



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI

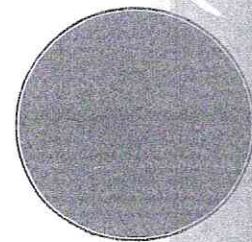
Projeto de Engenharia

OBRA: REFORMA DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA.

LOCALIZAÇÃO: AVENIDA SENHOR MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI-CE.

ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA

JUNHO DE 2024





PREFEITURA DE MAURITI

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo a **RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA**, localizada na **AVENIDA SENHOR MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE**

PROJETO

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

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

DEMOLIÇÕES

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18.

Antes de iniciar a demolição as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO

Será demolido parte do revestimento interno e externo, visto que o mesmo encontra-se em situação de decomposição, devido à umidade e tempo de vida útil.

CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Será retirado todo entulho provido das demolições. Estes materiais serão transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno a obra, em caráter temporário ou definitivo.

O transporte dos materiais será feito em caminhão basculante DMT máxima de até 4000m.

MOVIMENTO DE TERRA

Escavações

Às escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. Desde que atendidas as condições retrocitadas, as escavações provisórias de até 1,5m, não necessitam de cuidados especiais. As escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Alvenaria de embasamento de tijolo cerâmico

A alvenaria de tijolo cerâmico, bem queimados, (9x19x19) assentados com argamassa de cimento, areia grossa e no traço 1:4, também obedecendo ao eixo das paredes, e será nivelada no mínimo de 0,20 m acima do ponto mais elevado do terreno natural.

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





PREFEITURA DE MAURITI



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 molhados 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

As barras de aço deverão ter ausência total 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.

No caso de cobrimento 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 cobrimento mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. 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, sílica, 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 filtragem.

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





PREFEITURA DE MAURITI



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

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.

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

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





PREFEITURA DE MAURITI



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

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.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RFB 061526971-9





PREFEITURA DE MAURITI



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 mantida permanentemente molhada, 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 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, esp.= 10cm.

Procedimentos

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

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Serão colocadas 6(seis) tufos 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.

COBERTURA

RETELHAMENTO

Na cobertura existente sobre a edificação deverá ser feito retelhamento de modo a substituir todo o madeiramento e telhas danificados. Para tanto, serão utilizados até 50% de telhas cerâmicas novas do tipo colonial e madeira de boa qualidade, sem irregularidades, rachaduras, cascas e nós.

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, de rio, grossa, Alves Martins, Engenheiro Civil - CREA/CE 321456, RNP 06 528971-9.

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.





PREFEITURA DE MAURITI



Controle e Qualidade

Assegura emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

Emboço/Reboco

Material

Reboco com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:6 E=20mm.

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.

Cerâmica Esmaltada

Material

Os ladrilhos Cerâmicos especificados serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização quanto a fabricante, PEI e a linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.

Procedimentos

Preparo da Superfície:

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

Os ladrilhos serão imersos em água e aplicados úmidos, não encharcados, distribuindo-se na área a ser assentados e serão percutidos com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos que apresentarem imperfeições.

Antes do completo endurecimento da pasta será efetuada a limpeza do revestimento, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

FORRO PVC LAMBRI

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

O forro será do tipo PVC, em lâminas de 200 x 10 mm e comprimento de 6,00m ou dependendo das dimensões do Ambiente, na cor branca, inclusive estrutura de suporte próprio do forro ou em metalon.

Na execução da estrutura de suporte observarão 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.

ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade e outros defeitos que comprometam a qualidade.

Ferragens:

O assentamento de ferragens será procedido com particular esmero. Os encaixes para dobradiças, fechaduras, etc., terão as formas das ferragens não sendo toleradas folgas que exijam emendas.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321436
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



As ferragens deverão ser em número suficiente, de forma a suportarem com folgas o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

INTALAÇÕES 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.

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.

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.

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada.

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Instalações Hidráulicas

Toda a tubulação usada será em PVC soldável com conexões compatíveis aos tubos empregados. Será observado o projeto específico. Todas as tubulações serão embutidas e chumbadas a alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Os rasgos para essas tubulações deverão ter profundidade suficiente para permitir um recobrimento de pelo menos 3cm.

Instalações Sanitárias

Toda a tubulação será em PVC tipo esgoto e todas as conexões, conforme projeto.

As caixas de inspeção serão de alvenaria, dimensões internas mínimas 60x60 cm em tijolo cerâmico. Serão revestidas internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As conexões, sifões, ralos e caixas serão em PVC.

As bacias sanitárias, mictórios, lavatórios e acessórios serão de louça branca. Tomeiras e válvulas serão em latão, sifões e engates em PVC.

PINTURA

Condições Gerais

Além de seguir as normas da ABNT e as prescrições do fabricante da tinta, o processo de pintura deverá realizar-se através das seguintes etapas:

- Preparação da superfície;
- Aplicação eventual de fundos, massas e condicionantes;
- Aplicação de tinta de acabamento.

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Serão removidos as manchas de óleo, graxa, mofo e outras porventura existentes com produtos apropriados.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, convindo observar um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demão sucessivas, salvo especificações sem contrário.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 32.1456
RNP 06 528971-8





PREFEITURA DE MAURITI



Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa, observando um intervalo de 48(quarenta e oito) horas, após cada demão de massa, salvo especificação em contrário.

As cores serão definidas, mediante prévia consulta ao projeto arquitetônico.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicos de tinta em superfícies não destinadas a pintura (pisos, ferragens das esquadrias, peças sanitárias, etc.) e a fim de dar proteção deverão ser usados mantas, panos, papel, fita crepe e outros. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, com removedor apropriado.

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.

Pintura Látex Interna

Aplicação - As paredes internas e a laje de forro deverão receber pintura em látex duas demãos.

Pintura em Látex Externa

Aplicação - As paredes externas deverão receber pintura em látex.

Esmalte Duas Demãos em Esquadrias de Madeira

Aplicação - As esquadrias de madeira existentes e as esquadrias novas receberão pintura em esmalte sintético duas demãos.

SERVIÇOS DIVERSOS

Limpeza Geral

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 321458
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

Fórmula do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,69
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	5,33
	Impostos	
I	Impostos	10,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,65
	BDI =	25,00%


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





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - COM DESONERAÇÃO

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

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36	19,04

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
C	TOTAL GRUPO C	10,70	8,09

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,46	0,35
D	TOTAL DO GRUPO D	8,58	3,55

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 84,44 47,48

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



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATC = ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	504,30	m ²
ACE = ÁREA DA COBERTA EXISTENTE:	504,30	m ²
PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES:	148,90	m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =	3,00	m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA = PPO

PPO = LPO x CPO

LPO = LARGURA DA PLACA DE OBRA = 3,00 m
CPO = COMPRIMENTO DA PLACA DE OBRA = 2,00 m

PPO = PLACA PADRÃO DE OBRA = 6,00 m²

1.2 DEMOLIÇÃO DE REBOCO = DR

DR = ((PP x 2,00 x HPD) x %R)

PP = PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES DAS SALAS DE AULA = 148,90 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO DAS SALAS DE AULA = 3,00 m
%R = PERCENTUAL A DEMOLIR = 20,00 %

DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO = 178,68 m²

1.3 DEMOLIÇÃO DE PAREDE DE GESSO = DPG

APG = CPG x HPG

CPG = COMPRIMENTO DA PAREDE DE GESSO = 5,60 m
HPG = ALTURA DA PAREDE DE GESSO = 3,00 m

ADPG = ÁREA DA DEMOLIÇÃO DA PAREDE DE GESSO = 16,80 m²

1.4 DEMOLIÇÃO DE PISO = DPG

APG = CCP x LCP

CCP = COMPRIMENTO DO CORTE NO PISO = 9,25 m
LCP = LARGURA DO CORTE NO PISO = 0,20 m

ADPG = ÁREA DA DEMOLIÇÃO DE PISO = 1,85 m²

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





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.5 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS = RPJ

RPJ = PR2 + PR3

PR2 = PORTA DE MADEIRA 02 (0,80 x 2,10) x 5,00 Und. À RETIRAR = 8,40 m²
PR3 = PORTA DE MADEIRA 03 (1,00 x 2,10) x 2,00 Und. À RETIRAR = 4,20 m²

RPJ = RETIRADA DE PORTAS E JANELAS = 12,60 m²

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DO EMBASAMENTO= EMEM

EMEM = CES x LES x PES

CEM = COMPRIMENTO DA ESCAVAÇÃO = 19,05 m
LEM = LARGURA DA ESCAVAÇÃO = 0,20 m
PEM = PROFUNDIDADE DA ESCAVAÇÃO = 0,40 m

EMBC - ESCAVAÇÃO MANUAL DOS BLOCOS DE CONCRETO = 1,52 m³

3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.1 CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = CV

CV = (CIA)

3.1.1 CINTA DE AMARRAÇÃO = CIA

CIA = (PSE x L x H)

PPE - PERIMETRO DA PAREDE ONDE A CINTA VAI PASSAR = 19,05 m
L - LARGURA = 0,10 m
H - ALTURA = 0,20 m

CIA - CINTA DE AMARRAÇÃO = 0,38 m³

CIA - CINTA DE AMARRAÇÃO = 0,38 m³

CV - VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = 0,38 m³

3.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO - LC

LC - CV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = 0,38 m³

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 121456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

3.3 FORMA EM PLANA CHAPA = FPC

$$FPC = (CV \times 6,00) / NU$$

LC - CV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO =	0,38	m ³
NU - NÚMERO DE UTILIZAÇÃO =	3,00	VZ
FPC - FORMA EM PLANA CHAPA =	0,76	m²

4.0 PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

$$ATC = (PPE \times HPD) + (CME \times HME)$$

PPE - PERÍMETRO DAS PAREDES À EXECUTAR =	5,60	m
HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO =	3,00	m
CME - COMPRIMENTO DA MURETA À EXECUTAR =	9,80	m
HME - ALTURA DA MURETA À EXECUTAR =	0,60	m
ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =	22,68	m²

5.0 COBERTA

5.1 RETELHAMENTO = RET

$$RET = (ACE \times \%AC)$$

ACE = ÁREA DA COBERTA EXISTENTE:	504,30	m ²
%AC = PERCENTUAL À RETELHAR =	24,00	%
RET = RETELHAMENTO À EXECUTAR =	121,03	m²

6.0 REVESTIMENTO

6.1 CHAPISCO VERTICAL = CV

$$CV = (((PAEX \times 2) \times HPD) + ADR)$$

PAEX = PERÍMETRO DA ALVENARIA À EXECUTAR =	19,05	m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =	3,00	m
ADR = ÁREA DA DEMOLIÇÃO DE REBOCO =	178,68	m ²
CV = CHAPISCO VERTICAL =	292,98	m²

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





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

6.2 REBOCO = RE

RE = CV - EM

CV = CHAPISCO VERTICAL =

292,98 m²

EM = EMBOÇO =

10,56 m²

RE = ÁREA DO REBOCO =

282,42 m²

6.3 EMBOÇO = EM

EM = ARC

ARC = ÁREA DO REVESTIMENTO CERÂMICO =

10,56 m²

EM = EMBOÇO =

10,56 m²

6.4 REVESTIMENTO CERÂMICO = RC

RC = PPRC x HRC

PPRC = PERÍMETRO DO REVESTIMENTO CERÂMICO À EXECUTAR =

6,60 m

HRC = ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO À EXECUTAR =

1,60 m

ARC = ÁREA DO REVESTIMENTO CERÂMICO À EXECUTAR =

10,56 m²

6.5 REJUNTAMENTO = REJ

REJ = ARC

ARC = ÁREA DO REVESTIMENTO CERÂMICO À EXECUTAR =

10,56 m²

REJ = REJUNTAMENTO =

10,56 m²

6.6 FORRO À EXECUTAR - FEX

FEX = ASAV + ASEC + ASBM

ASAV - ÁREA DA SALA DE AULA DE VIOLÃO =

36,12 m

ASEC - ÁREA DA SECRETARIA =

36,12 m

ASAV - ÁREA DA SALA DA BANDA DE MÚSICA =

36,12 m

FEX = ÁREA DE FORRO À EXECUTAR =

108,36 m²

7.0 ESQUADRIAS

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





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

7.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA = ESQM

ESQM = P2

P2 - PORTA DE MADEIRA (0,80 x 2,10) x 5,00und = 5,00 und

7.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA = ESQM

ESQM = P3

P3 - PORTA DE MADEIRA (1,00 x 2,10) x 2,00und = 2,00 und

7.3 ESQUADRIAS DE MADEIRA = ESQM

ESQM = P4

P4 - PORTA DE MADEIRA (0,60 x 2,10) x 1,00und = 1,00 und

7.4 GRADIL À EXECUTAR - GFE

GFE = CGFE x HGF

CGFE = COMPRIMENTO DA GRADE DE FERRO À EXECUTAR = 9,80 m

HGF = ALTURA DA GRADE DE FERRO = 2,40 m

GFE = GRADE DE FERRO À EXECUTAR = 23,52 m²

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS


8.1 INST. ELÉTRICAS = IE

IE = INST. ELÉTRICAS = 1,00 un.

9.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

9.1 INST. HIDRO-SANITÁRIAS = IHS

IHS = INST. HIDRO-SANITÁRIAS = 1,00 un.


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





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

10.0 PINTURA

10.1 PINTURA LÁTEX PAREDES INTERNAS = PLPI

$$PLPI = (((PPEX \times 2,00) - PPE) \times HPD) - (PPRC \times HRC) =$$

PPEX = PERIMETRO DAS PAREDES =	154,50	m
PPE = PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	96,20	m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =	3,00	m
PPRC = PERÍMETRO DAS PAREDES COM REVESTIMENTO CERÂMICO =	6,60	m
HRC = ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO =	1,60	m

$$APLI = \text{ÁREA PINTURA LÁTEX INTERNA} = 627,84 \text{ m}^2$$

10.2 PINTURA LÁTEX EXTERNA = PLE

$$PLE = (PPE \times HPD)$$

PPE = PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	96,20	m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =	3,00	m

$$APLE = \text{ÁREA DA PINTURA LÁTEX EXTERNA} = 288,60 \text{ m}^2$$

11.3 ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA = ESEM

$$ESEM = (AP01 + AP02 + AP03 + AP04 + J01 + J02 + J03) \times 2,00 =$$

AP01 = PORTA DE MADEIRA 01 = (1,80 x 2,10 x 2,00 Und.)	7,56	m ²
AP02 = PORTA DE MADEIRA 02 = (0,80 x 2,10 x 7,00 Und.)	11,76	m ²
AP03 = PORTA DE MADEIRA 03 = (1,00 x 2,10 x 2,00 Und.)	4,20	m ²
AP04 = PORTA DE MADEIRA 04 = (0,60 x 2,10 x 1,00 Und.)	1,26	m ²
J01 = JANELA DE MADEIRA 01 = (3,00 x 1,10 x 12,00 Und.)	39,60	m ²
J02 = JANELA DE MADEIRA 02 = (1,50 x 1,10 x 2,00 Und.)	3,30	m ²
J03 = JANELA DE MADEIRA 03 = (0,60 x 0,50 x 2,00 Und.)	0,60	m ²

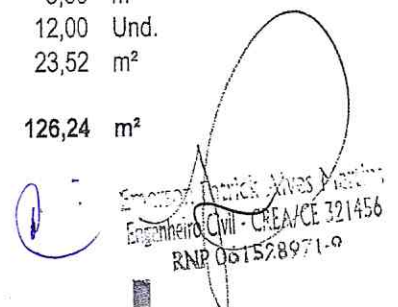
$$ESEM = \text{ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA} = 136,56 \text{ m}^2$$

11.4 ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE FERRO = ESEF

$$ESEF = ((AGF1 \times QGF1) + AGFE) \times 2,00$$

ADF1 = ÁREA DA GRADE DE FERRO 01 = (3,00 x 1,10)	3,30	m ²
QGF1 = QUANTIDADE DE GRADES DE FERRO =	12,00	Und.
AGFE = ÁREA DA GRADE DE FERRO Á EXECUTAR =	23,52	m ²

$$ESEF = \text{ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE FERRO} = 126,24 \text{ m}^2$$


Emerson Soares Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-0





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

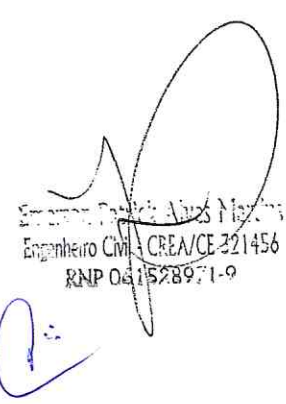
11.0 SERVIÇOS DIVERSOS

11.1 LIMPEZA DA OBRA = LO

LO = ATC

ATC = ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 504,30 m²

LO = LIMPEZA DA OBRA = 504,30 m²


Engenheiro Paulo Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 221456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: JUNHO.2024		Tabela: Seinfra-CE 028.1 Desonerada		SINAPI - 05/2024		BDI: 25,00%		Encargos	
		Seinfra: 84,44%		Encargos Sinapi: 85,06%					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UN	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL			
1.0		SERVICOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2	183,41	1.100,46			
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	178,68	M2	10,44	1.865,42			
1.3	C1051	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO)	16,80	M2	37,42	628,66			
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	1,85	M2	27,14	50,21			
	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	12,60	M2	16,70	210,42			
			SUBTOTAL	R\$		3.855,17			
2.0		MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	1,52	M3	48,92	74,36			
			SUBTOTAL	R\$		74,36			
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
3.1	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,38	M3	653,55	248,35			
3.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	0,38	M3	159,08	60,45			
3.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	0,76	M2	140,04	106,43			
			SUBTOTAL	R\$		415,23			
4.0		PAREDES E PAINÉIS							
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	22,68	M2	62,98	1.428,39			
			SUBTOTAL	R\$		1.428,39			
5.0		COBERTA							
5.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	121,03	M2	51,14	6.189,47			
			SUBTOTAL	R\$		6.189,47			
6.0		REVESTIMENTO							
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	292,98	M2	7,42	2.173,91			
6.2	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	282,42	M2	48,27	13.632,41			
6.3	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	10,56	M2	44,77	472,77			
6.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	10,56	M2	136,02	1.436,37			
6.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	10,56	M2	10,05	106,13			
6.6	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	108,36	M2	69,54	7.535,35			
			SUBTOTAL	R\$		25.356,94			
7.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS							
7.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	5,00	UN	1.073,27	5.366,35			
7.2	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	2,00	UN	1.075,58	2.151,16			
7.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	1,00	UN	1.042,77	1.042,77			
7.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	23,52	M2	239,77	5.639,39			
			SUBTOTAL	R\$		14.199,67			



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: JUNHO.2024		Tabela: Seinfra-CE 028.1 Desonerada		SINAPI - 05/2024		BDI: 25,00%		Encargos	
		Seinfra: 84,44%		Encargos Sinapi: 85,06%					
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
8.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO			6,00	PT	264,15		1.584,90
8.2	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022			20,00	UN	29,72		594,40
					SUBTOTAL	R\$			2.179,30
9.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS							
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO			4,00	PT	256,47		1.025,88
9.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS			3,00	UN	667,15		2.001,45
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA			3,00	UN	661,55		1.984,65
9.4	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO			3,00	PT	238,04		714,12
9.5	C2313	TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (0.80X0.70)m			1,00	UN	260,73		260,73
					SUBTOTAL	R\$			5.986,83
10.0		PINTURA							
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA			627,84	M2	21,07		13.228,59
10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA			288,60	M2	22,85		6.594,51
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA			136,56	M2	24,64		3.364,84
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO			126,24	M2	44,42		5.607,58
					SUBTOTAL	R\$			28.795,52
11.0		SERVICOS DIVERSOS							
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL			504,30	M2	12,92		6.515,56
					SUBTOTAL	R\$			6.515,56
						TOTAL SIMPLES	R\$		94.996,44
						BDI 25,00%	R\$		23.749,11
						TOTAL DA OBRA	R\$		118.745,55

OBSERVAÇÕES:

PERCENTUAL DE MATERIAL — 50,00%

PERCENTUAL DE MÃO DE OBRA — 50,00%

Engenheiro Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 221456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,25%	3.855,17
002	MOVIMENTO DE TERRA	0,06%	74,36
003	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,35%	415,23
004	PAREDES E PAINÉIS	1,20%	1.428,39
005	COBERTA	5,21%	6.189,47
006	REVESTIMENTO	21,35%	25.356,94
007	ESQUADRIAS	11,96%	14.199,67
008	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,84%	2.179,30
009	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	5,04%	5.986,83
010	PINTURA	24,25%	28.795,52
011	SERVIÇOS DIVERSOS	5,49%	6.515,56
TOTAL SIMPLES:		80,00%	94.996,44
B D I 25,00%:		20,00%	23.749,11
TOTAL GERAL:		100,00%	118.745,55

Engenheiro Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL - CREA/CE 321456
RNP 051528971-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.855,17	100,00	0,00	0,00	3.855,17	3,25
002	MOVIMENTO DE TERRA	74,36	100,00	0,00	0,00	74,36	0,06
003	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	415,23	100,00	0,00	0,00	415,23	0,35
004	PAREDES E PAINÉIS	1.428,39	100,00	0,00	0,00	1.428,39	1,20
005	COBERTA	6.189,47	100,00	0,00	0,00	6.189,47	5,21
006	REVESTIMENTO	12.678,47	50,00	12.678,47	50,00	25.356,94	21,35
007	ESQUADRIAS	0,00	0,00	14.199,67	100,00	14.199,67	11,96
008	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00	0,00	2.179,30	100,00	2.179,30	1,84
009	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	0,00	0,00	5.986,83	100,00	5.986,83	5,04
010	PINTURA	0,00	0,00	28.795,52	100,00	28.795,52	24,25
011	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00	0,00	6.515,56	100,00	6.515,56	5,49
TOTAL SIMPLES		24.641,09	20,75%	70.355,35	59,25%	94.996,44	80,00
BDI 25,00%		6.160,27	5,19%	17.588,84	14,81%	23.749,11	20,00
TOTAL GERAL		30.801,36	25,94%	87.944,19	74,06%	118.745,55	100,00
TOTAL ACUMULADO		30.801,36	25,94%	118.745,55	100,00%		

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE-321456
RNP 06.1528971-9



PREFEITURA DE
MAURITI
CEARÁ





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 148,4941
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						R\$ 183,41
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 24,78
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 45,85
VALOR COM BDI:						R\$ 229,26

C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,4380
VALOR:						R\$ 10,44
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 6,95
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 2,61
VALOR COM BDI:						R\$ 13,05

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1051 DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO) (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 37,4160
VALOR:						R\$ 37,42
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 23,91
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 9,36
VALOR COM BDI:						R\$ 46,78

C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,1388
VALOR:						R\$ 27,14
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 18,07
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 6,79
VALOR COM BDI:						R\$ 33,93

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
Mão de Obra:		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,7008
VALOR:						R\$ 16,70
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 11,12
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 4,18
VALOR COM BDI:						R\$ 20,88

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra:		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,9190
VALOR:						R\$ 48,92
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 32,84
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 12,23
VALOR COM BDI:						R\$ 61,15

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061320971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
 LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	R\$ 25,1770	R\$ 12,5835
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 12,5835
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	R\$ 83,5800	R\$ 54,0094
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	R\$ 100,5000	R\$ 58,8126
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 139,1600
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	R\$ 113,2500	R\$ 45,3000
TOTAL Material:						R\$ 297,2820
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,6800
VALOR:						R\$ 653,55
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 235,05
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 163,39
VALOR COM BDI:						R\$ 816,94

Emerson Patricio Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 221456
 RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR:						R\$ 159,08
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 104,55
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 39,77
VALOR COM BDI:						R\$ 198,85

C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R\$ 35,9500	R\$ 15,4585
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 32,1800
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,2300	R\$ 4,3075
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 12,7700	R\$ 20,4320
TOTAL Material:						R\$ 81,6345
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,4010
VALOR:						R\$ 140,04
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 37,08
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 35,01
VALOR COM BDI:						R\$ 175,05

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RTP 061528971-8



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	RS 83,5800	RS 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	RS 0,9600	RS 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	RS 0,7100	RS 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	RS 0,5300	RS 13,2500
TOTAL Material:						RS 18,1443
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	RS 24,1600	RS 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	RS 18,4600	RS 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						RS 44,8352
VALOR:						RS 62,98
VALOR ENCARGOS (84.44%):						RS 28,98
VALOR BDI (25.00%):						RS 15,75
VALOR COM BDI:						RS 78,73

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,2600
TOTAL Material:						R\$ 4,2600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820
VALOR:						R\$ 51,14
VALOR ENCARGOS (84,44%):						R\$ 30,23
VALOR BDI (25,00%):						R\$ 12,79
VALOR COM BDI:						R\$ 63,93

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:						R\$ 2,2351
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850
VALOR:						R\$ 7,42
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 3,37
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 1,86
VALOR COM BDI:						R\$ 9,28

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

27



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 907,9800	R\$ 22,6995
TOTAL Serviço:						R\$ 22,6995
VALOR:						R\$ 48,27
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 26,54
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 12,07
VALOR COM BDI:						R\$ 60,34

C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 959,8100	R\$ 19,1962
TOTAL Serviço:						R\$ 19,1962
VALOR:						R\$ 44,77
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 24,54
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 11,19
VALOR COM BDI:						R\$ 55,96

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 58,1900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,6680
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:						R\$ 18,1596
VALOR:						R\$ 136,02
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 46,53
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 34,01
VALOR COM BDI:						R\$ 170,03

Emerson PATRICK AVES MARTINS
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	R\$ 6,5700	R\$ 1,5308	
TOTAL Material:					R\$ 1,5308	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240	
VALOR:					R\$ 10,05	
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 5,49	
VALOR BDI (25,00%):					R\$ 2,51	
VALOR COM BDI:					R\$ 12,56	

C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400	
TOTAL Material:					R\$ 69,5400	
VALOR:					R\$ 69,54	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (25,00%):					R\$ 17,39	
VALOR COM BDI:					R\$ 86,93	

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





PREFEITURA DE MAURITI



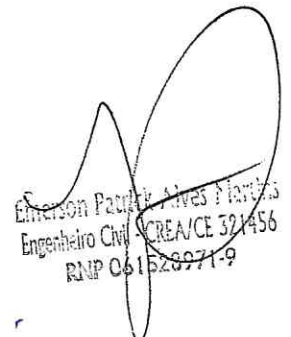
OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 393,1700	R\$ 393,1700
TOTAL Serviço:						R\$ 1.073,2700
VALOR:						R\$ 1.073,27
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 141,48
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 268,32
VALOR COM BDI:						R\$ 1.341,59


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





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1989 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m (UN)						
Material:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1031	DOBADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 341,6800	R\$ 341,6800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:						R\$ 853,8883
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 221,8930
VALOR:						R\$ 1.075,58
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 141,48
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 268,90
VALOR COM BDI:						R\$ 1.344,48

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 362,6700	R\$ 362,6700
TOTAL Serviço:						R\$ 1.042,7700
VALOR:						R\$ 1.042,77
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 141,48
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 260,69
VALOR COM BDI:						R\$ 1.303,46

C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6686
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0164
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 108,6800	R\$ 108,6800
TOTAL Material:						R\$ 111,9122

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 127,8600
VALOR:						R\$ 239,77
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 82,46
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 59,94
VALOR COM BDI:						R\$ 299,71

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 221456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 88,2490
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,9000
VALOR:						R\$ 264,15
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 113,35
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 66,04
VALOR COM BDI:						R\$ 330,19

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W. D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,43	R\$ 12,43
TOTAL Material:						R\$ 12,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 21,33	R\$ 7,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 25,42	R\$ 9,40
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 17,29
VALOR:						R\$ 29,72
VALOR ENCARGOS (85.06%):						R\$ 5,27
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 7,43
VALOR COM BDI:						R\$ 37,15

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RPP 061526971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1946 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
TOTAL Material:						R\$ 82,5795
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 173,8900
VALOR:						R\$ 256,47
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 111,34
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 64,12
VALOR COM BDI:						R\$ 320,59

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
 LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 45,1800
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4032
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 199,0100	R\$ 199,0100
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
TOTAL Material:						R\$ 526,6332
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 63,0300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 77,4840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 140,5140
VALOR:						R\$ 667,15
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 88,40
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 166,79
VALOR COM BDI:						R\$ 833,94

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

(Handwritten signature)





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
TOTAL Material:						R\$ 576,3916
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 85,1600
VALOR:						R\$ 661,55
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 53,57
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 165,39
VALOR COM BDI:						R\$ 826,94

Emerson Paschoa Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNF 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
TOTAL Material:						R\$ 64,1489
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 173,8900
VALOR:						R\$ 238,04
VALOR ENCARGOS (84,44%):						R\$ 111,34
VALOR BDI (25,00%):						R\$ 59,51
VALOR COM BDI:						R\$ 297,55

Emerson Paulo Alves Martins
Engenheiro Civil - CREM/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:						R\$ 4,7220
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						R\$ 21,07
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 10,37
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 5,27
VALOR COM BDI:						R\$ 26,34

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





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
TOTAL Material:						R\$ 8,2958
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						R\$ 24,64
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 10,36
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 6,16
VALOR COM BDI:						R\$ 30,80

C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:						R\$ 9,8087
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
VALOR:						R\$ 44,42
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 21,98
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 11,11
VALOR COM BDI:						R\$ 55,53

C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220
VALOR:						R\$ 12,92
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 8,67
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 3,23
VALOR COM BDI:						R\$ 16,15

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 521456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
LOCAL: AVENIDA SENHOR MARTINS / SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Tabela de Referência de Custos: SINAPI 05/2024 Com Desoneração

C2313 TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (0.80X0.70)m (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 119,5800	R\$ 2,1524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,3785
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2700
11885	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,7800	R\$ 13,7800
11936	TANQUE DE CONCRETO 80X70CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 108,1600	R\$ 108,1600
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,9000	R\$ 41,9000
12273	VALVULA DE PVC 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,2200	R\$ 28,2200
TOTAL Material:						R\$ 196,8609
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,8700
VALOR:						R\$ 260,73
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 40,18
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 65,18
VALOR COM BDI:						R\$ 325,91

Emerson Patrício Alves Farias
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231180557

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS HIDRÁULICAS, ESPEC. EM GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS

RNP: 0615289819
Registro: 321456CE

Empresa contratada: ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA - ME

Registro : 0010495347-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE MAURITI

AVENIDA SENHOR MARTINS

Complemento:

Cidade: Mauriti

Bairro: BELA VISTA I

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.655.269/0001-55

Nº: 1025

CEP: 63210000

Contrato: 2022.03.15.(01 A 04)

Celebrado em: 15/03/2022

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: 15/03/2023

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE MAURITI

Bairro: BELA VISTA I

UF: CE

Previsão de término: 15/03/2024

Coordenadas Geográficas: 07°22'56.72"S, 38°46'9.58"W

Código: Não Especificado

Nº: S/Nº

CEP: 63210000

CPF/CNPJ: 07.655.269/0001-55

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

Quantidade

Unidade

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA DE CULTURA, COM LOCALIZAÇÃO NA AVENIDA SENHOR MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI-CEARÁ.

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

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

Local

data

MUNICIPIO DE MAURITI - 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.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 31/03/2023

Valor pago: R\$ 96,62

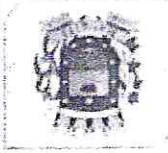
Nosso Número: 8216069066

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A9aaD
Impresso em: 25/06/2024 às 11:18:30 por: , ip: 200.77.183.81





PROJETO DE ENGENHARIA
CNPJ: 44.608.778/0001-53
RODOVIA CE 293, KM 18 CONJ. CAPE DA LINHA GALPÃO 01,
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (85) 36942-5486



PROJETO DESENVOLVIDO POR:

- PLANTA BAIXA
- PLANTA COBERTA
- LEGENDA

CONTEUDO:

ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

ENDEREÇO/OBRA
AVENIDA SENHOR MARTINS NA SEDE / MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CEARÁ

OBJETO

RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

DATA

JUNHO/2024

PROJETO

ALPHA PROJETOS

DESENHO

JADER MACHADO

ESCALA

INDICADA

NOTAS

- CORTAS EM METROS;
- CORTAS DE AVEL EM METROS.
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, ANIS E PRUMOS NO LOCAL.
- MEDIDAS EM GORTAS PREVAILCEM SOBRE O DESENHO.
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

LEGENDA

	COBERTA À RETELHAR
	FORRO PVC A EXECUTAR
	MURETA À EXECUTAR / GRADIL A EXECUTAR
	PAREDE DE GESSO À DEMOLIR / ALVENARIA À EXECUTAR
	REVESTIMENTO CERÂMICO A EXECUTAR

QUADRO DE ESQUADRIAS

P01	1,80m X 2,10m
P02	0,80m X 2,10m
P03	1,00m X 2,10m
P04	0,60m X 2,10m
J01	3,00m X 1,10m
J02	1,50m X 1,10m
J03	0,60m X 0,50m
GF	3,00m X 1,10m

Engenheiro Civil - CREA/CE 021458
RNP 061526971-9

Handwritten mark or signature.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI
Secretaria de Cultura e Turismo



MODELO MINUTA DE PROPOSTA DE PREÇOS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI-CE.

Ao Setor de Licita o

Razão Social:

CNPJ n :

Endereço:

Fone:

Representante:

Cargo:

E-mail:

Tel:

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto da Dispensa de Licita o n . _____, com o PREÇO GLOBAL de R\$ _____ (_____).

OBJETO: _____.

Prazo de Execu o: Conforme Termo de Referência.

A proposta terá validade por 60 (sessenta) dias.

Obs.: Anexar planilha orçamentária/cronograma/composi es conforme Projeto Básico (Anexo II do Termo de Referência)

_____/CE, XX de XXXXXXXXXX de 2024.

Responsável Legal



Av. Senhor Martins, s/n  - Bairro Bela Vista - CEP: 63.210-000 -
Mauriti - Ceará, CNPJ: 07.655.269/0001-55

"O USO DE DROGAS PREJUDICA A SAUDE E DESTROIA A FAMILIA"
www.mauriti.ce.gov.br

