



Prefeitura Municipal de Aurora
Governo Municipal
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



ANEXO I

PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Tomada de Preços nº 2020.03.03.1



ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

Av. Antônio Ricardo, 43- Centro- Aurora - CE Fones: (88)3543-1022 Fone/Fax (88)3543-1491
CEP 63.360-000 SITE: www.aurora.ce.gov.br e-mail: pmagab@hotmail.com



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

CREA-CE



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 AURORA-CE.
AVENIDA ANTÔNIO RICARDO
Complemento:
Cidade: Aurora

Bairro: CENTRO
UF: CE
CPF/CNPJ: 07.978.042/0001-40
Nº: 43
CEP: 63360000

Contrato: 4º (ADITIVO) 2015.05.07.1 Celebrado em: 21/12/2018
Valor: R\$ 5.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

SEM DEFINIÇÃO DIVERSAS LOCALIDADES...

Complemento: Bairro: DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.
Cidade: Aurora UF: CE CEP: 63360000
Data de Início: 14/02/2020 Previsão de término: 31/12/2020 Coordenadas Geográficas: 06°56'34.61"S, 38°57'24.18"W
Finalidade: Infraestrutura Código: Não especificado
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE. CPF/CNPJ: 07.978.042/0001-40

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > TOS CONFEA -> ELETROTÉCNICA -> SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA -> DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS -> #TOS_11.9.20.3 - EM ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE	1,00	un
80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS -> #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> ELETROTÉCNICA -> SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA -> DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS -> #TOS_11.9.20.3 - EM ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS -> #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA-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

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publicof>, com a chave: Y3522
Impresso em: 05/03/2020 às 13:08:27 por: movel, ip: 179.69.136.163

www.crea-ce.org.br faleconosco@crea-ce.org.br
Tel: (85) 3403-5800 Fax: (85) 3403-5804





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBJETO / SERVIÇO
Nº CE20200614278



INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Emerson Patrício Alves Martins

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF 044.532.513-51

Local _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE - CNPJ: 07.978.042/0001-40

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\$ 88,78 Registrada em: 04/03/2020 Valor pago R\$ 88,78 Nosso Número: 8213855724

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.ufac.com.br/publico/>, com a chave: Y35Z2
Impresso em: 09/03/2020 às 13:08:27 por: moavel_ip: 179.89.136.163

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3483-5800

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





Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

RESUMO GERAL

ITEM	SERVIÇOS	LOCAL	% TOTAL	TOTAL
001	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO CACHOEIRA	SÍTIO CACHOEIRA - AURORA - CEARÁ	15,93%	42.766,11
002	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOÃO GONÇALVES FERREIRA	SÍTIO SÃO BENEDITO - AURORA - CEARÁ	15,41%	41.368,58
003	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE MOACIR FERNANDES CAMPOS	VILA PAULO GONÇALVES SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ	14,35%	38.536,88
004	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOSÉ ALVES DE MAGALHÃES	VILA TIPI - AURORA - CEARÁ	15,70%	42.151,53
005	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VIRGINIA UCHÔA RICARDO DE MACÉDO - (DONA ZIZA)	BAIRRO ARAÇÁ II - SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ	19,17%	51.460,39
006	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ST. SANTA VITÓRIA	ST. SANTA VITÓRIA - AURORA - CEARÁ	19,43%	52.166,93
TOTAL GERAL:			100,00%	266.451,41

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





OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	LOCAL	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		TOTAL	%
			Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO CACHOEIRA	SÍTIO CACHOEIRA - AURORA - CEARÁ	42.765,11	100,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	42.765,11	15,93%
002	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOÃO GONÇALVES FERREIRA	SÍTIO SÃO BENEDITO - AURORA - CEARÁ	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	41.388,58	100,00%	-	0,00%	-	0,00%	41.388,58	15,41%
003	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE MOACIR FERNANDES CAMPOS	VILA PAULO GONÇALVES SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ	-	0,00%	38.538,83	100,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	38.538,88	14,38%
004	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOSÉ ALVES DE MANGALHÃES	VILA TIPI - AURORA - CEARÁ	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	42.151,53	100,00%	-	0,00%	42.151,53	15,70%
005	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VIRGÍNIA UCHOA RICARDO DE MACÊDO - (IONA ZIZA)	BAIRRO ARAÚJA II - SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ	-	0,00%	-	0,00%	51.460,36	100,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	51.460,39	19,17%
006	RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ST. SANTA VITÓRIA	ST. SANTA VITÓRIA - AURORA - CEARÁ	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	52.166,93	100,00%	52.166,93	19,43%
TOTAL GERAL			42.765,11	15,93%	38.538,88	14,36%	51.460,39	19,17%	41.388,58	15,41%	42.151,53	15,70%	52.166,93	19,43%	266.451,41	100,00%
TOTAL ACUMULADO			42.765,11	15,93%	81.303,99	30,29%	132.764,38	49,48%	174.132,96	64,87%	216.284,49	80,57%	268.451,41	100,01%	268.451,41	100,00%

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 32/456
RNP 061528971-9





Prefeitura Municipal de Aurora

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

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	3,80
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 Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
A1	INSS	0,000%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	17,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78%
B2	Feridos	3,41%
B3	Auxilio - Enfermidade	0,89%
B4	13º Salário	10,71%
B5	Licença PaternidadeE	0,08%
B6	Faltas Justificadas	0,71%
B7	Dias de Chuvas	1,41%
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,12%
B9	Férias Gozadas	7,89%
B10	Salário Maternidade	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	43,03%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,06%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%
C3	Férias Indenizadas	5,68%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,99%
C5	Indenização Adicional	0,43%
C	TOTAL DO GRUPO C	16,28%

GRUPO D	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,66%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	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



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo **RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE – Localização DIVERSAS LOCALIDADES MUNICÍPIO DE AURORA – CEARÁ.**

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.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA

A placa indicativa, medindo 3,00 x 2,00m, será confeccionada em lona com aplicação de ilhoses e lacres, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

DEMOLIÇÃO DE REBOCO:

Este serviço consiste na retirada de argamassa de revestimento até a completa e perfeita exposição da alvenaria. Fica proibido a prática de demolição com o objetivo de evitar o emprego do chapisco de aderência;

DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO:

Este serviço consiste na demolição do forro de gesso das áreas demarcada em projeto, onde o forro existente se encontra em condições ruins, necessitando de substituição.

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.

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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



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 coíner de pedreiro.

Controle e Qualidade:

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

REBOCO

Material:

Reboco será executado com argamassa areia e cimento, traço volumétrico 1:6, com espessura de 0,02m.

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.

COBERTURA

Retelhamento:

Na coberta existente com telha cerâmica, sobre a edificação deverá ser feito retelhamento de modo a substituir todo o madeiramento e telhas danificados. Para tanto, serão utilizados até 20% de telhas cerâmicas novas do tipo colonial e madeira de boa qualidade, sem irregularidades, rachaduras, cascas e nós.

ESQUADRIAS:

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.

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

Portas

Serão fornecidas portas de madeira completa tipo paraná.


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



PISOS

PISO MORTO

Será executado lastro de concreto não estrutural E=6cm na maioria das áreas de piso à executar, conforme o projeto.

PISO CERÂMICO

Serão executados pisos em cerâmicas (30x30)cm (A=900cm²) conforme projeto arquitetônico.

O piso cerâmico será executado nos banheiros.

Material

As cerâmicas especificadas 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, tamanho sugerido (30x30)cm.

Procedimentos

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre a parede, 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. Caso ocorra a necessidade de uma espessura superior a 20 mm a argamassa de regularização será executada em duas etapas, somente podendo-se iniciar a segunda etapa após a cura completa da camada inicial.

Sobre a camada ainda fresca espalha-se o pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 1 mm ou litro por metro quadrado.

As cerâmicas serão imersas em água e aplicadas úmidas, não encharcadas, distribuindo-se na área ser pavimentada e serão percutidas 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 da pavimentação, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica compreende 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.

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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



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, luminárias e demais equipamentos.

PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

Pintura Látex, em duas demãos nos ambientes internos e externos.

Esmalte Sintético:

Sobre as esquadrias de madeira (portas), deve-se lixar as superfícies e aplicar duas demãos de esmalte sintético a incolor. Já a pintura sobre esquadrias metálicas e similares metálicos deverá ser feita em duas demãos e precedida de aplicação de uma demão de fundo universal antiferrugens.

SERVIÇOS DIVERSOS

Descupinização

Será executado descupinização com material inseticida em toda madeira da cobertura.

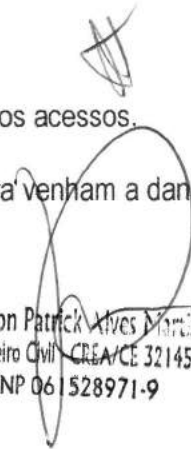
Limpeza

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 06 | 528971-9



OBRA: RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO CACHOEIRA
LOCAL: SÍTIO CACHOEIRA - AURORA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS ADMISSÍVEIS

AC - ÁREA CONSTRUIDA =	202,77 m ²
PP - PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES =	156,50 m
PEX - PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	72,40 m
HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO =	3,00 m
ACB = ÁREA DA COBERTA	131,15 m ²

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 RETIRADA DE PORTAS - RPT

RPT - RETIRADA DE 2,00 PORTAS P8 (0,80 x 2,10 x 2,00) 3,36 m²

1.2 DEMOLIÇÃO DE REBOCO - DRB

DRB = ((PP x 2,00) x HPD) x RB%

PP - PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES = 156,50 m
HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO = 3,00 m
RB% - PORCENTAGEM DO REBOCO A RETIRAR = 5,00 %

DRB - DEMOLIÇÃO DE REBOCO = 46,95 m²

2.0 REVESTIMENTO

2.1 CHAPISCO - CH

CH = DRB - DEMOLIÇÃO DE REBOCO 46,95 m²

2.2 REBOCO - RB

RB = CH - CHAPISCO 46,95 m²

3.0 COBERTURA

3.1 RETELHAMENTO = RE


RE = ACB

ACB = ÁREA DA COBERTA 131,15 m²

4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1 INST. ELÉTRICAS = IE

IE = INST. ELÉTRICAS =


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


1,00 un.



OBRA: RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO CACHOEIRA
LOCAL: SÍTIO CACHOEIRA - AURORA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

5.1 INST. HIDRO-SANITÁRIAS = IHS

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

6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

6.1 PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ (PARA TROCAR) - P8 2,00 un

P8 - PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ - P8 2,00 un

7.0 PINTURA

7.1 PINTURA LATEX INTERNAS = PLI

PLI = PTF + PPI

PINTURA DO TETO FORRO - PTF

PTF = ÁREA DO FORRO PARA PINTURA - (AFERIDA NO AUTOCAD) 190,00 m²

PTF - PINTURA DO FORRO - 190,00 m²

PPI = (((PP x 2) - PEX) x HPD) =

PP - PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES = 156,50 m

PEX - PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS = 72,40 m

HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO = 3,00 m

PPI - PINTURA DAS PAREDES INTERNAS = 721,80 m²

PLI - PINTURA LATEX INTERNA = 911,80 m²

7.2 PINTURA LATEX EXTERNA = PLE

PLE = (PEX - PEXC) x HPD

PEX - PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS = 72,40 m

HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO = 3,00 m

PLE = PINTURA LATEX EXTERNA = 217,20 m²

7.3 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ESQ. DE MADEIRA = PESM

PESM = APM x 2,00

APM1 = (0,80 x 2,10) x 20 33,60 m²

PESM = ESMALTE SINTÉTICO ESQ. DE MADEIRA = 67,20 m²


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO CACHOEIRA
LOCAL: SÍTIO CACHOEIRA - AURORA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.0 SERVIÇOS DIVERSOS

8.1 DESCUPINIZAÇÃO - DCP

DCP = ACB

ACB = ÁREA DA COBERTA

131,15 m²

8.2 LIMPEZA DA OBRA = LIMP

LIMP = ACO =

AC - ÁREA CONSTRUIDA =

202,77 m²

LIMP = LIMPEZA =

202,77 m²


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO CACHOEIRA						
LOCAL: SÍTIO CACHOEIRA - AURORA - CEARÁ						
DATA: JANEIRO/2020 TABELA SEINFRA/CE 026.1 - DESONERADA ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 85,20% BDI =						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	6,00	M2	279,78	1.678,68
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	3,36	M2	11,99	40,29
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	46,95	M2	7,50	352,13
					SUBTOTAL R\$	2.071,10
2.0	Grupo:	REVESTIMENTO				
2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	46,95	M2	5,19	243,67
2.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	46,95	M2	26,27	1.233,38
					SUBTOTAL R\$	1.477,05
3.0	Grupo:	COBERTURA				
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	131,15	M2	37,20	4.878,78
					SUBTOTAL R\$	4.878,78
4.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
4.1	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	18,00	UN	14,02	252,36
4.2	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00	UN	12,76	114,84
4.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	2,00	PT	197,35	394,70
					SUBTOTAL R\$	761,90
5.0	Grupo:	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
5.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	2,00	PT	182,00	364,00
5.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	2,00	PT	168,89	337,78
					SUBTOTAL R\$	701,78
6.00	Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
6.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	2,00	UN	665,45	1.330,90
					SUBTOTAL R\$	1.330,90
7.00	Grupo:	PINTURA				
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	911,80	M2	16,30	14.862,34
7.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	217,20	M2	17,88	3.883,54
7.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	67,20	M2	17,67	1.187,42
					SUBTOTAL R\$	19.933,30
8.0	Grupo:	SERVIÇOS DIVERSOS				
8.1	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	131,15	M2	9,01	1.181,66
8.2	C1628	LIMPEZA GERAL	202,77	M2	9,25	1.875,62
					SUBTOTAL R\$	3.057,28
					TOTAL SIMPLES R\$	34.212,09
					BDI 25,00% R\$	8.553,02
					TOTAL GERAL R\$	42.765,11

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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO CACHOEIRA
LOCAL: SÍTIO CACHOEIRA - AURORA - CEARÁ

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,84%	2.071,10
002	REVESTIMENTO	3,45%	1.477,05
003	COBERTURA	11,41%	4.878,78
004	ESTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,78%	761,90
005	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	1,64%	701,78
006	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3,11%	1.330,90
007	PINTURA	46,61%	19.933,30
008	SERVIÇOS DIVERSOS	7,15%	3.057,28
	TOTAL SIMPLES:	80,00%	34.212,09
	BDI 25%:	20,00%	8.553,02
	TOTAL GERAL:	100,00%	42.765,11


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL


CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO CACHOEIRA
LOCAL: SÍTIO CACHOEIRA - AURORA - CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.071,10	100,00	2.071,10	4,84
002	REVESTIMENTO	1.477,05	100,00	1.477,05	3,45
003	COBERTURA	4.878,78	100,00	4.878,78	11,41
004	ESTALAÇÕES ELÉTRICAS	761,90	100,00	761,90	1,78
005	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	701,78	100,00	701,78	1,64
006	ESQUADRIAS E FERRAGENS	1.330,90	100,00	1.330,90	3,11
007	PINTURA	19.933,30	100,00	19.933,30	46,61
008	SERVIÇOS DIVERSOS	3.057,28	100,00	3.057,28	7,15
	TOTAL SIMPLES	34.212,09	80,00%	34.212,09	80,00
	BDI 25,00%	8.553,02	20,00%	8.553,02	20,00
	TOTAL GERAL	42.765,11	100,00%	42.765,11	100,00


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I1530	MONTADOR	H	3,000	9,627	28.880
I2391	PEDREIRO	H	3,000	9,627	28.880
I2543	SERVENTE	H	3,000	7,133	21.400
TOTAL MAO DE OBRA:					79,160
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,170	17,100	2,910
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,170	23,140	3,930
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,500	27,530	41,300
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,000	79,390	79,390
TOTAL MATERIAL:					127,530
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,013	334.230	4.180
TOTAL SERVICIO:					4,180
VALOR SEM ENCARGOS:					210,870
VALOR ENCARGOS (85.20%):					68,910
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					279,780

1.1. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,080	9.627	0.770
I2543	SERVENTE	H	0,800	7,133	5,710
TOTAL MAO DE OBRA:					6,480
VALOR SEM ENCARGOS:					6,480
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,510
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					11,990

1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,050	9.627	0.480
I2543	SERVENTE	H	0,500	7,133	3.570
TOTAL MAO DE OBRA:					4,050
VALOR SEM ENCARGOS:					4,050
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,450
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					7,500

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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40




OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

1.3. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,140	9,627	1,350
12543	SERVENTE	H	1,400	7,133	9,990
TOTAL MAO DE OBRA:					11,340
VALOR SEM ENCARGOS:					11,340
VALOR ENCARGOS (85.20%):					9,650
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					20,990

2.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,100	9,627	0,960
12543	SERVENTE	H	0,150	7,133	1,070
TOTAL MAO DE OBRA:					2,030
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,006	51,000	0,310
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430	0,460	1,120
TOTAL MATERIAL:					1,430
VALOR SEM ENCARGOS:					3,460
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,730
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					5,190


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40




OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

2.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,600	9.627	5.780
12543	SERVENTE	H	0,600	7.133	4.280
TOTAL MAO DE OBRA:					10.060
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,025	245.130	6.130
TOTAL SERVICOS:					6.130
VALOR SEM ENCARGOS:					16.190
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10.080
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					26.270

3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,100	9.627	10.590
12543	SERVENTE	H	1,100	7.133	7.850
TOTAL MAO DE OBRA:					18.440
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,000	0.510	3.060
TOTAL MATERIAL:					3.060
VALOR SEM ENCARGOS:					21.500
VALOR ENCARGOS (85.20%):					15.700
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					37.200

4.1. C1765 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,300	9.757	2.930
TOTAL MAO DE OBRA:					2.930
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11463	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W	UN	1,000	8.600	8.600
TOTAL MATERIAL:					8.600
VALOR SEM ENCARGOS:					11.530
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2.490
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					14.020


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40




OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

4.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,000	7.840	23.520
12312	ELETRICISTA	H	3,000	9.757	29.270
12543	SERVENTE	H	2,500	7.133	17.830
TOTAL MAO DE OBRA:					70,620
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,000	1.440	17.280
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,000	1.370	1.370
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,000	7.410	7.410
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,000	1.830	1.830
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,100	9.870	0.990
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,000	2.990	8.970
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,000	2.610	2.610
11181	FITA ISOLANTE	M	3,000	0.780	2.340
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,000	22.290	22.290
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,000	0.750	1.500
TOTAL MATERIAL:					66,590
VALOR SEM ENCARGOS:					137,210
VALOR ENCARGOS (85.20%):					60,140
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					197,350

4.3. 93040 - LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,000	11.300	11.300
TOTAL MATERIAL:					11,300
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100	10.360	1.040
TOTAL SERVICIO:					1,040
VALOR SEM ENCARGOS:					12,340
VALOR ENCARGOS (85.08%):					0,420
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					12,760


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

5.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,000	7,840	23,520
I2320	ENCANADOR	H	3,000	9,627	28,880
I2543	SERVENTE	H	2,500	7,133	17,830
TOTAL MÃO DE OBRA:					70,230
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	55,000	0,190
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,500	1,100	2,750
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,500	0,460	1,150
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,000	0,800	1,600
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,000	1,600	6,400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,000	3,580	3,580
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,000	1,270	2,540
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,000	2,280	2,280
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,000	2,490	2,490
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,200	2,330	2,800
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5,000	5,230	26,150
TOTAL MATERIAL:					51,930
VALOR SEM ENCARGOS:					122,160
VALOR ENCARGOS (85.20%):					59,840
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					182,000

5.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,000	7,840	23,520
I2320	ENCANADOR	H	3,000	9,627	28,880
I2543	SERVENTE	H	2,500	7,133	17,830
TOTAL MÃO DE OBRA:					70,230
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	55,000	0,220
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,000	1,100	3,300
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,000	0,460	1,380
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	5,800	5,800
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,000	1,400	2,800
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,000	1,900	1,900
I2012	TE PVC RÍGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,000	10,450	10,450
I2013	TE PVC RÍGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,000	2,910	2,910
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,330	8,540	2,820
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,500	3,080	4,620
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,500	5,240	2,620
TOTAL MATERIAL:					38,820
VALOR SEM ENCARGOS:					109,050
VALOR ENCARGOS (85.20%):					59,840
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					168,890

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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

5.3. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,650	7,840	5,100
12320	ENCANADOR	H	0,650	9,627	6,260
TOTAL MAO DE OBRA:					11,360
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,280	0,200	0,060
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	UN	1,000	28,090	28,090
TOTAL MATERIAL:					28,150
VALOR SEM ENCARGOS:					39,510
VALOR ENCARGOS (85.20%):					9,660
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					49,170

5.4. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	1,000	9,627	9,630
12391	PEDREIRO	H	0,250	9,627	2,410
12543	SERVENTE	H	0,350	7,133	2,500
TOTAL MAO DE OBRA:					14,540
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,001	55,000	0,030
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,460	0,070
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,000	176,000	176,000
TOTAL MATERIAL:					176,100
VALOR SEM ENCARGOS:					190,640
VALOR ENCARGOS (85.20%):					12,370
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					203,010

5.5. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,500	7,840	3,920
12320	ENCANADOR	H	0,500	9,627	4,810
TOTAL MAO DE OBRA:					8,730
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,000	20,770	20,770
TOTAL MATERIAL:					20,770
VALOR SEM ENCARGOS:					29,500
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,450
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					36,950

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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

5.6. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,000	7,840	15,680
12320	ENCANADOR	H	2,000	9,627	19,250
12391	PEDREIRO	H	2,000	9,627	19,250
12543	SERVENTE	H	2,000	7,133	14,270
TOTAL MAO DE OBRA:					68,450
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,019	55,000	1,050
10169	AÇO CA-60	KG	0,600	4,640	2,780
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,830	0,460	4,520
11605	PEDRISCO	M3	0,026	69,750	1,810
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,000	109,280	109,280
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,000	30,680	30,680
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,100	5,110	5,620
12487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	UN	1,000	143,430	143,430
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,000	35,000	35,000
TOTAL MATERIAL:					334,170
VALOR SEM ENCARGOS:					402,620
VALOR ENCARGOS (85.20%):					58,340
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					460,960

6.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,000	286,860	286,860
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,000	24,970	49,940
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,000	252,850	252,850
TOTAL SERVICIO:					589,650
VALOR SEM ENCARGOS:					589,650
VALOR ENCARGOS (85.20%):					75,800
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					665,450

6.2. C4913 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,000	244,510	244,510
TOTAL MATERIAL:					244,510
VALOR SEM ENCARGOS:					244,510
VALOR ENCARGOS:					-
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					244,510


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40




OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

6.3. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	M2	1,000	179,440	179,440
TOTAL MATERIAL:					179,440
VALOR SEM ENCARGOS:					179,440
VALOR ENCARGOS:					-
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					179,440

7.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,000	9,627	19,250
12543	SERVEnte	H	6,000	7,133	42,800
TOTAL MAO DE OBRA:					62,050
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000	285,280	285,280
TOTAL SERVICO:					285,280
VALOR SEM ENCARGOS:					347,330
VALOR ENCARGOS (85.20%):					94,660
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					441,990

7.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,250	9,627	2,410
12543	SERVEnte	H	0,550	7,133	3,920
TOTAL MAO DE OBRA:					6,330
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,037	51,000	1,860
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,950	0,460	5,040
TOTAL MATERIAL:					6,900
VALOR SEM ENCARGOS:					13,230
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,390
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					18,620


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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

7.3. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	1,200	9,627	11,550
12543	SERVENTE	H	1,200	7,133	8,560
TOTAL MAO DE OBRA:					20,110
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-	M2	1,100	31,000	34,100
TOTAL MATERIAL:					34,100
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,020	427,800	8,560
TOTAL SERVICO:					8,560
VALOR SEM ENCARGOS:					62,770
VALOR ENCARGOS (85.20%):					21,080
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					83,850

7.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,200	9,627	1,930
12543	SERVENTE	H	0,200	7,133	1,430
TOTAL MAO DE OBRA:					3,360
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,233	2,860	0,670
TOTAL MATERIAL:					0,670
VALOR SEM ENCARGOS:					4,030
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,840
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					6,870

8.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)					
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350	7,840	2,740
12395	PINTOR	H	0,400	9,638	3,860
TOTAL MAO DE OBRA:					6,600
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,550	0,140
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,120	12,080	1,450
12096	TINTA LATEX	L	0,170	14,660	2,490
TOTAL MATERIAL:					4,080
VALOR SEM ENCARGOS:					10,680
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,620
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					16,300

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



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

8.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350	7,840	2,740
I2395	PINTOR	H	0,400	9,638	3,860
TOTAL MAO DE OBRA:					6,600
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,050	12,780	0,640
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,550	0,140
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,120	16,640	2,000
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,170	16,960	2,880
TOTAL MATERIAL:					5,660
VALOR SEM ENCARGOS:					12,260
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,620
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					17,880

8.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350	7,840	2,740
I2395	PINTOR	H	0,400	9,638	3,860
TOTAL MAO DE OBRA:					6,600
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,040	12,780	0,510
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,160	21,460	3,430
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,130	9,880	1,280
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	0,550	0,220
TOTAL MATERIAL:					5,440
VALOR SEM ENCARGOS:					12,040
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,630
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					17,670


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971.9



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ:

Composições do orçamento - Tabela Seinfra Desonerada 26.1

9.1. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,400	7.840	3.140
TOTAL MAO DE OBRA:					3.140
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11251	INSETICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	L	0,200	16.000	3.200
TOTAL MATERIAL:					3.200
VALOR SEM ENCARGOS:					6.340
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2.670
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					3.010

9.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,700	7.133	4.990
TOTAL MAO DE OBRA:					4.990
VALOR SEM ENCARGOS:					4.990
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4.260
VALOR BDI:					-
VALOR COM BDI:					9.250


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