



GOVERNO MUNICIPAL DE MAURITI
Comissão Permanente de Licitação

ANEXO I - PROJETO BÁSICO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI/CE.



Avenida Senhor Martins, S/Nº, Bela Vista - Mauriti - Ceará
CEP 63.210-000
CNPJ: 07.655.269/0001-55
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA têm como objetivo CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, localizados em DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI-CE.

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS DE BOMBEAMENTO

Conjuntos motor-bomba Submersos:

Os conjuntos motor-bomba Submersos devem ser geridos conforme as exigências da Contratante e demais normas de fabricantes instalados no Brasil, com as seguintes características básicas:

- Os conjuntos motor-bomba têm motores blindados, totalmente em aço inoxidável, hermeticamente fechado, trifásico ou monofásico, com voltagem e potência adequada ao consumo do bombeador. Os bombeadores são multistágio.
- Os conjuntos motor-bomba submersos independente da potência, são fornecidos com motores totalmente em aço inoxidável AISI 304, tipo blindado, bombeador com cápsula externa, corpo de válvula, válvula, câmaras intermediárias, rolamentos, corpo de aspiração, sucção, acoplamento, crivo, eixo, rotores e difusores em aço inoxidável AISI 304.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528981-9



Av Senhor Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.655.269/000155
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI

SERVIÇOS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS

Noções de Montagem do Conjunto Motor-bomba Submerso

Para a instalação de bombas submersas serão necessários dois pares de braçadeiras, adequadas ao diâmetro externo dos tubos de recalque, bem como de um dispositivo de elevação confiável (tripé com talha) com capacidade de carga adequada aos serviços. Antes da instalação, verificar se o conjunto motor-bomba não foi danificado no transporte; se o cabo não sofreu ruptura na isolamento e examinar a voltagem do equipamento (na placa de identificação) para ver se corresponde à voltagem da rede onde será ligada. Para união dos cabos das bombas submersas com os cabos de alimentação que estiverem dentro do poço, em contato com a água, será necessária a utilização de isolamento tipo mufia, apropriada e recomendada para o uso dentro da água. O painel de comando elétrico deve estar devidamente instalado, ligado à rede elétrica e pronto para ser usado. A ligação do cabo elétrico ao conjunto Motor-bomba deve ser feita antes da ligação ao painel de comando elétrico. Para içar e descer o conjunto Motor-bomba deverá ser usado um pendurador ou cabeçote, bem como trava mecânica para interromper a descida e fazer a conexão dos tubos. Não se esquecer de encher a bomba com água antes de descê-la. Terminando o rosqueamento do último módulo tubo-luva, o conjunto deve ser apoiado e preso na abertura do poço. O apoio deverá ser feito com uma abraçadeira de tubo sobre a tampa do poço, a qual deve ter sido colocada antes de se conectar a última barra de tubo.

SERVIÇOS DO SERVENTE

Sumária:

Atuar em atividades auxiliares relativas à execução de obras em geral.

Detalhada:

- Executar trabalhos auxiliares, sob supervisão, de serviços de alvenaria, concreto e outros materiais, auxiliando em processos pertinentes para construir, reformar ou reparar prédios e obras similares;
- Preparar concretos e argamassas segundo as características da obra e orientação superior.
- Assentar diferentes materiais, sob orientação;
- Revestir diferentes superfícies, sob supervisão;
- Realizar reforma e manutenção de prédios, calçadas e outras estruturas, sob supervisão superior;
- Auxiliar na instalação de molduras de portas, janelas, quadro de luz e outros;
- Auxiliar na armação e desmonte andaimes de madeira ou metálicos para execução de obras desejadas;
- Auxiliar na montagem tubulações para instalações elétricas;
- Realizar treinamento na área de atuação, quando solicitado;
- Atuar, na qualidade de instrutor de treinamentos e outros eventos de igual natureza, mediante participação prévia em processo de qualificação e autorização superior;
- Operar equipamentos e sistemas de informática e outros, quando autorizado e necessário ao exercício das demais atividades;
- Dirigir veículos leves, mediante autorização prévia, quando necessário ao exercício das demais atividades;
- Manter organizados, limpos e conservados os materiais, máquinas, equipamentos e local de trabalho, que estão sob sua responsabilidade.

Requisitos da Função:

- Ensino Fundamental;
- Experiência Comprovada;
- Carga Horária Máxima, conforme Convenção Coletiva de Trabalho da categoria: 44h/s.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528981-9



Av. Senhor Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.695.269/0001-55
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI



SERVIÇOS DO ENCANADOR

Sumária:

Operacionalizar projetos de instalação de tubulações. Definir traçados e dimensionar tubulações. Realizar testes operacionais de pressão de fluídos e testes de estanqueidade.

Detalhada:

- Estudar o trabalho a ser executado, marcando os locais por onde deverão passar as tubulações a fim de quebrar a parede, piso, muro ou outros, abrindo velas e introduzindo as tubulações, confeccionando assim, o sistema de canalização;
- Executar a manutenção de instalações hidráulicas, redes de tubulação, distribuição e coleta de água, vapor, gases, esgotos e outros;
- Executar reparos em encanamento, vedando, rosqueando, soldando, regulando;
- Testar os trabalhos realizados, procedendo aos ajustes necessários;
- Executar limpeza em caixa d'água, telhas e telhados;
- Instalar e consertar registros, torneiras, válvulas, sifões, condutores, caixas d'água, caixas de decantação, chuveiros, louças e aparelhos sanitários e outros.
- Abrir valetas no solo, quebrar e furar paredes para colocação de canos, observando as condições de segurança e melhor aproveitamento do espaço para execução dos trabalhos solicitados.
- Executar desentupimento de esgotos, galerias e canos para manter as condições de higiene e limpeza dos mesmos.
- Executar a manutenção das instalações hidráulicas, de gás, ar comprimido e outros fluídos, trocando peças defeituosas e fazendo pequenos reparos.
- Manter todo o sistema inerente à sua responsabilidade em perfeitas condições de uso e funcionamento.
- Anotar os materiais a serem utilizados nos diversos serviços, encaminhando os itens faltantes para providencias de compra, de forma a evitar atrasos e interrupções nos serviços.
- Zelar pela segurança individual e coletiva, utilizando equipamentos próprios, quando da execução dos serviços.
- Transportar materiais, peças, ferramentas e o que mais for necessário à realização dos serviços.
- Zelar pela guarda, conservação, manutenção e limpeza dos equipamentos, ferramentas e dos materiais peculiares ao trabalho, bem como dos locais inclusive, aqueles onde forem realizados os serviços.
- Executar outras tarefas correlatas, conforme necessidade ou a critério de seu superior.

Requisitos da Função:

- Ensino Fundamental;
- Experiência Comprovada;
- Carga Horária Máxima, conforme Convenção Coletiva de Trabalho da categoria: 44h/s.

SERVIÇOS DO MONTADOR

Sumária:

Atuar em atividades relativas à área de montagem, desmontagem, reparo e manutenção de equipamentos.

Detalhada:

- Examinar o equipamento inspecionando-o para determinados defeitos e anormalidades do funcionamento;
- Efetuar concerto, montagem e desmontagem, observando catálogos e manuais de peças e manutenção, interpretando descrições técnicas dos referidos catálogos e manuais dos equipamentos e máquinas;

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321458 RNP 081528981-9



Av Senhor Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.656.269/0001-95
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI

- Orientar e executar serviços de manutenção mecânica corretiva e preventiva em máquinas, motores e equipamentos;
- Reparar defeitos, substituindo peças, fazendo ajustes, regulagens e lubrificação, segundo orientações;
- Fazer o desmonte, limpeza e a montagem do conjunto moto-bomba;
- Providenciar o recondicionamento do equipamento elétrico;
- Efetuar ajustes, reparos, reformas e manutenções em geral em equipamentos diversos, interpretando manuais e normas técnicas;
- Realizar diagnósticos técnicos e realizar serviços corretivos e de manutenção, peças, ferramentas e mão-de-obra necessária;
- Identificar e prescrever necessidades de serviços de terceiros, através de relatório por escrito e assinado, encaminhado a chefia imediata;
- Utilizar a carga horária de lhc é pertinente com dedicação, zelo e responsabilidade;
- Utilizar a carga horária atribuída ao seu emprego, tão somente a serviço da empresa;
- Realizar treinamento na área de atuação, quando solicitado;
- Zelar pela limpeza, conservação e manutenção dos aparelhos, ferramentas e ambiente de trabalho;
- Atuar na qualidade de instrutor de treinamentos e outros eventos de igual natureza, mediante participação prévia em processo de qualificação e autorização superior;
- Operar equipamentos e sistemas de informática e outros, quando autorizado e necessário ao exercício das demais atividades;
- Dirigir veículos leves, mediante autorização prévia, quando necessário ao exercício das demais atividades;
- Manter organizados, limpos e conservados os materiais, máquinas, equipamentos e local de trabalho, que estão sob sua responsabilidade.

SERVIÇOS DO ELETRICISTA

Sumária:

Atuar em atividades relativas à área de montagem, desmontagem, reparo e manutenção das instalações elétricas dos equipamentos de captação e elevação.

Detalhada:

- Instalar e efetuar manutenção de instalação elétrica preventiva, corretiva, preditiva de acordo com esquemas específicos e com as necessidades de cada caso;
- Realizar em instalações e montagens elétricas efetuando cortes em paredes e pisos, abrindo valetas para eletrodutos e caixas de passagens, lançando fios e preparando caixas e quadro de luz;
- Realizar serviços de manutenção elétrica em geral, em baixa e alta tensão da rede elétrica, em quadros de distribuição de energia, trocando luminárias, lâmpadas e reatores e efetuando a limpeza e desobstrução de eletrodutos;
- Testar as instalações executadas, fazendo-as funcionar em situações reais, para comprovar a exatidão dos trabalhos;
- Auxiliar na instalação de transformadores e disjuntores, obedecendo às normas e esquemas específicos para o perfeito funcionamento dos mesmos;
- Anotar os materiais a serem utilizados nos diversos serviços, encaminhando os itens faltantes para providências de compra, de forma a evitar atrasos e interrupções nos serviços;
- Zelar pela segurança individual e coletiva, utilizando equipamentos de proteção apropriados, quando da execução dos serviços;
- Transportar peças, materiais, ferramentas e o que mais for necessário à realização dos serviços;
- Executar tratamento e descarte de resíduos de materiais provenientes de seu local de trabalho;
- Zelar pela guarda, conservação, manutenção e limpeza dos equipamentos, instrumentos e materiais, bem como do local de trabalho;

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREACE 321468/RNP 061526981-9



Av Senhor Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.655.250/0001-55
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI



LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE POÇOS

O acúmulo de sujeira em um poço pode interferir na qualidade da água e levar a problemas como ferrugem, incrustações e danos aos materiais. Por exemplo, sem a limpeza e a manutenção anuais, a tubulação pode se romper e pedaços de tubo podem cair no poço.

Recuperar esses destroços é bem mais difícil do que manter o poço limpo.

Alguns passos precisam ser seguidos para deixar o seu poço limpo:

1. Primeiro, o conjunto de bombeamento é retirado do poço;
2. Em seguida, um produto biodegradável que remove incrustações e limpa o poço é aplicado;
3. Para que o produto funcione e "lave" o poço, é preciso movimentar a água dentro dele. Esse processo de "recirculação" (ou "air lift") é feito com um compressor de ar;
4. Escovação das paredes do poço;
5. Retirada de toda a água suja do poço. Mais uma vez, usa-se o compressor de ar;
6. Aplicação de um produto desinfetante, normalmente hipoclorito de sódio (uma solução de cloro);
7. Checagem do conjunto de bombeamento. Se estiver tudo ok, a bomba é reinsertada no poço;
8. A bomba é ligada e espera-se um tempo para que retire os últimos resíduos da água (geralmente algumas horas, a depender da profundidade). Depois desse período, o poço pode ser usado novamente;
9. Recomenda-se que o cliente faça uma nova análise da água, para garantir que está dentro dos padrões.

Essa manutenção preventiva é essencial para aumentar a vida útil de um poço, evitando que seus materiais se degradem e até que ele pare de funcionar de repente, o que pode acontecer se muita sujeira se acumular ou se algum problema for negligenciado por muito tempo.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será periódica, devendo ser realizada por engenheiro civil ou engenheiro mecânico fiscal da unidade, através de laudos técnicos de medição.

Os serviços prestados serão medidos mensalmente, não podendo ultrapassar os quantitativos e valores (parciais ou totais) dimensionados no projeto.

A fiscalização deverá ser rigorosa quanto ao controle de qualidade exigido pela contratante, fabricante dos equipamentos e normas técnicas referentes aos serviços realizados.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528981-9



Av Senhor Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.655.265/000155
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTROI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,72
DF	Despesas financeiras	0,99
R	Riscos	1,00
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	6,74
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	26,00%

Emerson Patrick Aves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 067528001-9



Av. Senhor Martins, S/N | CEP: 63.216-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.054.262/0001-95
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTROI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
		5,00
AC	Administração Central	0,85
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	
	Benefício	
		0,51
S + G	Garantia/seguros	2,40
L	Lucro	
	Impostos	
		3,65
I	Impostos	0,65
	PIS	3,00
	COFINS	
	ISS	
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65
	BDI =	14,00%

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528931-9



Av. Senador Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.665.269/000155
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTROÍ A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI-CE 12/2020 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	Não Incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não Incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,55%	Não Incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FERIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B9	SALARIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,41%	16,46%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	14,73%	11,38%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,45%	0,35%
D	TOTAL DO GRUPO D	7,91%	3,12%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 83,85% 47,76%

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321458 RNP 061528981-9

Av. Senhor Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.655.269/000155
www.mauriti.ce.gov.br



"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO - TABELA SEINFRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	Não Incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não Incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	Não Incide
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,97%	16,84%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
C	TOTAL GRUPO C	15,41%	11,86%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,02%	3,19%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		85,20%	48,69%
--	--	--------	--------



Av. Senhor Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.656.288/000155
www.mauriti.ce.gov.br

“O USO DE BRUSAS PROMOVE A SAÚDE E DESTROÇA A FAMÍLIA”

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREACE 321458 RNP 064528081-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

DADOS ADMISSÍVEIS

LOCALIDADES DOS ABASTECIMENTOS D'ÁGUA			
SEDE DO MUNICÍPIO			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	ST TIMBAUBA	E: 527461 - N: 9181456	BOMBA SUBMERSA 3.0 CV
02	ST APANHA PEIXE	E: 523805 - N: 9181736	BOMBA SUBMERSA 3.0 CV
03	ST SACO/DR FERNANDES (ESCOLA)	E: 528172 - N: 9187027	BOMBA SUBMERSA 2.0 CV
04	ST SACO - DR FERNANDES	E: 520098 - N: 9186652	BOMBA SUBMERSA 1.0 CV
05	ST EXTREMA (Dr Erico)	E: 527945 - N: 9183679	BOMBA SUBMERSA 2.0 CV
06	ST EXTREMA (Baixio)	E: 527388 - N: 9182680	BOMBA SUBMERSA
07	ST EXTREMA (Jatobá)	E: 527212 - N: 9183644	BOMBA SUBMERSA
08	ST PEREIRO	E: 522907 - N: 9178557	BOMBA SUBMERSA 5.5 CV
09	ST ARUEIRA	E: 521282 - N: 9184660	BOMBA SUBMERSA
10	ST MANDASSAIA	E: 523096 - N: 9177900	BOMBA SUBMERSA
11	ST MANDASSAIA	E: 524657 - N: 9178173	BOMBA SUBMERSA
12	ST SOLIDADE		BOMBA SUBMERSA
13	ST PANASCO	E: 520065 - N: 9182394	BOMBA SUBMERSA
14	ST FORTUNA	E: 518715 - N: 9177333	BOMBA SUBMERSA
15	ST SOLIDADE		BOMBA SUBMERSA
16	ST LAGOA SECA	E: 520951 - N: 9180308	BOMBA SUBMERSA
17	ST CALDEIRÃO DANTAS	E: 534442 - N: 9191867	BOMBA SUBMERSA
18	ST AROEIRA	E: 518955 - N: 9179180	BOMBA TIPO SAPO
19	ST FRAGOSO	E: 527448 - N: 9184554	BOMBA SUBMERSA 1.5 CV
20	ST ESTRELINHA	E: 518678 - N: 9185023	BOMBA TIPO SAPO
21	ST ESTRELINHA	E: 517640 - N: 9185605	BOMBA TIPO SAPO
22	ST ESTRELINHA	E: 517845 - N: 9186453	BOMBA SUBMERSA 3.0 CV
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			22

DISTRITO DA PALESTINA			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	ST GOMES	E: 527845 - N: 9172279	BOMBA SUBMERSA
02	ST GUIGOR	E: 526440 - N: 9169300	BOMBA SUBMERSA
03	ST GUIGOR	E: 526029 - N: 9168450	BOMBA SUBMERSA
04	ST NOVOS	E: 521519 - N: 9174121	BOMBA SUBMERSA
05	ST CIPÓ	E: 525129 - N: 9170947	BOMBA SUBMERSA 5.5 CV
06	ST PEDRO ANTONIO	E: 520256 - N: 9171075	BOMBA SUBMERSA
07	ST QUIXABINHA	E: 526162 - N: 9172172	BOMBA SUBMERSA
08	ST UMBUZEIRO DA PALESTINA	E: 522589 - N: 9174339	BOMBA SUBMERSA 3.0 CV
09	ST VARZEA COMPRIDA		BOMBA SUBMERSA
10	ST VARZEA GRANDE		BOMBA SUBMERSA
11	ST VARZEA GRANDE		BOMBA SUBMERSA
12	POÇO ST. GIQUI	07°19'48.98"S / 38°48'33.38"W	BOMBA SUBMERSA
13	POÇO ST. CANABRAVINHA	07°29'05.59"S / 35°45'50.23"W	BOMBA SUBMERSA
14	POÇO ST. CRUIZINHA	07°24'03.86"S / 38°49'44.65"W	BOMBA SUBMERSA
15	POÇO ST. PINHEIRA	07°17'33.93"S / 38°38'38.30"W	BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			15

DISTRITO DA UMBURANAS			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	RUA JOSÉ QUINTINO	E: 530395 - N: 9176974	BOMBA SUBMERSA
02	RUA JOSÉ OSÓRIO	E: 530582 - N: 9177097	BOMBA SUBMERSA



Av. Senador Martins, S/N | CEP: 61.210-020 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.805.269/0001-56
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E ENTORTECE A FAMÍLIA"

MUNICÍPIO APROVADO
Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456/RNP 061528981-9
unicef



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

DADOS ADMISSÍVEIS

LOCALIDADES DOS ABASTECIMENTOS D'ÁGUA			
03	RUA SÃO FCO.	E: 529933 - N: 9177315	BOMBA SUBMERSA
04	ST MORORÓ	E: 530154 - N: 9176708	BOMBA SUBMERSA
05	ST MALHADA GRANDE	E: 529148 - N: 9180282	BOMBA SUBMERSA
06	ST BAIXIO DOS GOMES		BOMBA SUBMERSA
07	ST SERRA VELHA	E: 536004 - N: 9179410	BOMBA SUBMERSA 3.0 CV
08	ST SERRA VELHA/ ASSENT.	E: 538080 - N: 9178994	BOMBA SUBMERSA 1.5 CV
09	ST MONTE ALEGRE	E: 533610 - N: 9175458	BOMBA TIPO SAPO
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			9

DISTRITO DO BURITIZINHO			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	RUA JOÃO LUCAS	E: 524255 - N: 9191688	BOMBA SUBMERSA
02	VILA PALMEIRAS	E: 524825 - N: 9191552	BOMBA SUBMERSA
03	ST CALUMBI	E: 523570 - N: 9191554	BOMBA SUBMERSA
04	ST ALTO VERMELHO	E: 522207 - N: 9192044	BOMBA SUBMERSA
05	ST ALTO VERMELHO		BOMBA SUBMERSA
06	ST LAGOA DA ONÇA	E: 528815 - N: 9190762	BOMBA SUBMERSA 3.0 CV
07	ST MOREIRA DOS FELIPES	E: 519455 - N: 9190558	BOMBA SUBMERSA
08	ST MOREIRA DOS FELIPES		BOMBA SUBMERSA
09	ST LAGOA CERCADA	E: 526835 - N: 9191256	BOMBA SUBMERSA
10	ST CARNAUBINHA DOS PEUS		BOMBA SUBMERSA
11	ST CARNAUBINHA DOS PEUS	E: 519715 - N: 9190558	BOMBA SUBMERSA
12	ST CALDEIRÃO DOS FIDELIS	E: 524098 - N: 9194107	BOMBA SUBMERSA
13	ST DESERTO DOS PEBAS	E: 531273 - N: 9193946	BOMBA SUBMERSA 1.5 CV
14	ST TRINXEIRAS	E: 517924 - N: 9188333	BOMBA SUBMERSA
15	ST TRINXEIRAS		BOMBA SUBMERSA
16	ST LAGOA DA BARAUNA		BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			16

DISTRITO DO COITÉ			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	RUA MAJ PEDRO MARANHÃO	E: 530858 - N: 9183223	BOMBA SUBMERSA
02	RUA PADRE LACERDA	E: 530503 - N: 9183229	BOMBA SUBMERSA
03	POÇO NOS DAMASIOS	E: 531053 - N: 9183163	BOMBA SUBMERSA
04	ST BREJO GRANDE	E: 531377 - N: 9184857	BOMBA SUBMERSA
05	AGROVILA - RUA CATINGUEIRA	E: 533555 - N: 9182921	BOMBA SUBMERSA
06	ST VIEIRA	E: 532683 - N: 9187656	BOMBA SUBMERSA
07	ST VIEIRA II		BOMBA SUBMERSA
08	ST BELEZA		BOMBA TIPO SAPO
09	ST MARCELA	E: 532688 - N: 9186274	BOMBA SUBMERSA
10	ST PEDRA DE LETRA	E: 535141 - N: 9182693	BOMBA SUBMERSA 2.0 CV
11	RUA CANTINGUEIRA		BOMBA SUBMERSA
12	ST CAJUEIRO DO COITÉ	E: 540375 - N: 9182869	BOMBA SUBMERSA 1.5 CV
13	ST OLHO D'ÁGUA DO COITÉ	E: 542597 - N: 9182850	BOMBA SUBMERSA 2.0 CV
14	ST AMENDOEIRA	E: 542859 - N: 9182360	BOMBA SUBMERSA 1.5 CV
15	ST. MOREIRA DOS VIEIRAS	07°19'24.56"S / 38°48'48.20"W	BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			15

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528981-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

DADOS ADMISSÍVEIS

LOCALIDADES DOS ABASTECIMENTOS D'ÁGUA			
DISTRITO DO SÃO MIGUEL			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	RUA CARIOLANDO LEITE	E: 536900 - N: 9189010	BOMBA SUBMERSA 7.5 CV
02	ST GRAVATA	E: 534620 - N: 9189328	BOMBA SUBMERSA 1.5 CV
03	ST LAGOA FUNDA	E: 538573 - N: 9189554	BOMBA SUBMERSA 3.0 CV
04	ST SALVADOR	E: 547028 - N: 9190758	BOMBA TIPO SAPO
05	ST SANTANA	E: 541734 - N: 9193691	BOMBA SUBMERSA 1.5 CV
06	ST LOBO	E: 545645 - N: 9184552	BOMBA TIPO SAPO
07	ST BOA ESPERANÇA	E: 539453 - N: 9191253	BOMBA TIPO SAPO
08	DISTRITO DE SÃO MIGUEL	07°20'15.44"S / 38°38'47.97"W	BOMBA SUBMERSA
09	POÇO SÍTIO VIEIRA	07°21'35.13"S / 38°41'23.64"W	BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			9

DISTRITO DO SÃO FÉLIX			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	ST CAJUEIRO DE MARARUPÁ		BOMBA SUBMERSA
02	RUA RAIMUNDO ALVES - MARARUPÁ		BOMBA SUBMERSA
03	ST FÉLIX		BOMBA SUBMERSA
04	DIST SÃO ST FÉLIX		BOMBA SUBMERSA
05	ST SERRA BRAVA		BOMBA SUBMERSA
06	POÇO DIAMANTE - ST FÉLIX		BOMBA SUBMERSA
07	POÇO DIST. SÃO FELIX	07°15'17.4"S / 38°45'30.5"W	BOMBA TIPO NALSEA 6"
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			7

DISTRITO DO OLHO D'ÁGUA			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	POÇO 01 - VILA OLHO D'ÁGUA		BOMBA SUBMERSA
02	POÇO 02 - VILA OLHO D'ÁGUA		BOMBA SUBMERSA
03	POÇO 03 - VILA OLHO D'ÁGUA	07°15'05.5"S / 38°44'27.1"W	BOMBA TIPO NALSEA 6"
04	POÇO 04 - VILA OLHO D'ÁGUA	07°15'15.6"S / 38°44'17.2"W	BOMBA SAPO
05	POÇO 05 - VILA OLHO D'ÁGUA	07°15'13.2"S / 38°44'09.2"W	BOMBA SUBMERSA 9CV 28 ESTAGIOS
06	POÇO 06 - VILA OLHO D'ÁGUA	07°15'05.9"S / 38°44'10.6"W	BOMBA TIPO SAPO NALSEA 6"
07	POÇO 07 - VILA OLHO D'ÁGUA	07°15'16.5"S / 38°43'53.4"W	BOMBA TIPO SAPO NALSEA 6"
08	POÇO 08 - VILA OLHO D'ÁGUA	07°15'31.4"S / 38°44'09.3"W	BOMBA TIPO SAPO NALSEA 6"
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			8

DISTRITO DE ANAUÁ (ESPÍRITO SANTO)			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	ST SANTO ANTONIO DOS POSSEIROS		BOMBA SUBMERSA
02	ST SANTO ANTONIO DOS POSSEIROS		BOMBA SUBMERSA
03	ST SANTO ANTONIO DOS POSSEIROS		BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			3

DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	VILA NOVA SANTA CRUZ		BOMBA SUBMERSA
02	VILA NOVA SANTA CRUZ	E: 549461 - N: 1193374	BOMBA SUBMERSA
03	ST BEIJA FLOR		BOMBA TIPO SAPO





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

DADOS ADMISSÍVEIS

LOCALIDADES DOS ABASTECIMENTOS D'ÁGUA			
04	ST GRAVATAZINHO DO COITÉ	E: 548715 - N: 9188151	BOMBA SUBMERSA
05	ST BEIJA FLOR		BOMBA SUBMERSA
06	ST AÇUDE NOVO		BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			6

SÍTIO BOM SUCESSO			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	POÇO ST. BOM SUCESSO	07°19'15.63"S / 38°38'37.24"W	BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			1

SÍTIO TRINCHEIRAS			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	POÇO ST. TRICHEIRAS	07°20'31.42"S / 38°50'13.73"W	BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			1

SÍTIO BAIXIO DOS GOMES			
ITEM	DESCRIÇÃO	COORDENADAS DOS POÇOS	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIP.
01	ST.BAXIO DOS GOMES	07°28'59.72"S / 38°39'38.24"W	BOMBA SUBMERSA
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:			1

QUANTIDADE DE POÇOS POR LOCALIDADE		
ITEM	LOCALIDADE	QUANTIDADE DE POÇOS
01	SEDE DO MUNICÍPIO	22
02	DISTRITO DA PALESTINA	15
03	DISTRITO DAS UMBURANAS	9
04	DISTRITO DO BURITIZINHO	16
05	DISTRITO DO COITÉ	15
06	DISTRITO DO SÃO MIGUEL	9
07	DISTRITO DO SÃO FÉLIX	7
08	DISTRITO DO OLHO D'ÁGUA	8
09	DISTRITO DE ANUÁ (ESPÍRITO SANTO)	3
10	DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ	6
11	SÍTIO BOM SUCESSO	1
12	SÍTIO TRINCHEIRAS	1
13	SÍTIO BAIXIO DOS GOMES	1
TOTAL DE POÇOS DO ABASTECIMENTO:		113

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528921-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVÇÃO DOS LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS

ADMITINDO QUE CADA SISTEMA DE CAPTAÇÃO PASSE POR UMA MANUTENÇÃO MENSAL, SEJA ELA DE CARÁTER PREVENTIVO OU CORRETIVO, CONSIDERA-SE QUE CADA CONJUNTO MOTOR-BOMBA PASSARÁ POR UM PROCESSO MENSAL DE REEINSTALAÇÃO. SENDO ASSIM, O CUSTO E DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE MÃO-DE-OBRA SERÁ BASEADO NAS COMPOSIÇÕES DOS ITENS C3417, C3416 E C3496, CONFORME COMPOSIÇÕES A SEGUIR:

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO-MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV

Preço Adotado: 488,7000 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	10,0000	17,8300	178,3000
12543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
11530	MONTADOR	H	10,0000	17,8300	178,3000
TOTAL MAO DE OBRA					488,7000
Total Simples					488,70
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					488,70

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C3453 - MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATORIA VAZÃO ATÉ 10 l/s

Preço Adotado: 2.004,1600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	32,0000	18,0700	578,2400
12543	SERVENTE	H	16,0000	13,2100	211,3600
12391	PEDREIRO	H	16,0000	17,8300	285,2800
10037	AJUDANTE	H	64,0000	14,5200	929,2800
TOTAL MAO DE OBRA					2.004,1600
Total Simples					2.004,16
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					2.004,16

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil
CREACE 321456 RNP 061528981-9



Av. Senador Menezes, S/N 1 CEP: 62.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.000.260/0001-05
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVÇÃO DOS LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 88,20%						
C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATORIA CAP. ATÉ 5 US						
Preço Adotado: 1.504,2000						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	32,0000	13,2100	422,7200	
10037	AJUDANTE	H	16,0000	14,5200	232,3200	
11530	MONTADOR	H	16,0000	17,8300	285,2800	
TOTAL MAO DE OBRA					940,3200	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	16,0000	0,1623	2,5975	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,0000	69,7278	557,8222	
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	16,0000	0,2165	3,4640	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					563,8838	
Total Simples					1.504,20	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0,00	
TOTAL GERAL					1.504,20	

1.1 EQUIPE DE MANUTENÇÃO:

- 1.1.1 SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA) 1,00 und
- 1.1.2 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA) 1,00 und
- 1.1.3 MONTADOR DE MAQUINAS (MENSALISTA) 1,00 und
- 1.1.4 ELETRICISTA (MENSALISTA) 1,00 und
- 1.1.5 ENCARREGADO DE TURMA (MENSALISTA) 1,00 und

1.2 EQUIPAMENTOS

- 1.2.1 COMPRESSOR DE AR PARA LIMPEZA DE POÇOS = 220,00 h
- 1.2.2 VEÍCULO LEVE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA 1,00 und

Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 321466 RNP 081528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.0 MATERIAIS

2.1 MANUTENÇÃO E DEPRECIÇÃO

CONSIDERANDO QUE O CUSTO ANUAL DE MANUTENÇÃO SERÁ DIRETAMENTE PROPORCIONAL AO CUSTO ANUAL DE DEPRECIÇÃO E COM BASE NO DECRETO 3.000/99 (RIR/99), QUE ESTABELECE, NO CAPUT DE SEU ART. 310, QUE A TAXA ANUAL DE DEPRECIÇÃO SER FIXADA EM FUNÇÃO DO PRAZO DURANTE O QUAL SE POSSA ESPERAR A UTILIZAÇÃO ECONÔMICA DO BEM PELO CONTRIBUINTE NA PRODUÇÃO DE SEUS RENDIMENTOS. O PARÁGRAFO 1º DO REFERIDO ARTIGO DETERMINA QUE A SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL PUBLICARÁ PERIODICAMENTE O PRAZO DE VIDA ÚTIL ADMISSÍVEL, EM CONDIÇÕES NORMAIS OU MÉDIAS PARA CADA ESPÉCIE DE BEM, DESDE QUE FAÇA A PROVA DESSA ADEQUAÇÃO, QUANDO ADOTAR TAXA DIFERENTE. (IN SRF 162/98) (IN SRF 130/99)

DE ACORDO COM O CAPÍTULO 84:

ANEXO I

REFERÊNCIA NCM	BENS	PRAZO DE VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA ANUAL DE DEPRECIÇÃO
8412	OUTROS MOTORES E MÁQUINAS MOTRIZES	10	10 %
8413	BOMBAS PARA LÍQUIDOS, MESMO COM DISPOSITIVO MEDIDOR; ELEVADORES DE LÍQUIDOS	10	10 %

LOGO:

$$CM_m = \frac{C_T \times D\%}{12}$$

ONDE:

- CM_m = CUSTO MENSAL DE MANUTENÇÃO
- C_T = CUSTO TOTAL DO EQUIPAMENTO (BASEADOS NA TABELA SINAPI-CE 12/2020 COM DESONERAÇÃO)
- D% = TAXA ANUAL DE DEPRECIÇÃO
- 12 = 12 MESES DO ANO


2.2 CONJUNTOS MONOFÁSICOS HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H

$$CM_m = (2.630,15 \times 10,00\%) / 12 =$$

21,92 R\$

QUANTIDADE DE CONJUNTOS MONOFÁSICOS =

90,00 und


 Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 321459 RNP 061528981-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.3 CONJUNTOS TRIFÁSICOS HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H

CMm = (3.781,64 x 10,00%) / 12 = 31,51 R\$

QUANTIDADE DE CONJUNTOS TRIFÁSICOS = 19,00 und

2.4 CONJUNTOS TRIFÁSICOS HM/Q = 18 M / 18,10 M3/H A 121 M / 2,90 M3/H

CMm = (6.410,19 x 10,00%) / 12 = 53,42 R\$

QUANTIDADE DE CONJUNTOS TRIFÁSICOS = 2,00 und

2.5 CONJUNTOS TRIFÁSICOS HM/Q = 11 M / 68,40 M3/H A 72 M / 3,6 M3/H

CMm = (24.735,00 x 10,00%) / 12 = 206,13 R\$

QUANTIDADE DE CONJUNTOS TRIFÁSICOS = 2,00 und

2.6 MATERIAL DESINCRUSTANTE PARA LIMPEZA DE POÇO = MDL

CONSIDERANDO O CONSUMO DE DESINCRUSTANTE DE 2 KG PARA CADA 400 LITROS NA TUBULAÇÃO DO POÇO A LIMPAR CONSIDERANDO UM DIÂMETRO MÉDIO DE 6 POLEGADAS NOS POÇOS E 50 METROS DE COLUNA ÁGUA PERMANENTE

MDL = (TCD x VAP x QPM) / QMT

TCD = TAXA DE CONSUMO DO DESINCRUSTANTE = 2KG / 400L = 0,005 kg/L

VAP = VOLUME MÉDIO DE ÁGUA PERMANENTE EM UM POÇO = π x R² x H x 1000 = π x 0,075² x 50,0 x 1000 = 883,57 L

QPM = QUANTIDADE DE POÇOS DO MUNICÍPIO = 113,00 und

QMT = QUANTIDADE DE MESES A LIMPAR = 10,00 meses

MDL = MATERIAL DESINCRUSTANTE PARA LIMPEZA DE POÇO = 49,92 kg

2.6 HIPOCLORITO PARA LIMPEZA DE POÇO = HDL

CONSIDERANDO O CONSUMO DE HIPOCLORITO DE 2 KG PARA CADA 400 LITROS NA TUBULAÇÃO DO POÇO A LIMPAR CONSIDERANDO UM DIÂMETRO MÉDIO DE 6 POLEGADAS NOS POÇOS E 50 METROS DE COLUNA ÁGUA PERMANENTE

MDL = (TCC x VAP x QPM) / QMT

TCC = TAXA DE CONSUMO DO CLORO = 2KG / 400 = 0,005 kg/L

VAP = VOLUME MÉDIO DE ÁGUA PERMANENTE EM UM POÇO = π x R² x H x 1000 = π x 0,075² x 50,0 x 1000 = 883,57 L

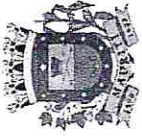
QPM = QUANTIDADE DE POÇOS DO MUNICÍPIO = 113,00 und

QMT = QUANTIDADE DE MESES A LIMPAR = 10,00 meses

HDL = HIPOCLORITO DESINCRUSTANTE PARA LIMPEZA DE POÇO = 49,92 kg

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321.456 RNP 061529981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: 11 / Fevereiro / 2021 Tabela: Seinfra-CE 26.1 e SINAPI-CE 12/2020 Desoneradas BDI Serviços-26,00% BDI Materiais: 14,00% Leis Sociais: Em Anexo

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QTD	UNIDADE	Preço Unit. sem BDI	Preço Unit. com BDI	Preço Total com BDI
1.0 SERVIÇOS								
001	Grupo:		EQUIPE (INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS)					
1.00	41084	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	1,00	UNxMÊS	1.544,09	1.945,55	1.945,55
2.00	40928	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA)	1,00	UNxMÊS	2.272,25	2.863,04	2.863,04
3.00	40921	SINAPI	MONTADOR DE MAQUINAS (MENSALISTA)	1,00	UNxMÊS	2.418,32	3.047,08	3.047,08
4.00	40918	SINAPI	ELETRICISTA (MENSALISTA)	1,00	UNxMÊS	2.541,35	3.202,10	3.202,10
5.00	93572	SINAPI	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	UNxMÊS	4.506,35	5.678,00	5.678,00
			TOTAL R\$					16.735,77
002	Grupo:		EQUIPAMENTOS (INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS)					
1.00	96309	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017	220,00	H	1,21	1,52	334,40
2.00	18606	SEINFRA	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	1,00	UNxMÊS	5.800,00	7.308,00	7.308,00
			TOTAL R\$					7.642,40
			TOTAL SERVIÇOS R\$					24.378,17
2.0 MATERIAIS								
001	Grupo:		MATERIAL DE MANUTENÇÃO DOS CONJUNTOS MONOFÁSICOS					
1.00	EM 00010587	PRÓPRIA	MATERIAL DE MANUTENÇÃO MENSAL DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, MONOFÁSICA, POTÊNCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	10,00	UNxMÊS	21,92	24,99	2.249,10
			TOTAL R\$					2.249,10



Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CRENCE 32.463 RNP 061528881-9



Av. Senador Martins, S/N J. d. P. 83.210-010 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.605.209/000155
www.mauriti.ce.gov.br



"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QTD	UNIDADE	Preço Unit. sem BDI	Preço Unit. com BDI	Preço Total com BDI	Leis Sociais: Em Anexo
<p>Data: 11 / Fevereiro / 2021 Tabela: Seinfra-CE 26.1 e SINAPI-CE 12/2020 Desoneradas BDI Serviços-26,00% BDI Materiais: 14,00%</p>									
002	Grupo: MATERIAL DE MANUTENÇÃO DOS CONJUNTOS TRIFÁSICOS								
1.00	BASEADA EM 000000759	PRÓPRIA	MATERIAL DE MANUTENÇÃO MENSAL DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1,97 HP, 20 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M ³ /H A 164 M / 0,80 M ³ /H	19,00	UNMÊS	31,51	35,92	682,48	
2.00	BASEADA EM 00000761	PRÓPRIA	MANUTENÇÃO DE MENSAL DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 5,42 HP, 15 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 18 M / 48,10 M ³ /H A 121 M / 2,90 M ³ /H	2,00	UNMÊS	53,42	60,90	121,80	
3.00	BASEADA EM 00000760	PRÓPRIA	MATERIAL DE MANUTENÇÃO MENSAL DE BOMBA SUBMERSIVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA ATÉ 13 HP, DIAMETRO DO ROTOR 170MM, BOCAL DE SAÍDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 11 M / 68,40 M ³ /H A 72 M / 3,6 M ³ /H	2,00	UNMÊS	206,13	234,99	469,98	
			TOTAL		R\$			1.274,26	
003	Grupo: MATERIAL PARA LIMPEZA DOS POÇOS								
1.00	19167	SEINFRA	DESINCORSTANTE PARA LIMPEZA QUÍMICA CAUSADA POR CABONATOS, SILICATOS E ÓXIDO DE FERRO, ELIMINANDO ALGAS E BACTÉRIAS	49,92	KG	15,88	18,10	903,55	
2.00	18699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLOR-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	49,92	KG	35,03	39,93	1.993,31	
			TOTAL		R\$			2.896,86	
			TOTAL MATERIAIS		R\$			6.420,22	
								TOTAL GERAL MENSAL	R\$ 30.791,39
								TOTAL GERAL PARA 10 MESES	R\$ 307.913,90

RESSALTA-SE QUE OS VALORES AQUI APRESENTADOS SÃO OS LIMITES MÁXIMOS MENSAIS, DEVENDO ASSIM, O VALOR TOTAL DE CADA MÊS SER OBTIDO MEDIANTE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, BEM COMO DESCRIÇÃO DETALHADA EM NOTA DOS MATERIAIS UTILIZADOS NAS MANUTENÇÕES.

OS QUANTITATIVOS E CUSTOS PARCIAIS DE CADA MÊS NÃO PODEM ULTRAPASSAR OS VALORES FIXADOS NESTA PLANILHA

OS VALORES MENSAIS DEVEM SER OBTIDOS E DISCRIMINADOS ATRAVÉS DE NOTA E MEDIÇÃO FISCALIZADA PELO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS



At: Senhor Maurício, S/A Nº 2.210/00 - Atual - Ceará
 CNPJ: 07.658.205/000155
 www.mauriti.ce.gov.br

“O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA”

unicef



Emerson Patrício Alves Martins
 Engenheiro Civil
 CREANCE 321458





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.0 SERVIÇOS			
001	EQUIPE (INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS)	5,43%	16.735,77
002	EQUIPAMENTOS (INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS)	2,48%	7.642,40
SUBTOTAL 01		7,92%	24.378,17
2.0 MATERIAIS			
001	MATERIAL DE MANUTENÇÃO DOS CONJUNTOS MONOFÁSICOS	0,73%	2.249,10
002	MATERIAL DE MANUTENÇÃO DOS CONJUNTOS TRIFÁSICOS	0,41%	1.274,26
003	MATERIAL PARA LIMPEZA DOS POÇOS	0,94%	2.896,86
SUBTOTAL 02		2,08%	6.420,22
TOTAL GERAL MENSAL:		10,00%	30.798,39
TOTAL GERAL PARA 10 MESES:		100,00%	307.983,90

RESSALTA-SE QUE OS VALORES AQUI APRESENTADOS SÃO OS LIMITES MÁXIMOS MENSAIS, DEVENDO ASSIM, O VALOR TOTAL DE CADA MÊS SER OBTIDO MEDIANTE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, BEM COMO DESCRIÇÃO DETALHADA EM NOTA DOS MATERIAIS UTILIZADOS NAS MANUTENÇÕES.

OS QUANTITATIVOS E CUSTOS PARCIAIS DE CADA MÊS NÃO PODEM ULTRAPASSAR OS VALORES FIXADOS NESTA PLANILHA

OS VALORES MENSAIS DEVEM SER OBTIDOS E DISCRIMINADOS ATRAVÉS DE NOTA E MEDIÇÃO FISCALIZADA PELO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.0 SERVIÇOS																							
001	EQUIPE (INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS)	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	16.735,77	10,00	167.357,70	54,34
002	EQUIPAMENTOS (INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS)	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	7.642,40	10,00	76.424,00	24,81
SUBTOTAL 01		24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	24.378,17	7,92	243.781,70	79,15
2.0 MATERIAIS																							
001	MATERIAL DE MANUTENÇÃO DOS CONJUNTOS MONOFÁSICOS	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	2.249,10	10,00	22.491,00	7,30
002	MATERIAL DE MANUTENÇÃO DOS CONJUNTOS TRIFÁSICOS	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	1.274,26	10,00	12.742,60	4,14
002	MATERIAL PARA LIMPEZA DOS POÇOS	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	2.896,86	10,00	28.968,60	9,41
SUBTOTAL 02		6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	6.420,22	2,08	64.202,20	20,85
TOTAL GERAL		30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	30.798,39	10,00%	307.983,90	100,00
TOTAL ACUMULADO		30.798,39	10,00%	61.596,78	20,00%	92.395,17	30,00%	123.193,56	40,00%	153.991,95	50,00%	184.790,34	60,00%	215.588,73	70,00%	246.387,12	80,00%	277.185,51	90,00%	307.983,90	100,00%	307.983,90	100,00%

RESSALTA-SE QUE OS VALORES AQUI APRESENTADOS SÃO OS LIMITES MÁXIMOS MENSAIS, DEVENDO ASSIM, O VALOR TOTAL DE CADA MÊS SER OBTIDO MEDIANTE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, BEM COMO DESCRIÇÃO DETALHADA EM NOTA DOS MATERIAIS UTILIZADOS NAS MANUTENÇÕES.

OS QUANTITATIVOS E CUSTOS PARCIAIS DE CADA MÊS NÃO PODEM ULTRAPASSAR OS VALORES FIXADOS NESTA PLANILHA

OS VALORES MENSAIS DEVEM SER OBTIDOS E DISCRIMINADOS ATRAVÉS DE NOTA E MEDIÇÃO FISCALIZADA PELO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS



A. Nóbilio Martins, S. M. (11) 33.210.802 - Mauriti - Ceará
 EMPREENDIMENTOS CIVIS
 W W W . m a u r i t i . c e . b r . g o v . b r



Emerson Patrício Alves Martins
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 324458 RNP 061628981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração E SINAPI-CE 12/2020 Com Desoneração

1.1.1. 00041084 - SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA) (MES)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041084	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,0000	1.044,9986	1.044,9986
TOTAL MÃO DE OBRA:						1.044,9986
TOTAL SIMPLES:						1.045,0000
VALOR ENCARGOS (47.76%):						499,0900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						1.544,0900

1.1.2. 00040928 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA) (MES)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040928	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,0000	1.537,7978	1.537,7978
TOTAL MÃO DE OBRA:						1.537,7978
TOTAL SIMPLES:						1.537,8000
VALOR ENCARGOS (47.76%):						734,4500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						2.272,2500

1.1.3. 00040921 - MONTADOR DE MAQUINAS (MENSALISTA) (MES)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040921	MONTADOR DE MAQUINAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,0000	1.719,9174	1.719,9174
TOTAL MÃO DE OBRA:						1.719,9174
TOTAL SIMPLES:						1.719,9200
VALOR ENCARGOS (47.76%):						821,4300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						2.541,3500

1.1.4. 00040918 - ELETRICISTA (MENSALISTA) (MES)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040918	ELETRICISTA (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,0000	1.537,7978	1.537,7978
TOTAL MÃO DE OBRA:						1.537,7978
TOTAL SIMPLES:						1.537,8000
VALOR ENCARGOS (47.76%):						734,4500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						2.272,2500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREANCE 321496 RNP 061528981-9



Av. Senhor Martins, S/N | CEP: 03220-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.045.283/0001-98
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTROX A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração E SINAPI-CE 12/2020 Com Desoneração

1.1.5. 93572 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,0000	103,7000	103,7000
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,0000	11,1300	11,1300
TOTAL GERAL:						114,8300
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,0116	2.809,3936	2.841,9826
TOTAL MAO DE OBRA:						2.841,9826
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,0000	177,2400	177,2400
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,0000	14,9700	14,9700
TOTAL MATERIAL:						null
TOTAL SIMPLES:						3.149,0200
VALOR ENCARGOS (47.76%):						1.357,3300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						4.506,3500

1.2.1. 96309 - COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017 (CHP)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041991	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	0,0001	2.691,7800	0,3435
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3435
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,2700	0,7000	0,8890
TOTAL MATERIAL:						0,8890
TOTAL SIMPLES:						1,2100
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						1,2100

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528981-9



Av Sathor Martins, S/N | CEP: 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.451.269-000155
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAUDE E DESTROI A FAMILIA"





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração E SINAPI-CE 12/2020 Com Desoneração

1.2.2. 18606 - VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA (UNxMÊS)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	SEINFRA	UNxMÊ	1,0000	5.800,0000
TOTAL SERVIÇO:					5.800,0000
TOTAL SIMPLES:					5.800,0000
VALOR ENCARGOS:					0,0000
VALOR BDI:					0,0000
TOTAL GERAL:					5.800,0000

2.1.1. BASEADA EM 00010587 - MATERIAL DE MANUTENÇÃO MENSAL DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H (UNxMÊS)	
TOTAL SIMPLES:	21,9200
VALOR ENCARGOS:	0,0000
VALOR BDI:	0,0000
TOTAL GERAL:	21,9200

2.2.1. BASEADA EM 00000759 - MATERIAL DE MANUTENÇÃO MENSAL DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H (UNxMÊS)	
TOTAL SIMPLES:	31,5100
VALOR ENCARGOS:	0,0000
VALOR BDI:	0,0000
TOTAL GERAL:	31,5100

2.2.2. BASEADA EM 00000761 - MANUTENÇÃO DE MENSAL DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP, 15 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 18 M / 18,10 M3/H A 121 M / 2,90 M3/H (UNxMÊS)	
TOTAL SIMPLES:	53,4200
VALOR ENCARGOS:	0,0000
VALOR BDI:	0,0000
TOTAL GERAL:	53,4200

2.2.3. BASEADA EM 00000760 - MATERIAL DE MANUTENÇÃO MENSAL DE BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA ATÉ 13 HP, DIAMETRO DO ROTOR 170MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 11 M / 68,40 M3/H A 72 M / 3,6 M3/H (UNxMÊS)	
TOTAL SIMPLES:	206,1300
VALOR ENCARGOS:	0,0000
VALOR BDI:	0,0000
TOTAL GERAL:	206,1300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456-RNP 061528981-9



Av. Senhor Martins, S/N | CEP: 63210-000 - Mauriti - Ceará
RNLBAREM000195
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE NÓDAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração E SINAPI-CE 12/2020 Com Desoneração

2.3.1. 19167 - DESINCRUSTANTE PARA LIMPEZA QUÍMICA CAUSADA POR CABONATOS, SILICATOS E ÓXIDO DE FERRO, ELIMINANDO ALGAS E BACTÉRIAS (KG)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19167	DESINCRUSTANTE PARA LIMPEZA QUÍMICA CAUSADA POR CABONATOS, SILICATOS E ÓXIDO DE FERRO, ELIMINANDO ALGAS E BACTÉRIAS	SEINFRA	KG	1,0000	15,8800	15,8800
TOTAL MATERIAL:					15,8800	
TOTAL SIMPLES:					15,8800	
VALOR ENCARGOS:					0,0000	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					15,8800	

2.3.2. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	1,0000	35,0300	35,0300
TOTAL MATERIAL:					35,0300	
TOTAL SIMPLES:					35,0300	
VALOR ENCARGOS:					0,0000	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					35,0300	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321455 RNP 061528981-9



Av Senhor Martins, S/N | CEP. 63.210-000 - Mauriti - Ceará
CNPJ: 07.655.269/000155
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE ENERGIA PREVENDE A SAÚDE E DESTROI A FAMILIA"





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 5.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210752022

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIA



1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0615289819

Registro: 0615289819CE

Empresa contratada: **MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI - ME**

Registro: 0000426490-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI-CE.**

AVENIDA BURITI GRANDE

Complemento:

Cidade: **Mauriti**

Bairro: **SERRINHA**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.655.269/0001-55**

Nº: **Nº 55**

CEP: **63210000**

Contrato: **2017.01.18.1**

Celebrado em: **10/12/2019**

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SEM DEFINIÇÃO DIVERSAS LOCALIDADES

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Cidade: **MAURITI**

Data de início: **08/02/2021**

Previsão de término: **31/12/2021**

Bairro: **DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO**

UF: **CE**

CEP: **63210000**

Coordenadas Geográficas: **07°22'58.62"S, 38°46'18"W**

Finalidade: **Saneamento básico**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI-CE.**

CPF/CNPJ: **07.655.269/0001-55**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.4 - ADUÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.4 - ADUÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, LOCALIZADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/pub/foof/>, com a chave: BZbYZ
Impresso em: 18/02/2021 às 08:20:21 por: , ip: 200.77.121.96

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210752022

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil

CREA-CE 321466 RNP 081526981-9
 EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI-CE - CNPJ: 07.655.269/0001-55

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
 data

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA.
- * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 17/02/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214523891

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sltac.com.br/publico/>, com a chave: BZbYZ
 Impresso em: 18/02/2021 às 08:20:21 por: , ip: 200.77.181.95



(Handwritten signature)

COPRIMENTO DAS ESTRADAS

- DISTRITO DO COITÉ - 45,00 km
- DISTRITO DA PALESTINA - 150,00 km
- DISTRITO DE UMBURANAS - 92,00 km
- DISTRITO DE BURITIZINHO - 72,00 km
- DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ - 45,00 km
- DISTRITO DE SÃO MIGUEL - 25,00 km
- DISTRITO DE SÃO FÉLIX - 15,00 km
- DISTRITO DE ANAÚA - 22,00 km
- DISTRITO OLHO D'ÁGUA DO SÃO FELIX-10,00 km



OUTROS:

----- CE ASFALTADA

○ DISTRITOS

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528981-9

Responsáveis:



PREFEITURA DE
MAURITI

MARX2

MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI-ME

CNPJ: 07.142.394/0001-61

RUA EDUARDO PORFÍLIO DA COSTA / Nº 320

DISTRITO DO ROSÁRIO / MILAGRES/CE.

TELEFONE: (88) 9 8821-4237

E-MAIL: marx2projetos@gmail.com

PROJETO: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI

ENDEREÇO/OBRA:
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

ASSUNTO: MAPA DO MUNICÍPIO PRANCHA

- PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO
- LEGENDA

01/01

PROJETO:
MARX2PROJETOS

DESENHO:
JADER MACHADO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
FEVEREIRO/2021



GOVERNO MUNICIPAL DE MAURITI
Comissão Permanente de Licitação

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Mauriti
Comissão Permanente de Licitação
Mauriti/CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº ./ /

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº ./ /**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO**, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de _____

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade nº _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



Avenida Senhor Martins, S/Nº, Bela Vista - Mauriti - Ceará
CEP 63.210-000
CNPJ: 07.655.269/0004-55
www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAÚDE E DESTRÓI A FAMÍLIA"

