	1.126,30	11.263,00
2.4.	Chicote elétrico FLS	unidade	1	2.128,73	2.128,73
2.5.	FLS10 sensor de nível	unidade	1	4.606,00	4.606,00
2.6.	Protetor term. 155 NF	unidade	3	531,16	1.593,48
2.7.	Mão de obra para desmontagem, limpeza, vedação, análise técnica, montagem, testes e pintura do equipamento	mão-de-obra	1	10.498,91	10.498,91
2.8.	Rebobinamento do estator em isolamento F	mão-de-obra	1	29.590,15	29.590,15
2.9.	Aplicação de água deionizada	mão-de-obra	1	729,36	729,36
2.10.	Aplicação landoil	mão-de-obra	1	1.253,33	1.253,33
2.11.	Balanceamento dinâmico	mão-de-obra	1	1.720,02	1.720,02
2.12.	Revestimento cerâmica	mão-de-obra	1	2.195,21	2.195,21
TOTAL ESTIMADO EQUIPAMENTO 02					137.368,70
TOTAL ESTIMADO GLOBAL (Item 01 + Item 02)					279.783,46

São Caetano do Sul, 29 de outubro de 2025.

Eng.º Osmar Silva Filho
Engenheiro Civil – CREA: 5060717415
SAESA-SCS

Eng.ª Maria de Lourdes da Silva
Diretora da Divisão Técnica
SAESA-SCS