



CNPJ. 01.598.970/0001-01

AO
ILUSTRÍSSIMO SENHOR,
BARTOLOMEU GOMES ALVES
PREFEITO MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE – MA.

Senhor prefeito,

Venho através deste, solicitar que a vossa senhoria que autorize a comissão permanente de licitação desta prefeitura municipal, as providências necessárias para a realização do processo licitatório tendo por objeto a **Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de poços artesianos com fornecimento de peças.**, para atender o município de Senador La Rocque/MA, nas condições previstas no termo de referencia em anexo.

O referido objeto destina-se a atender a demanda operacional da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, conforme constante nos autos do processo.

Sem mais para o momento, encaminhamos em anexo o termo de referência contendo a estimativa do objeto a ser contratado, para análise e aprovação, conforme preceitua a legislação vigente.

Na certeza do pronto atendimento a esta solicitação, reiteramos nossos sinceros votos de apreço.

Senador La Rocque (MA), 03 de Maio de 2021.

Respeitosamente,

Francisco Alves Carneiro

Secretário Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Portaria 08/2021

Senador La Rocque/MA

CNPJ. 01.598.970/0001-01

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETIVO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de poços artesanais com fornecimento de peças, para atender o município de Senador La Rocque/MA conforme relacionado no ANEXO I. Sendo de interesse da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

2. DA JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO

Considerando que a água é elemento fundamental ao ser humano e seu fornecimento, na maioria das residências do Município de Senador La Rocque (MA), ocorre em grande parte por poços artesanais, faz-se necessário seu pleno funcionamento.

O poço é uma construção civil realizada abaixo do nível do subsolo, fora do alcance visual, sujeito a problemas de origem mecânica, química ou geológica. A manutenção preventiva é a maneira mais econômica e eficiente de reduzir os efeitos prejudiciais desta ocorrência.

A manutenção preventiva de poços tem como finalidade proporcionar benefícios na diminuição das despesas com energia elétrica, depreciação de materiais e equipamentos. Além disso, o processo de deterioração geralmente se desenvolve de forma lenta e gradual até um ponto crítico, a partir do qual se acelera rapidamente até o colapso. Se a natureza da deterioração for reconhecida a tempo, antes que atinja o ponto crítico, é possível reabilitar o poço. Daí porque assume especial importância os procedimentos de operação sistemática na prevenção de problemas e por consequência, a manutenção preventiva. Dessa forma, pode haver um prolongamento na vida útil do poço e equipamento de bombeamento.

Portanto, a contratação de uma empresa para manutenção dos poços se faz necessária para garantir o fornecimento de água para população local.

3 – ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR ESTIMADO.

PLANILHA DE SERVIÇOS					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT	V. INT.	V. TOTAL
1	Concerto bomba sub. De 1 a SHP	Sv	6		
2	Mão de obra consert. Motobomba sub. De 1,0 a 6,0cv	Sv	6		
3	Mão de obra consert. Motobomba sub. De 7,0 a 13,0cv	Sv	3		
4	Rebobinamento motor elet. 5,0cv trifasico	Sv	6		
5	Rebobinamento motor elet. 7,5 cv trifasico	Sv	3		
6	Rebobinamento motor elet. 7,6 cv trifasico	Sv	2		
7	Rebobinamento motor elet. 10,0 cv Monofasico	Sv	6		
8	Rebobinamento motor elet. 7,5 cv Monofasico	Sv	2		
9	Serviço conserto de painel de 1 A scv	Sv	6		
10	Serviço rebobinamento CMB sub. De 1 a 5,0 HP	Sv	6		

Avenida Mota e Silva, nº 727 – Centro – Senador La Rocque – MA
CEP. 65.935-000


Francisco Alves Carneiro
Sec. Mun. de Meio Ambiente
e Recursos Hídricos
Portaria Nº 08/2021

CNPJ. 01.598.970/0001-01

11	Serviço tecnico de torneira	Sv	6		
12	Concerto bombeador 6 de 0 a 5 Estagios	Sv	4		
13	Concerto bombeador 6 de 6 a 10 Estagios	Sv	4		
14	Concerto bombeador 4 de 0 a 5 Estagios	Sv	3		
15	Concerto bombeador 4 de 6 a 10 Estagios	Sv	3		
16	Concerto bombeador 4 de 11 a 15 Estagios	Sv	4		
17	Concerto bombeador 4 de 16 a 20 Estagios	Sv	4		
18	Conserto de compressor de ar direto	Sv	1		
19	Conserto motor sub. De 4 de 1 a 5,5 HP	Sv	3		
20	Conserto motor sub. De 4 de 6 a 10 HP	Sv	2		
21	Manutenção geral do painel da bomba	Sv	6		
22	Ret. e Instalação de bomba subm. de ate 5HP	Sv	11		
23	Ret. e Instalação de bomba subm. De 6 a 10HP	Sv	6		
24	Serviço de limpeza em poço artesiano	Sv	3		
TOTAL					

PLANILHA DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT	M. INT.	V. TOTAL
1	MOTOR SUBMERSO DE 5,0HP TRIFASICO 4	Pça	5		
2	MOTOR SUBMERSO DE 7,5 HP TRIFASICO 4	Pça	3		
3	MOTOR SUBMERSO DE 5,0 HP TRIFASICO 6	Pça	1		
4	MOTOR SUBMERSO DE 5,0 HP TRIFASICO 6	Pça	1		
5	MOTOR SUBMERSO 2HP MONOFASICO 4	Pça	1		
6	MOTOR SUBMERSO DE 3HP MONOFASICO 4	Pça	1		
7	MOTOR SUBMERSO DE 5,0HP MONOFASICO 4	Pça	5		
8	BOMBEADOR 4R5PB-07	Pça	1		
9	BOMBEADOR 4R5PB-09	Pça	1		
10	BOMBEADOR 4R5PB-12	Pça	1		
11	BOMBEADOR 4R5PB-15	Pça	1		
12	BOMBEADOR 4R5PB-15	Pça	1		
13	BOMBEADOR 4R5PB-20	Pça	1		
14	BOMBEADOR 4R5PB-12	Pça	1		
15	BOMBEADOR 4R5PB-17	Pça	1		
16	BOMBEADOR 4R5PB-27	Pça	3		
17	QUADRO DE COMANDO MOTOR 5,0 CV TRIFASICO	Pça	2		
18	QUADRO DE COMANDO MOTOR 7,5 CV TRIFASICO	Pça	2		
19	LUVA DE UNIÃO DE FERRO 1 1/2	Pça	70		
20	LUVA DE UNIÃO DE FERRO 2	Pça	40		
21	REGISTRO ESFERA SOLDAVEL 50 mm	Pça	3		

Avenida Mota e Silva, nº 727 – Centro – Senador La Rocque – MA
CEP. 65.935-000


Francisco Alves Carneiro
 Sec. Mun. de Meio Ambiente
 e Recursos Hídricos
 Portaria Nº 08/2021

CNPJ. 01.598.970/0001-01

22	REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL 60 mm	Pça	3		
23	ADPTADOR SOLDÁVEL CURTO 50 mm 1 1/2	Pça	8		
24	ADPTADOR SOLDÁVEL CURTO 60 mm X 2	Pça	8		
25	NIPE ROSCAVEL 1 1/2	Pça	3		
26	NIPE ROSCAVEL 60 mm	Pça	3		
27	TEE ROSCAVEL 1 1/2	Pça	3		
28	TEE ROSCAVEL 2	Pça	3		
29	UNIÃO ROSCABEL 1 1/2	Pça	5		
30	UNIÃO ROSCAVEL 2	Pça	5		
31	CURVA 90 ROSCAVEL 1 1/2	Pça	5		
32	CURVA 90 ROSCAVEL 2	Pça	3		
33	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 1 1/2	Pça	3		
34	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 2	Pça	3		
35	REGISTRO DE GAVETA 1 1/2	Pça	2		
36	REGISTRO DE GAVETA 2	Pça	2		
37	TUBO SOLDÁVEL PVC 50mm	Pça	50		
38	TUBO SOLDÁVEL PVC 60mm	Pça	25		
39	TAMPA PARA POÇO 6	Pça	6		
40	CANO EDUTOR 1 1/2 4m	Pça	65		
41	CANO EDUTOR 2, 4m PVC	Pça	15		
42	CABO PP 3 X 2,5 mm	Pça	50		
43	CABO PP 3 X 4 mm	Pça	50		
44	CABO PP 3 X 6 mm	Pça	50		
45	CABO PP 3 X 10 mm	Pça	25		
46	RELE DE SOBRECARGA 10 a 16	Pça	3		
47	RELE DE SOBRECARGA 16 a 25	Pça	3		
48	RELE DE SOBRECARGA 25 a 36	Pça	1		
49	RELE FF SEM NEUTRO	Pça	5		
50	CAPACITORES DE PARTIDA	Pça	10		
51	CAPACITORES DE PERMANENTE	Pça	10		
52	BOTOEIRA DUPLA	Pça	8		
53	VOLTIMETRO 0 a 500	Pça	5		
54	AMPERIMETRO 0 a 100	Pça	5		
55	PARA RAIOS DPS	Pça	4		
56	ROTOR 4RB	Pça	40		
57	ROTOR R11	Pça	10		
58	BOTÃO INTERRUPTOR	Pça	5		
59	BARRA DE ATERRAMENTO	Pça	5		
60	KIT CORPO DE ESTAGIO 4R5	Pça	30		

CNPJ. 01.598.970/0001-01

61	BUCHA DE DESGASTE 4R5	Pça	5		
62	ACOPLAMENTO BOMBEADOR 4R5/4R6/4R8	Pça	4		
TOTAL					
TOTAL GERAL					

Relação de Poços Artesianos

ITEM	LOCALIDADE	QUANTIDADE
1.	LAGOA DOS CURRAIS	01
2.	AÇAIZAL GRANDE	01
3.	BEIJAR FLOR	01
4.	SUMAUMA	01
5.	NOVA BRASILIA	01
6.	BOCA DA MATA	01
7.	CAJU	01
8.	BARREIRO DO PAU D'ARCO	01
9.	CARRAPICHO	01
10.	SEDE – ESTADO – VILA NOVA	01
11.	ASSENTAMENTO BATATA DA TERRA	01
	TOTAL GERAL	11

4. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 Constituem procedimentos mínimos em manutenção preventiva e corretiva, onde couber:

- a) Mobilização e deslocamento de equipe técnica para a execução dos serviços, equipada com ferramentas e equipamento necessário;
- b) Exame e verificação do estado de conservação da tubulação (corrosão, incrustação de roscas e luvas);
- c) Limpeza de reservatório de água, equipamentos e acessórios;
- d) Limpeza de poço artesiano e desenvolvimento com comprimido, através bombeamento com utilização de produtos químicos apropriados;
- e) Limpeza com desincrustação das paredes do revestimento, filtros, sistema bombeamento e verificação do estado de conservação dos equipamentos;
- f) Desinfecção bacteriológica do poço no local, bem como dos materiais instalados (conjunto moto bomba, tubulações, cabos, etc.), através da aplicação de solução de hipoclorito de sódio;
- g) Limpeza de vegetação no em torno do poço, quando necessário;
- h) Visita técnica mensal para aferir o funcionamento do sistema ou sempre que for necessário num prazo máximo de 24 horas;
- i) Fazer teste de vazão dos poços artesianos;

CNPJ. 01.598.970/0001-01

- j) Análise físico-química e bacteriológica da qualidade da água oriunda do poço com emissão de laudo dos resultados obtidos;
- k) Quando da retirada de um conjunto moto bomba para manutenção, a CONTRATADA deverá instalar um bombeador reserva de sua propriedade para garantir o atendimento ao abastecimento de água enquanto aguarda a devida manutenção.

4.2. Do Transporte:

- a) O transporte de todo equipamento e mão de obra necessária para execução dos serviços, nos locais elencados na relação de poços anexa a este Termo de Referência, ocorre as expensas da empresa especializada contratada para prestação dos serviços.

4.3. Da Contratada:

- a) Somente a retirada do equipamento de bombeamento de dentro do poço;
- b) Somente a instalação do equipamento de bombeamento dentro do poço obedecendo às condições de segurança (reforço nas luvas de união) utilizada pela contratada;
- c) Escovação interna do revestimento e filtro do poço;
- d) Bombeamento com compressor de ar, desde o fundo do poço, para possibilitar a retirada plena dos materiais depositados no interior da unidade indicada para ser revitalizada;
- e) Injeção de solução química de produto dispersante de argila para limpeza do pré-filtro;
- f) Injeção de solução química de produto para eliminação de ferro-bactéria;
- g) Desinfecção com hipoclorito ou outro produto similar;
- h) Teste de vazão com eletro-bomba submersa que apresente possibilidade de aferir a produção da unidade que sofreu intervenção;
- i) Coleta de água para análise físico químico e bacteriológico (periodicamente) de 6 (seis), em 6 (seis) meses, com apresentação dos respectivos laudos em papel apropriado e através de empresa devidamente legalizada;
- j) Recuperação de zona danificada da parede do poço em PVC GEOMECÂNICO, com o fornecimento dos materiais;
- k) Limpeza e desinfecção das caixas d'água e cisternas
- l) Limpeza e manutenção da Rede de Abastecimento de Água

A empresa contratada para realizar os serviços de manutenção em apreço, após receber autorização formal para iniciar a execução, deverá providenciar todos os recursos necessários para efetuar a prestação dos serviços requeridos, nos termos de segurança que requer as atividades contratadas, objetivando restabelecer as características técnicas originais de plena capacidade operacional da unidade indicada.

5. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA

5.1. O transporte dos materiais para devida efetivação dos serviços será de inteira responsabilidade da contratada, a qual deverá repor o equipamento no local de origem ou em outro local se assim for determinado pela contratante.

CNPJ. 01.598.970/0001-01

6. REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CONTRATADOS

- 6.1. O pagamento de cada fatura será efetivado após a entrada da mesma no protocolo da contratante, que deverá ser emitida no comando da unidade gestora do contrato, em obediência as normas estabelecidas pela contratante;
- 6.2. No processo de faturamento mensal deverá conter todas as Ordens de Serviços gerados com os devidos serviços realizados;
- 6.3. Desmontagem e Montagem dos equipamentos de um poço profundo (consiste nos serviços de desmontagem e reposição dos equipamentos de um único poço, que envolve a retirada e a reposição da tubulação e do conjunto motor-bomba).
- 6.4. A Mobilização usando via terrestre será por conta da contratada, por ordem de serviço emitida.
- 6.5. A Mobilização da equipe fora da zona urbana usando via marítima será por conta da contratada, por ordem de serviço emitida.
- 6.6. Serviço de higienização no poço (valor pago no conjunto das atividades que envolvem as diversas etapas: escovação, aplicação de soluções químicas: dispersante de argila e anti-ferro bactéria, bombeamento air lift, teste de vazão, análise físico-química e bacteriológica) artesiano.
- 6.7. Serviço de recuperação de zona danificada na camisa do poço (valor pago por metro de material (tubo PVC geomecânico) instalado, em cada serviço executado na recuperação de um determinado trecho da camisa (revestimento), danificada em um poço profundo, após constatado sua viabilidade técnica.

7. PRAZOS DE VIGÊNCIA E PARA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS

- 7.1. O prazo de vigência do contrato será de 06 meses, contados a partir da data de sua assinatura.
- 7.2. Todos os serviços previstos neste Termo de Referência deverão ser concluídos no prazo máximo de 24 horas (tempo referente ao conserto do dano ocasionado), contados a partir da data de entrega de cada Ordem de Serviço, estando incluso neste prazo as operações de transporte dos equipamentos que serão de responsabilidade da contrata, estes procedimentos também deverão ocorrer dentro do mesmo e único prazo máximo estabelecido.

8. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E RECOMENDAÇÕES

- 8.1. Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra o risco de acidentes com o pessoal da contratada e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para as companhias ou institutos seguradores.
- 8.2. Para isso, a contratada deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação Nacional no que concerne à segurança (esta cláusula inclui a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.
- 8.3. A contratada será inteiramente responsável por acidentes envolvendo o seu pessoal e/ou danos a terceiros, sem ônus para a contratante;
- 8.4. A contratada é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, pela sua proteção plena.

CNPJ. 01.598.970/0001-01

8.5. Em caso de acidente no local de trabalho, a contratada deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente os serviços nas suas circunvizinhanças a fim de evitar a possibilidade de mudança das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da Secretaria Municipal de Infra Estrutura e Serviços Urbanos, ao lugar da ocorrência, relatando o fato.

8.6. A contratada deverá manter sempre livre o acesso aos equipamentos contra incêndio situados no local dos serviços, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio.

8.7. No caso de acidentes envolvendo propriedades de terceiros, a contratada deverá providenciar imediatamente a reparação dos danos causados e isentando totalmente a Secretaria Municipal de Infra Estrutura e Serviços Urbanos de quaisquer ônus deles decorrentes.

8.8. A execução dos serviços deverá obedecer às normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho especificadas na NR-21: TRABALHO A CÉU ABERTO.

A empresa contratada deve fornecer aos trabalhadores: água potável, cobertura para proteção do sol e chuva.

O trabalho de campo deve ser planejado com antecedência, para que possam ser localizados as tubulações de água e esgoto, os cabos telefônicos e elétricos e outros elementos que representem risco ao trabalhador.

9 INSPEÇÕES E AVALIAÇÕES DOS SERVIÇOS PRESTADOS

9.1. Os serviços e equipamentos a serem fornecidos pela contratada serão examinados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, visando conferir se estão de acordo com as características técnicas adequadas para o uso no sistema, instalação, ou unidade operacional correspondente.

9.2. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente se reserva o direito de inspecionar e avaliar todas as etapas dos serviços prestados, bem como o resultado final dos trabalhos desenvolvidos pela contratada.

9.3. Os serviços serão fiscalizados pelo: Departamento de Engenharia da Secretaria Municipal de Infra Estrutura e Serviços Urbanos.

9.4. A contratada deverá fornecer todas as informações necessárias para permitir o transparente acompanhamento dos serviços prestados;

9.5. A contratada deverá refazer, sem ônus para a Secretaria Municipal de Infra Estrutura e Serviços Urbanos, os serviços não aceitos por esta, quando for constatado o emprego de material inadequado ou a execução imprópria dos serviços à vista das respectivas especificações e normas técnicas.

9.6. O não atendimento das condições técnicas dos serviços descritos e das demais diretrizes apresentadas neste Termo de Referência implicará no cancelamento da autorização do serviço e possível encerramento do contrato.

9.7. Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da contratada, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta

CNPJ. 01.598.970/0001-01

aplicação dos materiais e execução de procedimentos de manutenção, bem como de tudo que for contemplado no escopo dos serviços contratados, nas normas técnicas e trabalhistas e demais aspectos especificados neste Termo de Referência.

9.8. Garantia de 30 (trinta) dias em todos os serviços objeto deste Termo de Referência.

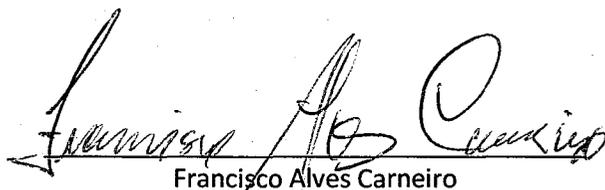
10 CONSIDERAÇÕES GERAIS

10.1. O presente termo estabelece as condições básicas. Se necessário a Secretaria Municipal de Infra Estrutura e Serviços Urbanos, poderá alterar ou completar detalhes para atender casos particulares possíveis de acontecer em serviço da natureza contratada.

10.2. Caberá a contratada dispor das ferramentas, materiais, instrumentos e/ou equipamentos, máquinas, veículos e acessórios eventualmente necessários, adequados para a execução de cada serviço, sendo única responsável pela manutenção, conservação e custódia dos mesmos, inclusive quando deixados ou esquecidos no local da obra.

10.3. Todo o pessoal envolvido nos serviços, objetos deste Termo de Referência serão de total responsabilidade da contratada, inclusive obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas, eximindo a contratante de quaisquer ônus.

10.4. Outras situações não previstas, caso ocorram, deverão ser formalmente tratadas entre as partes envolvidas.



Francisco Alves Carneiro
Secretário Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Portaria 08/2021
Senador La Rocque/MA