



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



EDITAL CONVOCATÓRIO
TOMADA DE PREÇOS N. 2019.10.31.1

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Mauriti/CE, com sede na Avenida Buriti Grande, 55, Serrinha, Mauriti/CE, torna público para conhecimento dos interessados que até às **9h00min do dia 22 de novembro de 2019**, na sala de reuniões, no prédio da Prefeitura endereço acima citado, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços referentes à licitação na modalidade Tomada de Preços, do tipo empreitada por menor preço global, sendo o setor interessado a Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei Federal n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

Compõem-se este Edital das partes A e B, como a seguir apresentadas:

PARTE A - Condições para competição, julgamento e adjudicação.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B - ANEXOS

ANEXO I - Projetos e Planilhas Orçamentárias

ANEXO II - Minuta do Contrato

DEFINIÇÕES:

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

A) CONTRATANTE - Prefeitura Municipal de Mauriti, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos.

B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.

C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o Contrato.

D) CPL - Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Mauriti.

CAPITULO I - DO OBJETIVO

1.1 A presente licitação tem como objeto contratação de serviços de engenharia para a execução da obra de complementação da construção do Centro Administrativo, localizado na Avenida Senhor Martins, Sede do Município de Mauriti/CE, conforme projetos e orçamentos apresentados junto a este Edital Convocatório.

CAPITULO II - DA PARTICIPAÇÃO

2.1 Somente poderão participar desta licitação, as empresas inscritas no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Mauriti, ou que atendam todas as condições de cadastramento da Prefeitura, de acordo com o art. 22, § 2º, da Lei Federal n. 8.666/93, e suas alterações posteriores.

[Handwritten signatures and stamps]



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



2.2 Poderão participar desta licitação firma individual ou sociedade comercial regularmente estabelecida neste país, que satisfaçam todas as condições deste Edital de Tomada de Preços, especificações e normas, de acordo com os anexos, parte integrantes do presente Edital, e ainda, que estejam devidamente inscritas junto ao CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CREA, como especificada e credenciada para a realização de obras de CONSTRUÇÃO CIVIL.

2.3 Não será admitida a participação dos interessados sob forma de consórcio.

2.4 Não poderá participar desta licitação empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da administração direta, por autarquias, fundações e empresas públicas, sociedades de economia mista e por demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

2.5 A licitante que pretender se fazer representar nesta licitação, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes fechados original ou cópia autenticada de PROCURAÇÃO PARTICULAR, com firma reconhecida em cartório, caso contrário, deverá ser apresentado documento que identifique a assinatura do outorgante, OU PÚBLICA, outorgando amplos e específicos poderes para o mandatário representar a licitante nesta licitação. Quando o representante for titular da empresa deverá entregar original ou cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração do documento que comprove tal condição.

2.6 O Caderno do Edital completo poderá ser adquirido no mesmo endereço referido no preâmbulo deste, de segunda à sexta-feira, das 8h às 12h, mediante recolhimento da importância de R\$ 30,00 (trinta reais), que deverá ser paga junto ao Setor de Arrecadação do Município, através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM. Este valor refere-se ao custo de cópia reprográfica do Edital e seus Anexos ou de forma gratuita através dos endereços eletrônicos: licitacoes.tce.ce.gov.br e/ou mauriti.ce.gov.br.

CAPITULO III - DA HABILITAÇÃO

3.1 Para se habilitarem nesta licitação as licitantes deverão apresentar envelope fechado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Mauriti
Tomada de Preços n. 2019.10.31.1
Envelope n. 01 - Documentos de Habilitação
Razão Social do Licitante

3.2 O envelope n. 01 deverá conter os seguintes documentos a seguir relacionados, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade, no dia e horário indicados:

- 3.2.1 Certidão Negativa de Débitos quanto à Dívida Ativa da União;
- 3.2.2 Certidão Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais;
- 3.2.3 Certidão Negativa de Débitos Estaduais;
- 3.2.4 Certidão Negativa de Débitos Municipais;
- 3.2.5 Certidão Negativa de Débitos com o INSS;



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



- 3.2.6 Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;
- 3.2.7 Prova de Inscrição, mediante comprovante, no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas - CNPJ;
- 3.2.8 Registro Comercial, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante;
- 3.2.9 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 3.2.10 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 3.2.11 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- 3.2.12 Certidão de Registro e Quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, e que conste responsável(eis) técnico(s);
- 3.2.13 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 01 (um) mês da data de apresentação da proposta, não sendo aceito sua substituição por quaisquer outros documentos;
- 3.2.14 Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.
- 3.2.15 Comprovação de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da Licitação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, mediante apresentação da Certidão Simplificada da Junta Comercial da sede do licitante, emitida em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para recebimento dos envelopes.
- 3.2.16 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tais atestados estar devidamente registrados na entidade profissional competente e virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.
- 3.2.17 Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes com o objeto da licitação, devendo tal(is) atestado(s) vir(em) acompanhado(s) das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.
- 3.2.17.1 Para comprovar que o profissional acima referido pertence ao quadro permanente da licitante, no caso de não ser sócio da mesma, deverá ser apresentada cópia da sua Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, acompanhada da cópia do Livro de Registro de Funcionários ou Contrato de Prestação de Serviços, com firmas das partes devidamente reconhecidas por cartório competente, caso contrário, deverá ser apresentado documento que identifique as assinaturas dos signatários.
- 3.2.17.2 Para fins de qualificação técnica, não serão aceitas certidões de acervo técnico sem atestado e sem estarem acompanhadas das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



- 3.2.18 Indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal de sua disponibilidade, nos termos do § 6º, do art. 30, do Estatuto das Licitações.
- 3.2.19 Declaração de que a licitante concorda com todas as normas deste Edital, e caso venha a ser vencedora da presente Licitação, instalará Unidade de Apoio para execução dos serviços, com toda infraestrutura necessária no Município de Mauriti/CE.
- 3.2.20 Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.
- 3.2.21 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho - TST.

3.3 Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração, estando perfeitamente legíveis sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade para aqueles cuja validade possa expirar.

3.4 Somente será aceito o documento acondicionado no envelope n. 01, não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem a autenticação de cópia de qualquer documento por Servidor da Administração, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão.

3.5 A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. A apresentação de quaisquer documentos através de cópias reprográficas sem a devida autenticação por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração, invalidará o documento, e, por consequência, inabilitará o licitante.

3.6 Caso a licitante seja Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar Declaração que comprove tal situação.

ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO:

3.7 Na forma do que dispõe o art. 42, da Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar n. 155, de 27 de outubro de 2016, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.8 Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.9 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.10 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei Federal n.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.11 Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências desta Licitação referentes à fase de habilitação, bem como que apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de regularidade fiscal e trabalhista no prazo definido acima.

CAPITULO IV - DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1 A empresa licitante deverá entregar à Comissão, até a hora e dia previstos neste Edital, envelope fechado tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Mauriti
Tomada de Preços n. 2019.10.31.1
Envelope n. 02 - Proposta de Preços
Razão Social do Licitante

4.2 As propostas de preços deverão ser apresentadas em 01 (uma) única via em papel timbrado da própria empresa, sem emenda, rasuras ou entrelinhas, assinadas por representante legal e por responsável técnico da mesma a ser entregue a Comissão de Licitação em envelope fechado.

4.2.1 Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

- Identificação obrigatória dos preços apresentados para os serviços;
- Obras e Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- Preço Global por quanto a licitante se compromete a executar as obras e serviços objeto desta Licitação, expressos em reais em algarismo e por extenso;
- Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias;
- Prazo de execução dos serviços, que será de 04 (quatro) meses.

4.2.2 A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, do cronograma físico-financeiro da obra, do demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e da Planilha de Encargos Sociais, com suas devidas composições, devendo ser devidamente assinados pelo engenheiro responsável técnico da empresa proponente, sob pena desclassificação da mesma.

4.2.2.1 O(s) orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço e a quantidade, conforme item anterior, deverão ter seus itens e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas conjuntamente a este edital, não sendo permitido ao licitante alterá-la (em seu conteúdo e quantitativos) sob pena de imediata desclassificação. Caberá apenas ao licitante fornecer os preços para a execução dos serviços solicitados.

4.2.2.2 No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Mauriti para o item.

4.3 Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

4.4 Os preços constantes do orçamento da licitante deverá conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.



4.5 Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução da obra, inclusive as relacionadas com:

4.5.1 materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.5.2 carga, transporte, descarga e montagem;

4.5.3 encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.5.4 tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.5.5 seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

4.6 A obra será contratada por EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL. Portanto os licitantes deverão verificar e calcular todas as quantidades dos serviços a serem executados.

CAPITULO V - DO PROCESSAMENTO, RECEBIMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E DE PROPOSTAS DE PREÇOS

5.1 Os envelopes 01 - Documentação de Habilitação e 02 - Proposta de Preços, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

5.2 Após o Presidente da Comissão receber os envelopes 01 e 02 e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

5.3 Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas. Os documentos para a habilitação, poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia devidamente autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração.

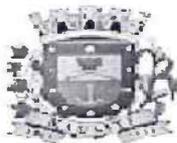
5.4 Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

5.5 A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

5.6 Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e Inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

5.7 Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contra razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.8 Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através de publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado.



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



5.9 Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta de Preços.

5.10 Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

5.11 Será feita, em seguida, a abertura dos Envelope 02 das Licitantes habilitadas. A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta e o Orçamento.

5.12 Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta e do Orçamento. O não atendimento a pelo menos uma das exigência deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.

5.13 A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados.

5.14 A Comissão examinará, da licitante cuja proposta está em primeiro, e demais lugares, o Orçamento. Não sendo encontrados erros a Comissão declarará a licitante classificada em primeiro lugar como vencedora desta licitação.

5.15 Caso seja encontrado erro ou erros a Comissão promoverá desclassificação da proposta e fará a mesma verificação com relação à proposta da licitante que apresentou o segundo menor preço global e assim sucessivamente, observada a ordem crescente dos valores das propostas de preços, até que uma mesma empresa tenha sua Proposta de Preços e o Orçamento da conformidade com todos os requisitos do Edital.

5.16 A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a 0,01 % do valor global do orçamento da licitante.

5.17 Caso duas ou mais licitantes que não tenham sido desclassificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a Comissão fará sorteio para classificá-las, e adotará os procedimentos previstos neste capítulo, observado o disposto na Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006.

5.18 A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

5.19 Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

5.20 Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de Publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelo recorrentes. A sessão será suspensa.

5.21 As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pelo Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

5.22 À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e por, no mínimo, 02 (dois) prepostos de licitantes.



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



- 5.23 A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.
- 5.24 Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.
- 5.25 No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes 01 e 02 e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.
- 5.26 A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.
- 5.27 Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.
- 5.28 Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei Federal n. 8.666/93.
- 5.29 Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.
- 5.30 A Comissão verificará a existência de microempresas (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP), para o cumprimento do constante na Lei Complementar n. 123/2006, procedendo na forma dos subitens abaixo.
- 5.31 Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a Comissão procederá de acordo com o seguinte:
- 5.31.1 Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006), preferência de contratação para as ME e EPP.
- 5.31.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta melhor classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.
- 5.31.3 Para efeito do disposto no subitem 5.31.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:
- a) a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e conseqüentemente declarada vencedora do certame;
- b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.31.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 5.31.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 5.31.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.
- 5.31.5 Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



5.31.6 Ocorrendo a situação prevista no subitem 5.31.3, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após solicitação da Comissão. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

CAPITULO VI - DO JULGAMENTO

6.1 A Licitação será julgada com observância dos seguintes procedimentos:

6.1.1 Serão inabilitadas as licitantes que não apresentarem os documentos relacionados no Capítulo III do presente Edital.

6.1.2 A Comissão julgará as Propostas de Preços, atendendo sempre os critérios aqui estabelecidos, desclassificando as que não os satisfizerem.

6.1.3 Serão rejeitadas de pronto as propostas incompletas em virtude de omissão ou insuficiência de informações, aquelas que contenham limitação ou condição constantes com as disposições deste Edital, bem como, as que cotarem preços julgados excessivos, simbólicos, irrisórios ou de valor zero.

6.1.4 Não serão tomadas em considerações vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre as demais propostas.

6.1.5 Será julgada vencedora a proposta de menor preço global apresentada para o objeto licitado.

6.1.6 Em caso de empate entre duas ou mais propostas, o vencedor será conhecido através de sorteio, observado o disposto na Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006.

CAPITULO VII - DA ADJUDICAÇÃO, DO PRAZO, DOS RECURSOS FINANCEIROS, DA FISCALIZAÇÃO, DO PAGAMENTO E DAS SANÇÕES

7.1 A adjudicação do objeto dar-se-á com a assinatura do instrumento contratual até o 5º dia útil da convocação do licitante vencedor pela CONTRATANTE.

7.2 O prazo de execução dos serviços será de 04 (quatro) meses, contados a partir do recebimento da 1ª ordem de serviços EXPEDIDA pela CONTRATANTE.

7.3 Os recursos financeiros, oriundos do Tesouro Municipal, são os previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
06	01	04.122.0038.1.053.0000	4.4.90.51.00

7.4 Os serviços objeto da presente licitação serão fiscalizados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos, a quem caberá atestar a execução dos serviços em certificados de medição que serão expedidos mensalmente até o 5º dia útil de cada mês.

7.5 A CONTRATANTE efetuará o pagamento a CONTRATADA pelos serviços executados, medidos e aprovados pela fiscalização conforme Certificado de Medição, em até 5 (cinco) dias úteis da apresentação e aprovação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos, acompanhado da Nota Fiscal e Recibo, diretamente na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Mauriti.

7.5.1 No caso de atraso no pagamento das faturas, será devido juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, havendo reivindicação da Contratada.

7.6 Independente das sanções Administrativas previstas na Lei Federal n. 8.666/93, e suas alterações posteriores, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação em caso de recusa tácita ou expressa do licitante vencedor em assinar o contrato.

[Handwritten signatures and stamps]



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



7.7 A inobservância das obrigações contratuais acarretará à Contratada além de Sanções Administrativas e Penais previstas na Lei Federal n. 8.666/93 a aplicação das seguintes multas:

7.7.1 Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da ordem de serviços, por dia de paralisação injustificada dos serviços.

7.7.2 Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da ordem de serviços, por dia de atraso injustificado do início dos serviços.

7.7.3 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato e proibição de contratação por um período de 2 (dois) anos, com a Prefeitura Municipal de Mauriti pela inexecução total ou parcial do contrato.

CAPITULO VIII - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações relativas ao serviço, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei Federal n. 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98.
- l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.
- m) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Prestar os serviços de acordo com os Projetos elaborados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos.
- o) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- p) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- q) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no art. 65, § 1º da Lei Federal n. 8.666/93, alterada e consolidada.

CAPÍTULO IX - DAS OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

9.1 A Administração obriga-se a:

- a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.
- b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do respectivo contrato, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos.
- c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento e no respectivo Contrato.

CAPÍTULO X - DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

10.1 A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

10.2 Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

10.3 Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Mauriti.

10.4 À Prefeitura Municipal de Mauriti caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, § 1º, da Lei Federal n. 8.666/93.



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



10.5 Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos do itens 10.2 e 10.3 deste Edital.

CAPÍTULO XI - DOS RECURSOS

11.1 Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei Federal n. 8.666/93.

11.2 Os recursos deverão ser dirigidos ao Prefeito Municipal de Mauriti, interpostos mediante petição datilografada, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

11.3 Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues ao Presidente ou a um dos Membros da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Mauriti, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

11.4 Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

11.5 Decidido o recurso pela Comissão, deverá ser enviado, devidamente informado, ao Secretário Ordenador da Despesa, que proferirá sua decisão.

11.6 Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

11.7 Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

CAPÍTULO XII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 A apresentação da proposta configura que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e demais condições para o cumprimento das obrigações desta licitação.

12.2 À Contratada caberá toda e qualquer obrigação civil, penal e trabalhista decorrentes da execução do contrato.

12.3 A Contratada deverá registrar o contrato no CREA até 10 (dez) dias úteis após a sua assinatura.

12.4 A contratada se obriga a manter as condições de habilitação previstas no Edital de licitação, durante a execução do contrato.

12.5 A Comissão Permanente de Licitação atenderá aos interessados, no horário das 8h às 12h, de 2ª à 6ª feira, na sede da Prefeitura Municipal de Mauriti, sito na Avenida Buriti Grande, 55, Serrinha, Mauriti/CE, ou pelo telefone (88) 3552-1552.

12.6 É facultada a Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo.

12.7 Esta Licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse da Prefeitura Municipal de Mauriti, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.

12.8 A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos da licitação e não será devolvida ao proponente.

12.9 A CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir o Contrato, na forma da Lei.

12.10 A homologação da presente Licitação é da competência da CONTRATANTE, nos termos da Lei.



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



12.11 Os casos omissos deste Edital serão resolvidos pela Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Mauriti, aplicando-se os dispositivos da Lei Federal n. 8.666/93 e legislação complementar.

12.12 A Comissão de Licitação poderá conceder prazo de até 15 (quinze) minutos de tolerância para a participação de possíveis atrasados.

12.13 Das decisões da Comissão de Licitação, caberá recurso previsto no artigo 109 da Lei Federal n. 8.666/93, e suas alterações posteriores.

12.14 O Foro para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da presente Licitação é o da Comarca de Mauriti/CE.

Mauriti/CE, 31 de outubro de 2019.

Otáciano Pereira Luciano
Presidente da Comissão de Licitação



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



ANEXO I

Projetos e Planilhas Orçamentárias



OBJETO: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI.

LOCALIZAÇÃO: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - DO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ.

At.
[Handwritten signatures]



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

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: **13/12/2018**
Valor: **R\$ 5.000,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA SENHOR MARTINS
Complemento:
Cidade: **MAURITI**
Data de Início: **14/10/2019**
Finalidade: **Infraestrutura**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI-CE.**

Nº: **S/Nº**
Bairro: **SEDE DO MUNICÍPIO**
UF: **CE** CEP: **63210000**
Coordenadas Geográficas: **07°23'0.26"S, 38°46'24.33"W**
Código: **Não especificado**

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

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1238 - ESCAVAÇÃO EM TERRA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> ARQUITETURA DE INTERIORES -> DETALHAMENTO -> #0876 - PAREDE	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> ARQUITETURA DE INTERIORES -> DETALHAMENTO -> #0879 - ESQUADRIAS	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #4108 - COBERTURA COM TELHA CERÂMICA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1128 - DETALHAMENTO DE REVESTIMENTOS	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> ARQUITETURA DE INTERIORES -> DETALHAMENTO -> #0877 - PISO	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1006 - INSTALAÇÃO TELEFÔNICA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #3087 - PINTURA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> ARQUITETURA DE INTERIORES -> DETALHAMENTO -> #0881 - FORRO	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1238 - ESCAVAÇÃO EM TERRA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> ARQUITETURA DE INTERIORES -> DETALHAMENTO -> #0876 - PAREDE	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> ARQUITETURA DE INTERIORES -> DETALHAMENTO -> #0879 - ESQUADRIAS	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #4108 - COBERTURA COM TELHA CERÂMICA	1,00	un

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9

Handwritten signatures

Handwritten initials

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.eltac.com.br/publico/>, com a chave: WwAW6
Impresso em: 17/10/2019 às 08:58:52 por: ip: 200.77.183.1





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1128 - DETALHAMENTO DE REVESTIMENTOS	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> ARQUITETURA DE INTERIORES -> DETALHAMENTO -> #0877 - PISO	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1006 - INSTALAÇÃO TELEFÔNICA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #3087 - PINTURA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> ARQUITETURA DE INTERIORES -> DETALHAMENTO -> #0881 - FORRO	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1,00	un

5. Observações

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

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI, LOCALIZADO NA AVENIDA SENHOR MARTINS, NA SEDE 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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Emerson Patrício Alves Martins

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

Local _____ de _____ de _____ data _____

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

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 85,96 Registrada em: 16/10/2019 Valor pago: R\$ 85,96 Nosso Número: 8213605578

Boaga

[Handwritten signatures]

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WwAW6
Impresso em: 17/10/2019 às 08:58:52 por: , ip: 200.77.183.1





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

OBJETO:

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA têm como objetivo a COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE ADMINISTRATIVO DE MAURITI na AVENIDA SENHOR MARTINS - CENTRO DO MUNICÍPIO DE MAURITI – CEARÁ.

OBRA:

A obra foi iniciada há anos atrás, porém foi paralisada ainda em fase inicial, estando atualmente no seguinte estado para conclusão:

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 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.

SERVIÇOS PRELIMINARES:

PLACA DA OBRA:

A placa indicativa, medindo 3,00m x 2,00m, será confeccionada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



DEMOLIÇÕES:

Por conta do longo período de paralização da obra, algumas estruturas ficaram danificadas por causa das intempéries como o sol e a chuva, como mostra as imagens abaixo, percebe-se que a cinta inferior da circulação coberta a ser executada encontra-se muito danificada com as armaduras expostas e corroídas pela ferrugem, onde a mesma deverá ser demolida em sua totalidade e refeita nas mesmas dimensões:

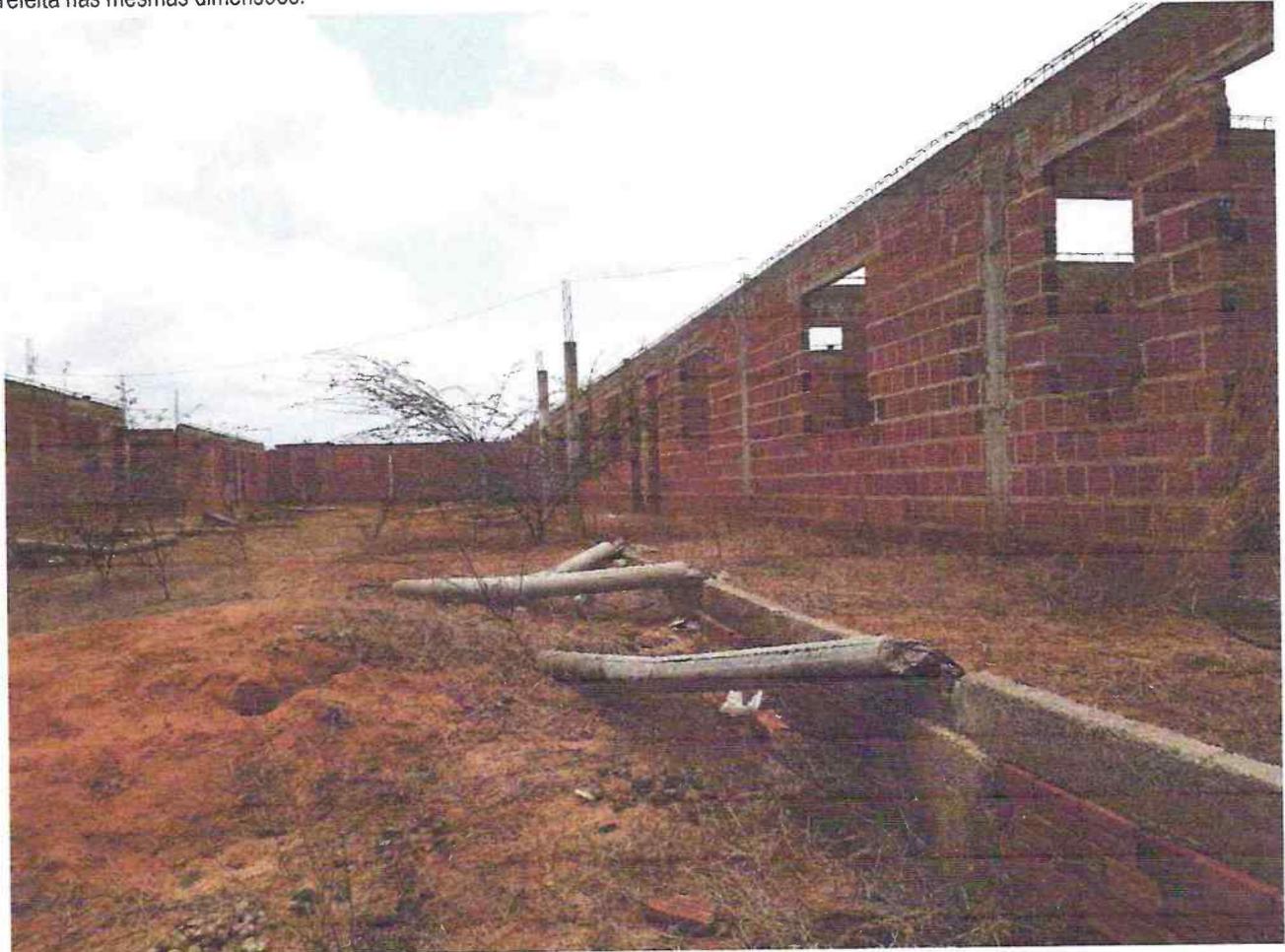


Imagem 01

MOVIMENTO DE TERRA:

As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. As escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

Aterro e Reaterro:

Compete a empreiteira, verificar se a taxa de trabalho do terreno é compatível para suportar as devidas cargas. Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, areia energeticamente apiloada com malho de 30 a 60 Kg. Os reaterro das escavações provisórias serão executados com todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 721456
RNP 061528971-9



Deverá ser finalizado o restante do aterro em sua totalidade nos ambientes como no restante da área da circulação coberta, e recepção e licitação como mostra a imagem em anexo:



Imagem 02



Imagem 03

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:

Deverá ser executado as fundações das paredes da recepção e das salas da licitação e banheiros assim como os pilares da circulação coberta, onde os mesmo encontram-se demolidos e danificados sem as mínimas condições de serem reaproveitados, também serão executados os pilares projetados das sala de licitação recepção e banheiros assim como os pilares que prosseguem das empenas, também será refeita toda cinta superior de amarração para apoio sustentação da laje a ser executada:



Imagem 04



Imagem 05

[Handwritten signatures in blue ink]

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Imagem 06

Concreto Armado:

Todas as estruturas de concreto serão moldadas, devendo obedecer rigorosamente o fck e os traços previstos. Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2, 5: 4 (cimento, areia e brita). Todas as formas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhadas imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Projetos:

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

Armaduras:

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 06 | 528971-9



As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela NBR 6118/1980 (NB-1/1978).

No caso de cobertura superior a 6cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do revestimento mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de aço. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais, separados uns dos outros.

Agregados:

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

Água:

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, siltes, açúcares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento. Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciadas decantação e filtração.

Cimento:

O cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

Formas e Escoramentos:

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios da NBR 7190/1982 e/ou da NBR 8800/1986 (NB-14/1986).

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderente, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contraventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambagem.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobrejuntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

Equipamentos:

O CONSTRUTOR manterá permanentemente, na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, 1(uma) betoneira e 2(dois) vibradores.

A capacidade mínima da betoneira será correspondente a 1(um) traço com consumo mínimo de 1(um) saco de cimento.

Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde de que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais.

Dosagem:

A dosagem do concreto será caracterizada pelo pela resistência de dosagem aos 28 dias, dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, consistência, média através de "SLUMB TEST", Composição granulométrica dos agregados, Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.

Controle de qualidade a que será submetida o concreto. Adensamento a que será submetida o concreto e índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

Transporte do Concreto:

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados, na obra, para transporte de concreto da betoneira ou ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, padiolas, caçambas, pás mecânicas, etc. Em hipótese nenhuma será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No caso de utilização de carrinhos ou padiolas, buscar-se-á condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

Lançamento:

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



O processo de lançamento do concreto serão determinados de acordo com a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-á calhas apropriadas.

Nas peças com altura superior a 2 metros, com concentração de ferragem e de difícil lançamento será colocado no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se a formação de "ninhos de pedra".

Não será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre formas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem.

Adensamento:

O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Deverão ser adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência do concreto.

A vibração será feita em profundidade não superior à agulha do vibrador.

As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação).

Cura do Concreto:

O processo de cura será iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará no período de 7 dias.

No processo de cura pode ser utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado mantido permanentemente molhado, esta camada terá, no mínimo, 5cm.

Também pode ser utilizada o processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38°C e 66°C, por período de aproximadamente 72 horas.

Desmontagem de Fôrmas e Escoramentos:

A retirada das formas obedecerá ao disposto na NBR 6118/1980 (NB-1/1978).

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

PAREDES E PAINÉIS:

Alvenaria de tijolo cerâmico:

Alvenaria de elevação em tijolos de barro, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa mista c/ cal hidratada, na espessura de 9cm, de acordo com o projeto.

Procedimentos:

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.



Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 661528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. Serão colocadas 6(seis) tufo por vão de porta confeccionada em madeira, nas dimensões 0.12x0.12x0.25m, assentados na alvenaria com utilização de argamassa de cimento e areia média, traço volumétrico 1:3.

Controle De Qualidade:

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

Cobogós:

Serão fornecidos e assentados cobogós nas posições, tipos e dimensões fornecidas em projeto, com entradas de ar e luz devidamente protegidas dos com tela mosquiteiro.

COBERTURA:

Estrutura de Madeira:

Madeira - deverão ser utilizados peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade.

As inclinações recomendadas para as coberturas são – Telhas de barro tipo colonial.

Relação Grau x Percentagem

Ângulo em Graus	Declividade em %
05	8.7
10	17.6
12	21.2
14	25.0
15	26.7
16	28.6
17	30.8
18	32.4
20	36.4
22	40.4
24	44.5
27	50.9
30	57.7
34	66.5
35	70.0
39	80.9
40	83.9
45	100

Telhas Cerâmicas:

A cobertura deverá ser executada em telha cerâmica, de 1ª qualidade.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 06 1528971-9



As telhas deverão indicar, em alto ou baixo relevo, a marca e a sua procedência.

No aspecto visual não deverão apresentar defeitos – fissuras na superfícies, esfoliações, quebras e rebarbas, com coloração uniforme, na cor característica, sem apresentar manchas acinzentadas.

Quando percutidas, deverão apresentar um som metálico, garantindo-se uma boa resistência à flexão e possuir boa impermeabilidade.

No aspecto relacionado a suas características geométricas, deve-se garantir a padronização das peças, no tocante e suas dimensões lineares e angulares, sendo permitido o ajuste das peças.

O assentamento será iniciado com as telhas formando o canal, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira, com a concavidade voltada para cima e a extremidade mais larga do lado da cumeeira. As telhas deverão ter uma superposição da ordem de 10cm.

As telhas superiores são colocadas com a extremidade mais estreita voltada para o lado da cumeeira e a superposição será de cerca de 10cm.

REVESTIMENTOS

Chapisco:

Material:

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

Procedimentos:

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade:

Assegurado emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

Reboco/Emboço:

Material:

Reboco/Emboço com argamassa mista de cal, areia e cimento, traço volumétrico 1:2:6, com espessura de 20cm.

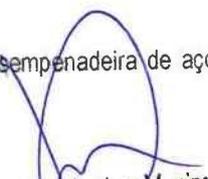
Procedimentos:

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade:

Para o espalhamento, o “corte” e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

PISO :


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Lastro de Concreto:

Será executado lastro de concreto regularizado esp.=6 cm.

Piso Industrial:

Será executado um piso industrial do tipo monolítico, com junta plásticas em quadros de 1,00x1,00m.
O piso industrial deverá ter espessura mínima de 12mm.

Depois de aplicado a argamassa deverá curar por 6 (seis) dias, no mínimo, sob constante umidade. Depois do período de cura poder-se-ão primeiro polimento a máquina com esmeris de carborundum ne N° 30 até N° 60.

Depois do primeiro polimento deverá ser feito uma limpeza, afim de localizar imperfeições na superfície.
Será dado o polimento final com esmeris mais finos N°80 a N°120.

Procedimentos:

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre o contra piso ou laje, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

A argamassa de regularização será executada com cimento e areia média, traço 1:5 com espessura de 20mm.

Calçada de Proteção:

Será executada calçada de proteção em cimentado com base de concreto L=0,60m.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável para se dará mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

O sistema de alimentação utilizado será o direto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável será disponibilizado para irrigação dos futuros jardins e vegetações do empreendimento.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, antes do acabamento do piso e das valas abertas pelo solo.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

As instalações elétricas compreendem as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Para a colocação dos eletrodutos, deverá ser realizado nas alvenarias.

Após a colocação dos eletrodutos, deverá ser realizado o reaterro das valas, devendo estas serem compactadas manualmente, com a utilização de malho de no mínimo 5kg.

Toda a fiação será encaminhada através de eletroduto em PVC rígido do tipo anti-chama. O diâmetro deverá seguir rigorosamente o mesmo especificado no projeto.

A entrada de energia será executada através de quadro de medição instalado em poste de concreto armado DT 150/9.

A proteção dos circuitos será executada através de disjuntores termomagnéticos monofásicos, para cada circuito independente.

A proteção geral será através de disjuntor termomagnético.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



A capacidade de cada disjuntor será observada de acordo com o quadro de cargas.

A distribuição e a bitola da fiação das instalações, deverá seguir rigorosamente o projeto de instalações em anexo, onde para a execução deste, será utilizado cabo de cobre isolado em PVC 750V.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico, quanto a quadros, eletrodutos, cabos, fios, postes, luminárias e demais equipamentos, conforme estabelecidas a seguir:

Produtos: Eletrodutos, Cabos, Quadros, Lâmpadas, Disjuntores

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada

PINTURA:

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

FORRO PVC LAMBRI:

Deverá ser fornecido e instalado forro em PVC lambri, em todos os ambientes com cobertura indicado.

O forro será do tipo PVC, em lâminas de 200 x 10 mm e comprimento dependendo das dimensões do ambiente, na cor branco, inclusive estrutura de suporte em metalon, seção 30 x 30 mm, chapa 18.

Na execução da estrutura de suporte observar-se-á os distanciamentos máximos da estrutura primária (1200 mm) e da estrutura secundária (500 mm). As lâminas do forro deverão ser fixadas na estrutura secundária através de rebites ou arame 20.

Para evitar-se o rompimento da aba do forro, os rebites devem ser protegidos por arruelas metálicas e o arame deve ser fixado através de dois furos.

Utilizar-se-á pendurais rígidos soldados na estrutura tipo grade.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



LIMPEZA FINAL:

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

Fórmula do BDI:

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	1,00
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	5,33
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 =	25,00%

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI

LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	17,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,78%
B2	FERIADOS	3,41%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,89%
B4	13º SALÁRIO	10,71%
B5	LICEÇA PATERNIDADE	0,08%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,41%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,89%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	43,03%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,06%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,68%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,43%
C	TOTAL GRUPO C	16,28%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,66%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,43%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,09%

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

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

DADOS ADIMISSÍVEIS À EXECUTAR:

ACO - ÁREA À CONSTRUIR =	2.024,00 m ²
ACE - ÁREA DA COBERTA À EXECUTAR =	1.456,80 m ²
APCE - ÁREA DO PISO INDUSTRIAL À EXECUTAR =	1.423,51 m ²
ACLE - ÁREA DA CALÇADA À EXECUTAR =	166,50 m ²
AL - ÁREA DA LAJE =	1.051,00 m ²
PFE - PERÍMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR =	42,20 m
PCE - PERÍMETRO DAS CINTAMENTO À EXECUTAR =	753,66 m
PVC - PERÍMETRO DE VIGAS ESTRUTURAL =	37,68 m
PPJE - PERÍMETRO DAS PAREDES JA EXECUTADAS =	686,05 m
PPE - PERÍMETRO DAS PAREDES À EXECUTAR =	42,20 m
PPEXA - PERÍMETRO PAREDES EXTERNAS ALTAS =	218,61 m
PPINT - PERÍMETRO PAREDES INTERNAS =	190,05 m
PME - PERÍMETRO DO MURO À EXECUTAR =	89,20 m
HPM - ALTURA DO PÉ DE DIREITO =	2,80 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DA OBRA = PPO

PPO = PLACA DA OBRA (3,0m x 2,0m) = 6,00 m²

1.2 DEMOLIÇÃO DE CINTA DE CONCRETO ARMADO = DMC

DMC = PCD x LG x HÁ

PCD = PERÍMETRO DA CINTA À DEMOLIR = 155,94 m
LG = LARGURA DA CINTA À DEMOLIR = 0,15 m
HÁ = ALTURA DA CINTA À DEMOLIR = 0,20 m

DMC = DEMOLIÇÃO DE CINTA DE CONCRETO ARMADO = 4,68 m³

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = ESC

ESC = ((PPE + PME) x L x H)

PFE - PERÍMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 42,20 m
PME = PERÍMETRO DO MURO À EXECUTAR = 89,20 m
L = LARGURA DA FUNDAÇÃO = 0,40 m
H = ALTURA DA FUNDAÇÃO = 0,60 m

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ESC = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 31,54 m³

2.2 LASTRO DE AREIA (FUNDO DAS VALAS) = LA

$$LA = ((PPE + PME)) \times L \times H$$

PFE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 42,20 m
PME = PERIMETRO DO MURO À EXECUTAR = 89,20 m
L = LARGURA DO REATERRO = 0,40 m
H = ALTURA DO REATERRO = 0,10 m

LA = LASTRO DE AREIA = 5,26 m³

2.3 ATERRO MANUAL = AEM

$$AEM = (ACC + ARG + ALC + AREC + ACTI + ACTII + AGB) \times H\grave{A}$$

ACC = ÁREA DA CIRCULAÇÃO COBERTA = 236,00 m²
ARG = ÁREA DA RECEPÇÃO GERAL = 65,29 m²
ALC = ÁREA DA SALA DE LICITAÇÃO = 20,04 m²
AREC = ÁREA DA RECEPÇÃO = 10,79 m²
ACTI = ÁREA DA CONTABILIDADE I = 29,69 m²
ACTII = ÁREA DA CONTABILIDADE II = 29,32 m²
AGB = ÁREA DA SALA DO GABINETE DO PROCURADOR = 25,00 m²
H\grave{A} = ALTURA DO ATERRO = 0,60 m

AEM = ATERRO MANUAL 249,68 m³

3.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

3.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA = AP

$$AP = ((PPE + PME)) \times L \times H$$

PFE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 42,20 m
PME = PERIMETRO DO MURO À EXECUTAR = 89,20 m
L = LARGURA = 0,40 m
H = ALTURA = 0,60 m

AP = ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA = 31,54 m³

3.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO COMUM = AEM

$$AEM = ((PPE + PME)) \times L \times H$$

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

PFE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 42,20 m
PME = PERIMETRO DO MURO À EXECUTAR = 89,20 m
L = LARGURA = 0,20 m
H = ALTURA = 0,30 m

AEM = ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO COMUM = 7,88 m³

3.3 CONCRETO MAGRO P/ BASE DOS BLOCOS E SAPATAS = CMBS

CMBS = CMBS 01

CMBS = 20 x (0,80 x 0,80 x 0,10) = 1,28 m³

CMB = CONCRETO MAGRO = 1,28 m³

3.4 BLOCOS E SAPATAS DE CONCRETO = BSC

BSC = BSC 01 + BSC 02

BSC 20 x (0,80 x 0,80 x 0,40) = 5,12 m³

BC = BLOCOS CONCRETO = 5,12 m³

3.5 CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO = CIM

CIM = PFE x L x H) + (PME x L x H)

PFE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 42,20 m
L = LARGURA = 0,10 m
H = ALTURA = 0,30 m
PME = PERIMETRO DO MURO À EXECUTAR = 89,20 m
L = LARGURA = 0,10 m
H = ALTURA = 0,20 m

CIM = CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO = 3,05 m³

3.6 CINTA DE AMARRAÇÃO = CIA

CIA = (PCE x L x H) + (PME x L x H) + (PPEXA x L x H)

PCE - PERIMETRO DAS CINTAS À EXECUTAR = 753,66 m
L = LARGURA = 0,15 m
H = ALTURA = 0,30 m
PPEXA - PERIMETRO PAREDES EXTERNAS ALTAS = 218,61 m
L = LARGURA = 0,15 m
H = ALTURA = 0,20 m

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



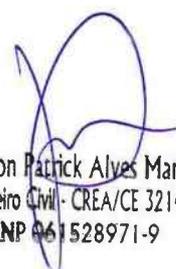
Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

PME = PERIMETRO DO MURO À EXECUTAR =	89,20 m
L = LARGURA =	0,15 m
H = ALTURA =	0,20 m
CIA = CINTA DE AMARRAÇÃO =	43,15 m³
3.7 PILARES = PI	
PI = (PI1 + PI2 + P03)	
PI1 = 70 (0,15 x 0,30 x 3,00) =	9,45 m³
PI2 = 45 (0,25 x 0,25 x 2,80) =	7,88 m³
PI3 = 20 (0,15 x 0,30 x 3,50) =	5,83 m³
PI = PILARES =	23,15 m³
3.8 VIGAS DE CONCRETO = VC	
VC = (VC1 + VC2 + V3) x LGV x HV =	
VC1 = VIGA DE CONCRETO 01 =(VARANDA) =	22,70 m
VC2 = VIGA DE CONCRETO 02 =(VARANADA) =	14,80 m
LV =LARGURA DAS VIGAS =	0,15 m
HV =ALTURA DAS VIGAS =	0,30 m
VC = VIGAS DE CONCRETO =	1,69 m³
3.9 CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = CV	
CV = (BC + CIM + CIA + PI + VC + VDC) =	
BC = BLOCOS CONCRETO =	5,12 m³
CIM = CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO =	3,05 m³
CIA = CINTA DE AMARRAÇÃO =	43,15 m³
PI = PILARES =	23,15 m³
VC = VIGAS DE CONCRETO =	1,69 m³
DMC = DEMOLIÇÃO DE CINTA DE CONCRETO ARMADO =	4,68 m³
CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO =	80,84 m³
3.10 LAJE DE CONCRETO = LC	
LC = (ALC - ACIRC.)	
ALC = ÁREA DA LAJE DE CONCRETO =	1.427,00 m²
ACIRC = ÁREA DA CIRCULAÇÃO COBERTA =	376,00 m²
LC = LAJE DE CONCRETO =	1.051,00 m²


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

4.0 PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

ATC = (PPAE x HPM) + (APEL) + (APEI) + (APEV)

PPE = PERIMETRO DAS PAREDES JÁ EXECUTADAS = 686,05 m
PPAE = PERIMETRO DAS PAREDES À EXECUTAR = 42,20 m
HPM = ALTURA DO PE DE DIREITO = 2,80 m
APEL = ÁREA DAS PAREDES DAS EMPENAS LATERAIS= (218,61)*3,00= 655,83 m²
APEI = ÁREA DAS PAREDES DAS EMPENAS INTERNAS= (190,05)*1,50= 285,08 m²
APEV = ÁREA DAS PAREDES DAS ELEMENTOS VAZADOS = (89,2)*0,60= 53,52 m²

ATCT = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO TOTAL= 3.033,53 m²
ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO A EXECUTAR = 1.112,59 m²

4.2 CHAPIM PRE-MOLDADO = CPM

CPM = PCPM

PCPM = PERIMETRO DO CHAPIM PRE-MOLDADO = 221,01 + 22,7 + 14,98 256,29 m²

CPM = CHAPIM PRE-MOLDADO = 256,29 m²

4.3 VERGA DE CONCRETO = VC

VC = (PVC x 0,10 x 0,10)

PVC = PERIMETRO DA VERGA DE CONCRETO = 44,44 m

VC = VERGA DE CONCRETO = 0,44 m³

4.4 ALVENARIA ELEMENTO VAZADO = AEV

AEV = (PME x HM)

PME - PERIMETRO DO MURO À EXECUTAR = 89,20 m
HM = ALTURA DO MURO = 1,90 m

AEV = ALVENARIA ELEMENTO VAZADO = 169,48 m²

AEV = ALVENARIA ELEMENTO VAZADO = 169,48 m²

5.0 ESQUADRIAS

5.1 ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO = JAV

JAV = AJAV

AJAV = ÁREA DAS JANELAS ALUMINIO E VIDRO

J1 CORRER = (2,50 x 0,60) x 2 3,00 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

J2 CORRER = $(2,00 \times 0,60) \times 48$	57,60 m ²
J3 CORRER = $(1,50 \times 0,60) \times 2$	1,80 m ²
J4 MAXIMAR = $(1,50 \times 0,40) \times 4$	2,40 m ²
J5 MAXIMAR = $(1,50 \times 0,40) \times 22$	13,20 m ²
J6 CORRER = $(1,50 \times 0,60) \times 7$	6,30 m ²
P7 ABRIR = $(0,60 \times 1,80) \times 4$	4,32 m ²
AJAVM =	88,62 m²

5.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA = PM

PM = APM

PM = PORTAS DE MADEIRAS

P4=0,9 X2,10= 1

P5=0,80 X2,10= 35

P6=0,60 X2,10= 23

APM= PORTAS DE MADEIRA

1,00 un.
35,00 un.
23,00 un.
59,00 un.

5.3 ALUMINIO C/ VIDRO TEMPERADO = AVT

PAVT = AVT

PAVT = PORTAS DE ALUMINIO C/ VIDRO TEMPERADO

P1 CORRER = $(2,8 \times 2,50) \times 1$

P2 CORRER = $(1,90 \times 2,40) \times 1$

P3 ABRIR = $(1,50 \times 2,40) \times 6$

7,00 un.
4,56 un.
21,60 un.

PAVT= PORTA ALUMINIO COM VIDRO TEMPERADO

33,16 un.

5.3 ÁREA DA GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO = AGF

AGFM = $(2 \times J1) + (25 \times J2) + (2 \times J3) + (3 \times J4) + (15 \times J5) =$

AGFM = ÁREA DE GRADE FERRO

J1 CORRER = $(2,50 \times 0,60) \times 2$

J2 CORRER = $(2,00 \times 0,60) \times 25$

J3 CORRER = $(1,50 \times 0,60) \times 2$

J4 MAXIMAR = $(1,50 \times 0,40) \times 3$

J5 MAXIMAR = $(1,50 \times 0,40) \times 15$

AGF = ÁREA DA GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO =

3,00 m²
30,00 m²
1,80 m²
1,80 m²
9,00 m²
45,60 m²

AGF = ÁREA DA GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO =

45,60 m²

6.0 COBERTA

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

6.1 ESTRUTURA DE MADEIRA = ESM

ESM = ACE

ACE = ÁREA DA COBERTA À EXECUTAR = 1.456,80 m²

ESM = ESTRUTURA DE MADEIRA = 1.456,80 m²

6.2 TELHA CERÂMICA = TCE

TCE = ESM

ESM = ESTRUTURA DE MADEIRA = 1.456,80 m²

TCE = TELHA CERÂMICA = 1.456,80 m²

6.4 BEIRA E BICA = BB

BB = BEIRA E BICA = 150,00 m

6.5 VIGAS DE MADEIRA PI/ ESTRUTURA DA COBERTURA = VGM

VGM = PT =

PT = PERIMETRO TOTAL DAS VIGAS DE MADEIRA = 180,00 m

VGM = VIGAS DE MADEIRA PI/ ESTRUTURA DA COBERTURA = 180,00 m

7.0 REVESTIMENTO

7.1 CHAPISCO VERTICAL = CV

CV = ATC x 2

ATCT = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO TOTAL = 3.033,53 m²

CV = CHAPISCO VERTICAL = 6.067,05 m²

7.2 EMBOÇO = EM

EM = (PCW x HRWC)

PCW = PERIMETRO INTERNO DA COZINHA E BANHEIROS 156,11 m

HRWC = ALTURA DO REVESTIMENTO BANHEIRO E COZINHA = 2,80 m

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

EM = ÁREA DO EMBOÇO = 437,11 m²

7.3 CERÂMICA = CE

CE = EM

EM = ÁREA DO EMBOÇO = 437,11 m²

CE = ÁREA DA CERÂMICA = 437,11 m²

7.4 REBOCO EM MASSA ÚNICA = RE

RE = CV - CE

CV = CHAPISCO VERTICAL = 6.067,05 m²

CE = ÁREA DA CERÂMICA = 437,11 m²

RE = ÁREA DO REBOCO = 5.629,94 m²

7.5 CHAPISCO HORIZONTAL = CH

CH = AL

AL = ÁREA DA LAJE = 34,16 m²

CH = CHAPISCO HORIZONTAL = 34,16 m²

7.6 REBOCO NO TETO = RT

RT = CH

CH = CHAPISCO HORIZONTAL = 34,16 m²

RT = REBOCO NO TETO = 34,16 m²

8.0 PISOS

8.1 CONTRA PISO E= 6cm = CP

CP = APCE

APCE = ÁREA DO PISO INDUSTRIAL À EXECUTAR = 1.423,51 m²


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ACP = ÁREA DE PISO IMPERMEABILIZADO =	1.423,51 m ²
8.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE = RB	
RB = APCE	
APCE = ÁREA DO PISO CERÂMICO À EXECUTAR =	1.423,51 m ²
RB = REGULARIZAÇÃO DE BASE =	1.423,51 m ²
8.3 PISO CERÂMICO = PCE	
PCE = APCE	
APCE = ÁREA DO PISO CERÂMICO À EXECUTAR =	1.423,51 m ²
PCE = PISO CERÂMICO =	1.423,51 m ²
8.4 SOLEIRA DE GRANITO = SM	
SM = PSM	
PSM = PERIMETRO DA SOLEIRA DE GRANITO =	89,00 m
SM = SOLEIRA DE MÁRMORE =	89,00 m
8.5 CALÇADA DE CONTORNO = CAL	
CAL = ACLE	
ACLE - ÁREA DA CALÇADA À EXECUTAR =	166,50 m ²
CAL = ÁREA DA CALÇADA =	166,50 m ²
9.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
9.1 INST. HIDRO-SANITÁRIAS = IHS	
IHS = INST. HIDRO-SANITÁRIAS =	1,00 un.
10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
10.1 INST. ELÉTRICAS = IE	


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 041528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

IE = INST. ELÉTRICAS =

1,00 un.

11.0 PINTURA

11.1 EMASSAMENTO EM MASSA ACRILICA = EPACR

EPACR = RE + RT - AREX

RE = REBOCO EM MASSA UNICA =

5.629,94 m²

RT = REBOCO NO TETO =

34,16 m²

AREX = ÁREA EXTERNA DO PRÉDIO = 221,00x 5,80 =

1.281,80 m²

EPACR = ÁREA DE EMASSAMENTO EM PINTURA ACRILICA =

4.382,30 m²

11.2 PINTURA ACRILICA INTERNA = PACR

PACR = EPACR

EPACR = ÁREA DE PINTURA ACRILICA =

4.382,30 m²

PACR = ÁREA PINTURA ACRILICA INTERNA =

4.382,30 m²

11.3 PINTURA LÁTEX EXTERNA = PLEX

PLEX = AEXP - PTE

AREX = ÁREA EXTERNA DO PRÉDIO =

1.281,80 m

PTEX = ÁREA PINTURA EM TEXTURA ACRILICA =

165,38 m

PEX = ÁREA PINTURA PVA LÁTEX EXTERNA =

1.116,42 m²

11.4 PINTURA EM TEXTURA ACRILICA = PTA

PTA = PTEX

PTEX = ÁREA DA PINTURA EM TERTURA ACRILICA =

165,38 m

PTA = PINTURA EM TEXTURA ACRILICA =

165,38 m²

11.5 PINTURA HIDRACOR = PIH

PIH = PMCE x HMC x 2,00

PMCE = PERIMETRO DO MURO DE CONTORNO À EXECUTAR =

89,20 m

HMC - ALTURA DO MURO À EXECUTAR =

2,70 m

PIH = PINTURA HIDRACOR =

481,68 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

11.6 ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE FERRO = ESF

ESF = AGF x 2,00

AGF = ÁREA DA GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO = 45,60 m²

ESF = ESMALTE SINTÉTICO ESQUADRIA DE FERRO = 91,20 m²

11.7 PINTURA DE SELADOR DE MADEIRA = PSM

PSM = APM x 2

P4=0,9 X2,10= 1 1,91 m²

P5=0,80 X2,10= 35 117,60 m²

P6=0,60 X2,10= 23 57,96 m²

APM= PORTAS DE MADEIRA 177,47 m²

12.0 DIVERSOS

12.1 FORRO EM PVC = PVC

FPVC = PCE

PCE = ÁREA DA LAJE = 1.051,00 m²

FPVC = FORRO EM PVC = 1.051,00 m²

12.2 LIMPEZA GERAL = LG

LG = ACO

ACO - ÁREA A CONSTRUIR = 2.024,00 m²

LG = LIMPEZA GERAL = 2.024,00 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CRE/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI						
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE						
ORÇAMENTO GERAL DA OBRA						
Data: Out. / 2019		Tabela: Seinfra-CE 026.1 (Desonerada) BDI: 25,00%			Leis Sociais 85,20%	
Num	Código	Discriminação	Quant.	Un	P. Unitário	Valor Total
001	Grupo:	SERVICOS PRELIMINARES				
1.00	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2	157,37	944,22
2.00	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO CMARTELETE PNEUMÁTICO	4,68	M3	384,51	1.799,51
		TOTAL		R\$		2.743,73
002	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA				
1.00	C2784	ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	31,54	M3	35,01	1.104,22
2.00	C2860	LASTRO DE AREIA GROSSA (FUNDO DA VALA)	5,26	M3	80,42	423,01
3.00	C0330	ATERRO COM COMPACTACAO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISICAO	249,68	M3	73,06	18.241,62
		TOTAL		R\$		19.768,85
003	Grupo:	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
1.00	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA	31,54	M3	368,38	11.618,71
2.00	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJ. COMUM, C/ARG. MISTA C/CAL HIDRATADO	7,88	M3	555,95	4.380,89
3.00	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	5.173,76	KG	7,92	40.976,18
4.00	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	1.293,44	KG	7,83	10.127,64
5.00	C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	1,28	M3	347,10	444,29
6.00	C0841	CONCRETO P/IBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	80,84	M3	343,00	27.728,12
7.00	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	485,04	M2	109,40	53.063,38
8.00	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	66,30	M3	194,83	12.917,23
9.00	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	8,17	M3	114,92	938,90
10.00	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80	1.051,00	M2	102,86	108.105,86
		TOTAL		R\$		270.301,20
004	Grupo:	PAREDES E PAINES				
1.00	C0073	ALVENARIA TIJ.CER.FUR. (10X20X20)cm ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. ESP.=10cm	1.112,59	M2	47,29	52.614,38
2.00	C0773	CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO	256,29	M2	86,44	22.153,71
3.00	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	0,44	M3	1.247,33	548,83
4.00	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	169,48	M2	72,23	12.241,54
		TOTAL		R\$		87.558,46
005	Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
1.00	C4515	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	88,62	M2	287,10	25.442,80
2.00	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	88,62	M2	126,66	11.224,61
3.00	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	23,00	UN	640,24	14.725,52
4.00	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	35,00	UN	688,64	24.102,40
5.00	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	1,00	UN	711,63	711,63
8.00	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	4,80	M	224,97	1.079,86
7.00	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	33,16	M2	347,71	11.530,06
8.00	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	45,60	M2	194,08	8.850,05



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI						
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE						
ORÇAMENTO GERAL DA OBRA						
Data: Out. / 2019		Tabela: Seinfra-CE 026.1 (Desonerada) BDI: 25,00%			Leis Sociais 85,20%	
				TOTAL	R\$	97.666,93
006 Grupo:		COBERTURA				
1.00	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	1.456,80	M2	75,40	109.842,72
2.00	C4462	TELHA CERAMICA	1.456,80	M2	50,97	74.253,10
3.00	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	157,15	M	24,07	3.782,60
4.00	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	157,15	M	10,22	1.606,07
5.00	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	42,50	M	77,11	3.277,18
6.00	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	180,00	M	124,97	22.494,60
			TOTAL	R\$		215.256,27
Grupo:		REVESTIMENTOS				
1.00	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	6.067,05	M2	5,19	31.487,99
2.00	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	437,11	M2	24,74	10.814,10
3.00	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	437,11	M2	90,06	39.366,13
4.00	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	5.629,94	M2	26,27	147.898,52
5.00	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	34,16	M2	10,26	350,48
6.00	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	34,16	M2	27,85	951,36
			TOTAL	R\$		230.868,58
008 Grupo:		PISOS				
1.00	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	1.423,51	M2	43,92	62.520,56
2.00	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	1.423,51	M2	98,29	139.916,80
3.00	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	89,00	M	81,75	7.275,75
4.00	C3410	CALCADA DE PROTECAO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	166,50	M2	204,14	33.989,31
			TOTAL	R\$		243.702,42
009 Grupo:		INSTALACOES HIDRO-SANITÁRIAS				
1.00	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA (P/ WC'S DEFICIENTES)	1,00	UN	592,86	592,86
2.00	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	1,00	UN	187,12	187,12
3.00	C1898	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	2,55	M	203,01	517,68
4.00	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	1,00	M	552,59	552,59
5.00	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	1,00	UN	421,48	421,48
6.00	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	22,00	UN	592,86	13.042,92
7.00	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	23,00	UN	346,94	7.979,62
8.00	C3018	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	1,00	UN	779,80	779,80
9.00	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	1,00	CJ	742,35	742,35
10.00	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	2,00	UN	52,20	104,40



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Out. / 2019		Tabela: Seinfra-CE 026.1 (Desonerada) BDI: 25,00%			Leis Sociais 85,20%	
11.00	C0515	CABIDE DE LOUCA BRANCA C/DOIS GANCHOS	2,00	UN	40,35	80,70
12.00	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	23,00	UN	56,30	1.294,90
13.00	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	2,00	UN	67,85	135,70
14.00	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	1,00	UN	229,96	229,96
15.00	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	2,00	UN	38,50	77,00
16.00	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - P. POPULAR	22,00	UN	37,67	828,74
17.00	CM3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 2.000 L	2,00	UN	874,99	1.749,98
18.00	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO	9,00	UN	452,64	4.073,76
19.00	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	49,00	UN	12,92	633,08
20.00	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	50,00	UN	11,38	569,00
21.00	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	13,00	UN	14,35	186,55
22.00	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	11,00	UN	22,26	244,86
23.00	C1529	JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA SOLD.	1,00	UN	32,69	32,69
24.00	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	19,00	UN	32,03	608,57
25.00	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	5,00	UN	35,90	179,50
26.00	C1581	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 150X100mm(6"X4")	1,00	UN	74,66	74,66
27.00	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	150,00	M	27,82	4.173,00
28.00	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	110,00	M	41,47	4.561,70
29.00	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	30,00	M	11,33	339,90
30.00	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	30,00	M	15,68	470,40
31.00	C2383	TÊ PVC SOLD. D= 40mm (1 1/4")	4,00	UN	16,98	67,92
32.00	C2343	TÊ PVC BRANCO C/INSPEÇÃO P/ESGOTO D=100mm (4")	5,00	UN	44,86	224,30
33.00	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	1,00	UN	30,78	30,78
34.00	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	2,00	UN	360,76	721,52
35.00	C3600	MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4")	2,00	UN	26,63	53,26
36.00	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	2,00	UN	91,86	183,72
37.00	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	15,00	UN	83,38	1.250,70
38.00	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	1,00	UN	187,12	187,12
39.00	C4005	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	2,00	UN	192,11	384,22
40.00	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	60,00	M	6,26	375,60
41.00	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	40,00	M	9,53	381,20
42.00	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	180,00	M	14,20	2.556,00
43.00	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	1,00	UN	3.234,25	3.234,25
			TOTAL	R\$		55.116,06
010	Grupo:	INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONICAS.				
1.00	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1,00	UN	1.174,60	1.174,60
2.00	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES, 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN	299,94	299,94



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Out. / 2019		Tabela: Seinfra-CE 026.1 (Desonerada) BDI: 25,00%	Leis Sociais 85,20%			
3.00	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN	621,12	621,12
4.00	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	39,00	UN	19,65	766,35
5.00	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 13A	1,00	UN	19,65	19,65
6.00	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	3,00	UN	26,33	78,99
7.00	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	1,00	UN	122,68	122,68
8.00	C1088	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	2,00	UN	72,67	145,34
9.00	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	1.170,00	M	13,34	15.607,80
10.00	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	1,00	M	12,23	12,23
11.00	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	8,00	M	13,06	104,48
12.00	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	1,00	M	19,34	19,34
13.00	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	20,00	M	22,93	458,60
14.00	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	4,00	M	34,09	136,36
15.00	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	40,00	M	48,80	1.952,00
16.00	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	48,00	M	77,03	3.697,44
17.00	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	4.720,00	M	5,05	23.836,00
18.00	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	2.020,00	M	5,99	12.099,80
19.00	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	437,00	M	9,81	4.286,97
20.00	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	4,00	M	13,27	53,08
21.00	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	16,00	M	17,81	284,96
22.00	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	20,00	UN	14,44	288,80
23.00	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	49,00	UN	27,91	1.367,59
24.00	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	1,00	UN	22,95	22,95
25.00	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	141,00	UN	16,41	2.313,81
26.00	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	19,00	UN	61,83	1.174,77
27.00	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	10,00	UN	81,85	818,50
28.00	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	83,00	UN	93,62	7.770,46
29.00	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	102,00	UN	7,34	748,68
			TOTAL	R\$		80.283,29
011 Grupo		PINTURA				
1.00	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	4.382,30	M2	12,96	56.794,61
2.00	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	4.382,30	M2	16,30	71.431,49
3.00	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	1.116,42	M2	17,88	19.961,59
4.00	C2898	PINTURA HIDRACOR	481,68	M2	9,29	4.474,81
5.00	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	91,20	M2	32,55	2.968,56
6.00	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	177,47	M2	17,67	3.135,89
			TOTAL	R\$		158.766,95
012 Grupo:		SERVICOS DIVERSOS				
1.00	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	1.051,00	M2	58,00	60.958,00
2.00	C1628	LIMPEZA GERAL	2.024,00	M2	9,25	18.722,00
			TOTAL	R\$		79.680,00
			TOTAL DA SIMPLES	R\$		1.541.712,74
			BDI 25,00%	R\$		385.428,19
			TOTAL DA OBRA	R\$		1.927.140,93



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,14%	2.743,73
002	MOVIMENTO DE TERRA	1,03%	19.768,85
003	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	14,03%	270.301,20
004	PAREDES E PAINÉIS	4,54%	87.558,46
005	ESQUADRIAS E FERRAGENS	5,07%	97.666,93
006	COBERTURA	11,17%	215.256,27
007	REVESTIMENTOS	11,98%	230.868,58
008	PISOS	12,65%	243.702,42
009	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	2,86%	55.116,06
010	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS	4,17%	80.283,29
011	PINTURA	8,24%	158.766,95
012	SERVIÇOS DIVERSOS	4,13%	79.680,00
TOTAL SIMPLES:		80,00%	1.541.712,74
B D I 25,00%:		20,00%	385.428,19
TOTAL GERAL:		100,00%	1.927.140,93

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.743,73	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.743,73	0,14
002	MOVIMENTO DE TERRA	19.768,85	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.768,85	1,03
003	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	270.301,20	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	270.301,20	14,03
004	PAREDES E PAINÉIS	87.558,46	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87.558,46	4,54
005	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,00	0,00	23.440,06	24,00	25.393,40	26,00	48.833,47	50,00	97.666,93	5,07
006	COBERTURA	0,00	0,00	105.475,57	49,00	109.780,70	51,00	0,00	0,00	215.256,27	11,17
007	REVESTIMENTOS	0,00	0,00	115.434,29	50,00	69.260,57	30,00	46.173,72	20,00	230.868,58	11,98
008	PISOS	0,00	0,00	121.851,21	50,00	73.110,73	30,00	48.740,48	20,00	243.702,42	12,65
009	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	27.558,03	50,00	0,00	0,00	16.534,82	30,00	11.023,21	20,00	55.116,06	2,86
010	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS	20.070,82	25,00	20.070,82	25,00	20.873,66	26,00	19.267,99	24,00	80.283,29	4,17
011	PINTURA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	158.766,95	100,00	158.766,95	8,24
012	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00	0,00	0,00	0,00	39.840,00	50,00	39.840,00	50,00	79.680,00	4,13
TOTAL SIMPLES		428.001,09	22,21%	386.271,95	20,04%	354.793,88	18,41%	372.645,82	19,34%	1.541.712,74	80,00
BDI 25,00%		107.000,27	5,55%	96.567,99	5,01%	88.698,47	4,60%	93.161,46	4,83%	385.428,19	20,00
TOTAL GERAL		535.001,36	27,76%	482.839,94	25,05%	443.492,35	23,01%	465.807,28	24,17%	1.927.140,93	100,00
TOTAL ACUMULADO		535.001,36	27,76%	1.017.841,30	52,82%	1.461.333,65	75,83%	1.927.140,93	100,00%		

[Handwritten signatures]

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES SEINFRA 26.1 DESONERADA

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	26,4200
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total:	130,9522
				Total Simples:	157,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	157,37

[Handwritten signatures]

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Mauriti
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.655.269/0001-55



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE MAURITI
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS - SEDE - MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES SEINFRA 26.1 DESONERADA

C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO - M3					
EQUIPAMENTOS (HORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,5000	89,3477	223,3692
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,5000	18,8435	141,3259
					Total: 364,6951
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,5000	13,2100	19,8150
					Total: 19,8150
					Total Simples: 384,51
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 384,51

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9