



ANEXOS



GOVERNO MUNICIPAL DE FORTIM

AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL
MUNICIPAL DE FORTIM

ABRIL/2018



AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL
MUNICIPAL DE FORTIM



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180320480

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico
 CLAUDIA VILLAS BÓAS
 Título profissional: MBA EM PERICIA, AUDITORIA E GESTÃO AMBIENTAL. ENGENHEIRA CIVIL RNP 060343690-0

2. Contratante
 Contratante: MUNICIPIO DE FORTIM - PREFEITURA MUNICIPAL CPF/CNPJ 36.060.756/0001-20
 RUA Vila da Paz Bloco D Nº 40
 Complemento Bairro: Centro UF: CE CEP 62815000
 Cidade: FORTIM
 País: Brasil
 Telefone: (88) 3413-1063 Email: prefeiturafortim@yahoo.com.br
 Contrato: Não especificado Celebrado em
 Valor: R\$ 14.500,00 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
 Proprietário: MUNICIPIO DE FORTIM - PREFEITURA MUNICIPAL CPF/CNPJ 36.060.756/0001-20
 RUA Joaquim Crisostomo Nº 962
 Complemento Bairro: Centro UF: CE CEP 62815000
 Cidade: Fortim
 Telefone: (88) 3413-1053 Email: prefeiturafortim@yahoo.com.br
 Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0
 Data de início: 12/03/2018 Previsão de término: 31/12/2018
 Financiada: SEM DEFINIÇÃO

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4115 - HOSPITAL	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4115 - HOSPITAL	1,00	un

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

5. Observações
 ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO NA AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL DO MUNICÍPIO DE FORTIM/CE

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

7. Entidade de Classe
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 Local: _____ de _____ de _____
 Data: _____
 Assinatura: *Claudia Villas Bóas*
 CLAUDIA VILLAS BÓAS - CPF: 048.266.037-62
 Assinatura: *[Signature]*
 MUNICIPIO DE FORTIM - PREFEITURA MUNICIPAL - CNPJ: 36.060.756/0001-20

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\$ 145,15 Pago em: 03/04/2018 Nosso Número: 9212503926



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180349208

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Vinculada a ART (Desempenho de Cargo/Função Técnica): CE20170154778

1. Responsável Técnico
JOSE DO CARMO DE SALES
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL** RNP: **060355688-4**

2. Contratante
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM** CPF/CNPJ: **35.050.756/0001-20**
AVENIDA JOAQUIM CRISÓSTOMO Nº: **962**
 Complemento: Bairro: **CENTRO** CEP: **62815000**
 Cidade: **Fortim** UF: **CE**
 País: **Brasil**
 Telefone: Email:
 Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 630.112,65** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**



3. Dados da Obra/Serviço
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM** CPF/CNPJ: **35.050.756/0001-20**
RUA IZÍDIO MOURA Nº: **S/Nº**
 Complemento: Bairro: **CENTRO** CEP: **62815000**
 Cidade: **FORTIM** UF: **CE**
 Telefone: Email:
 Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**
 Data de Início: **12/05/2018** Previsão de término: **31/12/2018**
 Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

4. Atividade Técnica

Atividade	Quantidade	Unidade
A7 - FISCALIZACAO		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4115 - HOSPITAL	1,00	un

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

5. Observações
 FISCALIZAÇÃO DE AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE FORTIM/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
 CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 de _____ de _____
 Local _____ data _____
 JOSE DO CARMO DE SALES - CPF: 159.378.523-15
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CNPJ: 35.050.756/0001-20
 MARIA VERA DOS SANTOS ROQUEIRA.
 SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO DE FORTIM

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\$ 82,94** Pago em: **12/06/2018** Nosso Número: **8212673730**

MEMORIAL DESCRITIVO																																								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%																																				
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																			
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																				
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																				
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																				
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																				
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																							

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e Prefeitura;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;



Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincho (se requerido), etc;
- EPI's;

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra. Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a)Decreto nº 5.296/04;
- b)NBR 9050:2004;
- c)Demais normas da ABNT;
- d)Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e)Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Prefeitura de Fortim/Ce;
- f)Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- g)Edital de licitação da presente obra;
- h)Código Civil Brasileiro;
- i)Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- j)Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- k)Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- l)Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.


 Cláudia Viljas Bôas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 17365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos.

O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

Para efeito de coleta de valores orçamentários adotou-se o seguinte critério:

- Utilização da tabela de preços oficial da Secretaria de Infra-estrutura do Estado do Ceará – SEINFRA 024.1 c/ desoneração- Tabela Unificada
- Utilizando os índices: BDI= 25,00% e Leis Sociais 87,01%.
- Na ausência de dados no item anterior, utiliza-se tabela SICRO 2, na ausência de dados complementar com a Prefeitura, tendo como base a tabela de insumos da SEINFRA e na ausência destes, insumos com preços cotados no mercado do município, subsidiando a elaboração de planilhas de composições próprias.
- Se adotado insumos cotados a preço de mercado, este corresponde a pesquisa realizada até 06(seis) meses da elaboração da planilha correspondente.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa padrão da obra será de aço galvanizado, nas dimensões de 4,0 m x 3,0 m, totalizando 12,0 m², e espessura 0,3 mm, com padrão e modelo do governo federal. Afixada em barrote de madeira 3" x 3", pintada com esmalte sintético.

A empresa também deverá instalar às suas expensas as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação e órgãos fiscalizadores (CREA, SEMACE e etc.). A placa que se torna obrigatória por imposição da legislação do CREA, deve ser também fixada, mas esta não é contemplada em planilha, visto esta ser componente do BDI da empresa e/ou despesas do técnico responsável.

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

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

Cláudia Villas Bôas
Eng.^a Civil
CREA-CE 14365-0

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2016/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

Deve obedecer todas as especificações em projeto com a total retirada de porta e janelas, inclusive os batentes, forramentos, alisares e vidros.

1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

Incluem-se nas demolições as alvenarias de tijolo furado.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.

Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados, serão transportados pelo construtor para local indicado pela fiscalização. A distância máxima de transportes destes materiais será de 15 km a partir do local da obra.

1.5. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Será demolida toda cobertura existente em situação inadequada.

1.6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES.

1.7. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

Caberá à CONTRATADA a observância das peças estruturais situadas nas áreas de demolição, com o intuito de não danificar as mesmas.

Toda e qualquer demolição, bem como as retiradas, deverão ser realizadas com o máximo cuidado e de forma a não causar danos nas instalações existentes.

Toda retirada com aproveitamento deverá ser realizada com o máximo cuidado de maneira a não causar danos aos materiais retirados.

2. MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de terra obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras. A execução dos trabalhos obedecerá as prescrições da NBR 6122.

Para movimento de terras igual ou superior a trezentos metros cúbicos, será obrigatória a utilização de processos mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de carneiro, caminhões basculantes, etc.).

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em campo aberto em terra até 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor).

Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material.

O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

Serão executados cortes e aterros, em camadas sucessivas de no máximo 30cm, nos limites definidos pela implantação do projeto. O terreno deverá ser compactado mecanicamente e nivelado de forma a se adaptar as cotas previstas em projeto.



Cláudia Villas Boas
Eng. Civil

CREA-CE 14365-D

Página: 3

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

A responsabilidade integral pela execução dos serviços de fundações, segundo os projetos e em perfeito acordo com os elementos planialtimétricos de locação; A responsabilidade técnica e financeira por qualquer deficiência na execução das fundações ou por danos e prejuízos que a mesma venha causar em edificações existentes. A escavação do terreno nas dimensões e profundidade requeridas pelos projetos e/ou especificações próprias da obra. Para fundações rasas, não havendo projetos e/ou especificações indicação da profundidade a ser escavada, esta será de no mínimo 60 (sessenta) centímetros ou até que se encontre solo de boas condições geológicas. A verificação de que a capacidade de suporte do solo de fundação seja compatível com a apresentada no projeto estrutural, devendo apresentar, se solicitado pela fiscalização, documento atestando o valor desta taxa. A execução de fundações se fará em rigorosa obediência às normas técnicas brasileiras em vigor atinentes ao assunto (NBR 6122 e NBR 6118). Qualquer ocorrência na obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações deverá ser imediatamente comunicada a Fiscalização.

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Será realizado com pedras rachão ou de pedra mão, assentada com argamassada no traço 1:6 (cimento e areia)

3.2. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.

3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim do amassamento e o lançamento, intervalo superior a uma hora. Não se permitira o lançamento a descoberto em dias de chuva forte. Utilizar calhas para "escoamento" do concreto para evitar quedas maiores que 2 metros.

No caso de peças altas e estreitas, concretar por janelas laterais nas formas.

Nos pilares ou outras peças altas, com o fim de evitar "ninhos" de pedra no pé dos mesmos, colocar no fundo da fôrma, uma camada de 10cm de argamassa de cimento e areia no mesmo traço cimento: areia do concreto a ser utilizado.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente e energicamente com equipamento adequado. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma e para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais. Evitar-se-á vibração da armadura.

Quando o lançamento do concreto for interrompido e assim formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a ligação do concreto já endurecido ao recém - lançado. Para isto, remover-se-á nata e se fará a limpeza da superfície da junta. As juntas deverão ser localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento. A critério da fiscalização poderão ser usados adesivos estruturais, empregados de acordo com as instruções do fabricante.

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim do amassamento e o lançamento, intervalo superior a uma hora. A altura máxima de lançamento será de 2 metros. Não se permitira o lançamento a descoberto em dias de chuva forte.

Utilizar calhas para "escoamento" do concreto para evitar quedas maiores que 2 metros.

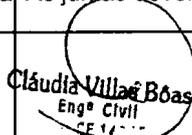
No caso de peças altas e estreitas, concretar por janelas laterais nas formas.

Nos pilares ou outras peças altas, com o fim de evitar "ninhos" de pedra no pé dos mesmos, colocar no fundo da fôrma, uma camada de 10cm de argamassa de cimento e areia no mesmo traço cimento: areia do concreto a ser utilizado.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente e energicamente com equipamento adequado. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma e para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais. Evitar-se-á vibração da armadura.

Quando o lançamento do concreto for interrompido e assim formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a ligação do concreto já endurecido ao recém - lançado. Para isto, remover-se-á nata e se fará a limpeza da superfície da junta. As juntas deverão ser

OMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. [Assinatura]
 RUBRICA


 Cláudia Villas Boas
 Engª Civil
 C.F. 14.111

MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI : 25,00%		
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento. A critério da fiscalização poderão ser usados adesivos estruturais, empregados de acordo com as instruções do fabricante.

3.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidas pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente

3.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira compensada resinada. As de madeira serão confeccionadas em MADEIRIT ou similar, na espessura prescrita pelo fabricante de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas em até 4 utilizações, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A precisão de colocação de fôrmas será de mais ou menos 5mm.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.7. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tabuas de material 3.ª p/ superestrutura, na espessura de 1" e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Poderão ser reaproveitadas, utilizando-as até duas vezes

3.8. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

execução de laje pré-fabricada p/ fôrro com utilização de vigotas pré-moldadas de concreto armado, e tabelas de material cerâmico, sendo toda a estrutura apoiada sobre vigas de concreto armado e/ou paredes de alvenaria.

4. PAREDES E PAINÉIS

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto arquitetônico. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização escrita da fiscalização.

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Cláudia Villas Bôas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-B

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO			2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-		

As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 09 cm X 19 cm X 19cm, com argamassa mista de cal hidratada, espessuras de 10cm no traço 1:2:8.

Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apuradas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

Para a fixação de esquadrias e rodapés de madeira serão empregados tacos de madeira de lei, embutidos em creosoto quente. O creosoto deve estar a 95 graus centígrados e o tempo a imersão será de cerca de 90 minutos. Tanto para guarnições das esquadrias como para os rodapés, o espaçamento dos tacos será de 80 cm, no máximo. Todas as saliências superiores a 4,0 cm deverão ser constituídas com a própria alvenaria, não ser permitindo sua execução exclusivamente com argamassa.

As tubulações embutidas em paredes serão envoltas em argamassa A11 ou A12. Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto. Para vãos superiores a 1,50m, solicitar detalhes à fiscalização.

5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias de madeira: portas, janelas e guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto a localização e execução, às indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e desenhos construtivos.

Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro ou outra com características desta. Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos. Todas as guarnições tais como caixões, marcos, aduelas, alisares, travessas, etc., serão executadas conforme desenhos de detalhes.

Todas as peças das esquadrias de madeira serão imunizadas com cupinicida.

5.1. CP-C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA COM REVESTIMENTO EM FÓRMICA (UN)

As portas serão do tipo Paraná completa (0,80 x 2,10m) e seu acabamento será em tinta esmalte.

5.2. C1952 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)

porta de vidro temperado 180x290cm

5.3. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR

5.4. C2673 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO (M2)

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO

5.5. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

PEITORIL EM GRANITO L= 15 CM

5.6. I1880 - SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM (M)

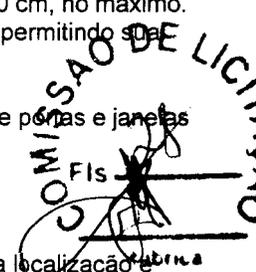
SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM

5.7. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

Puxador inox vertical para porta de vidro, com comprimento de 0,50m

5.8. C3651 - BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PORTA DE MADEIRA (M2)

BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PORTA DE MADEIRA



Claudia Villas Boas
Eng^a Civil
CREA-CE 14365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

5.9. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Porta de alumínio de abrir com guarnição. As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado.

O alumínio será natural ou anodizado, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Nenhum perfil estrutural ou contra-marco apresentará espessura inferior a 1,6mm.

A fim de evitar vibrações, atritos e ruídos, não será permitido o contato direto entre peças móveis, o qual se fará através de "nylon" duro (roldanas, encosta, freios, escovas, proteção, patins, etc).

Nas esquadrias de alumínio anodizado, a película de óxido artificial (anodização) conterà acetato de níquel (em casos especiais serão exigidos testes em amostras para verificação do recobrimento mínimo de 15 micra). A anodização deverá ser preferivelmente de acabamento fosco. As emendas por meio de parafusos ou rebites apresentarão perfeito ajustamento,

sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas na linha de junção.

As serralharias de alumínio serão assentes em contramarcos fixados às alvenarias por chumbadores de ferro galvanizado. A fixação dos contramarcos fará por encaixe, dispensado o uso de parafusos, salvo casos especiais a critério da fiscalização.

5.10. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Portão de ferro com vara 1/2", com requadro.

6. COBERTURA

Os telhados serão executados de acordo com os projetos e detalhes, podendo a estrutura de sustentação ser executada em madeira, metal ou concreto armado.

Para as estruturas em madeira, observar-se-á o disposto na norma brasileira NBR-7190 da ABNT, para as estruturas metálicas o estabelecido na NB-14 e para as estruturas de concreto ao que determina a NBR 6118 e ao disposto nestas especificações.

Caso o projeto não explicita a inclinação dos telhados, serão adotados como caimentos mínimos 2,5% para telha cerâmica e 10% para telha de fibrocimento.

Durante a execução dos serviços o trânsito de operários se fará sobre tábuas, nunca sobre as telhas.

Todas as concordâncias de telhados com paredes e platibandas serão guarnecidas por rufos, horizontais ou acompanhamento a inclinação da cobertura, conforme definido nos projetos.

Os rufos serão metálicos ou de concreto armado. Os rufos de concreto serão embutidos no paramento vertical (parede, platibanda, etc.) e impermeabilizados.

Todos os rufos terão dimensão suficiente para recobrir com folga a interseção das telhas com o elemento vertical. Quando da colocação das telhas haverá sempre o cuidado de deixar sob os rufos ao longo das telhas, um topo de onda da telha e nunca uma cava.

6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA ESP.6MM INCLUINDO O CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA E PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM

6.2. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA

6.3. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

7. REVESTIMENTO

As superfícies a revestir deverão ser limpas. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros danos às chapas fixadas ou pintura executada. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados e nivelados.

7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

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.
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.

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



7.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

7.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Os rebocos serão com argamassa de cimento e areia sem peneira no traço 1:3.

7.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Nas áreas definidas em projeto, ou seja, paredes internas serão assentadas porcelanato polido com argamassa pré-fabricada para parede.

7.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6 mm em cerâmica até 30x30 cm.

8. PISO

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) centímetros. A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devem ficar sob o piso.

O concreto conterá no mínimo 200kg de cimento/m³. A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber. Dispensarão o lastro de concreto os pisos de lajota de concreto, elementos intervalados, pedra portuguesa ou outros análogos que, sob autorização escrita da fiscalização, se assentarão diretamente sobre o solo.

8.1. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM

8.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

8.3. C4165 - PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE, AUTONIVELANTE, S/ JUNTAS (M2)

PISO MONOLÍTICO C/ARGAMASSA A BASE DE EPOXI

8.4. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

Nos ambientes, conforme projeto arquitetônico será executado piso porcelanato polido, a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, com classificação de resistência ao tráfego PI 5, junta máxima de 2mm. Para o assentamento do porcelanato será utilizada argamassa pré-fabricada de cimento colante. A fiscalização deverá aprovar a cor dos rejuntas, devendo esse ser em tom de cinza claro.

8.5. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Após a execução dos revestimentos, deverá ser rejuntado com argamassa pré-fabricada, junta entre 6 mm e 10

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortalez	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

mm, em revestimentos cerâmicos, acima de 30x30 cm (900 cm²) e /ou porcelanatos.

8.6. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serão executadas conforme projeto. À falta de indicação expressa no projeto arquitetônico será executada em concreto simples, com acabamento em cimentado áspero, largura não inferior a 60cm, espessura não menor que 6cm.

9. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 1% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm.

A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado.

Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar o nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal.

Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconector em que o ventilador teve origem.

A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido oposto ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos

9.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

1. Conceito

Assentamento de tubo de PVC soldável marron.

2. Recomendações

2.1. O construtor deverá assegurar-se de que o traçado e o diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o previsto no projeto executivo.

2.2. Os ramais horizontais deverão apresentar declividade mínima de 2%, para facilitar a limpeza e desinfecção. As tubulações assentadas sob pisos deverão ser executadas antes das alternativas.

3. Procedimentos de Execução

Serão preparados cuidadosamente os componentes a assentar, limpando a parte externa dos tubos e parte interna das peças e conexões com solução limpadora apropriada e lixando as superfícies a serem soldadas, até se tomarem opacas.

Será aplicado na ponta e bolsa o adesivo (solda). Deverão ser encaixadas rapidamente uma peça na outra, observando se a ponta penetrou totalmente na bolsa.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o ponto (pt)

9.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

O ponto sanitário compreende toda a tubulação, conexões e materiais, bem como a execução de rasgos e os serviços de assentamento necessários para o perfeito funcionamento da instalação sanitária.

9.3. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Deve obedecer as especificações em projeto.

9.4. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)



Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-B

MEMORIAL DESCRITIVO																																						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018																																			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%																																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-																																			

9.5. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

A instalação da bacia de louça na cor branca com caixa acoplada compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica.

9.6. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Serão instaladas barra de apoio para deficiente físico confeccionada em tubo de aço inox polido para WC's.

9.7. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

As bancadas de granito cinza terão espessura uniforme, com um mínimo de 2 e serão assentes sobre estruturas de apoio também confeccionadas em granito. Para assentamento, usa-se argamassa colante. Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas ou com veios capazes de comprometer seu aspecto. Amostras das pedras serão previamente submetidas à aprovação da fiscalização.

9.8. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

9.9. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Serão instaladas torneiras de pressão cromadas do tipo longa para pia 3/4'. Caberá a FISCALIZAÇÃO verificar se as mesmas estão instaladas corretamente.

9.10. I2132 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' (UN)

TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'

9.11. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

As ligações de pias lavatórios serão com engate plástico de PVC.

9.12. C0796 - CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO) (UN)

CHUVEIRO PLÁSTICO

9.13. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, todas as peças em material de PVC dimensões mínimas de 150 x 150 mm e saídas de 50 a 75 mm, com caixilhos, grelhas metálicas e sistema de fecho hídrico.

9.14. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolo maciço comum nas dimensões 0,60x0,60x0,60cm. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, laje de fundo e tampa em concreto armado. A tampa deverá ser de fácil remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área edificada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

9.15. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

9.16. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

O registro de gaveta bruto de 3/4" deve ser instalado fechado. Deve-se vedar a extremidade dos tubos da instalação com fita veda-rosca, evitando o uso excessivo. Em seguida, deve-se rosquear o registro até que fique na posição desejada. Deve-se instalar de forma que somente o corpo do registro fique embutido na parede.

9.17. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)



Claudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

9.18. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

PORTA PAPEL METÁLICO.

9.19. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

SABONETEIRA METÁLICA

9.20. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL.

9.21. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Instalação de torneira de pressão p/ jardim de 3/4"

9.22. I6739 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)

CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM

10. 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 salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

10.1. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO

10.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Todas as superfícies a pintar serão lixadas e limpas para a aplicação de tinta esmalte sintética semi brilho em duas demão em esquadrias metálicas nas cores especificadas no projeto e deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

10.3. C1208 - EMASSAMENTO DE 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - TETO (M2)

Após a devida preparação das superfícies rebocadas será aplicada a massa corrida, em camadas finas sucessivas, com auxílio de uma desempenadeira de aço para corrigir defeitos ocasionais da superfície e deixá-la bem nivelada. Depois de seca, a massa corrida será lixada, de modo que a superfície fique bem regular, de aspecto contínuo, sem rugosidades ou depressões. Serão utilizadas lixas comuns de diferentes grossuras, em função da aspereza da superfície.

10.4. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Todas as superfícies a pintar serão aplicadas tinta látex duas demão nas cores especificadas no projeto e deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

10.5. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

As superfícies a pintar que serão aplicadas textura acrílica uma demão nas cores especificadas no projeto e deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Nas áreas designadas no projeto será aplicado tinta em pó.

A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados uma demão de selador acrílico e



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19% - 01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48% - 03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	- - 05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19% 74,47% 05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

aplicar com rolo de texturizar a tinta textura acrílica, em uma demão.

10.6. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

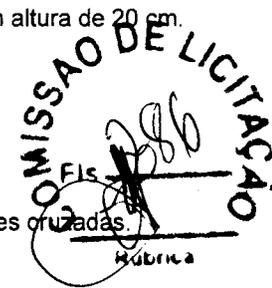
10.7. CP-1620 - LETREIRO - LETRA EM CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 N.º 9 E=4,0mm, H= 20CM (UN)

LETREIRO com letras individualizadas, confeccionados em chapa de aço zincada de 1,5 mm, com altura de 20 cm.

10.8. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Obedecerá, de um geral, ao seguinte:

- Tinta a base de água e cal preparada por diluição conforme prescrição da embalagem
- Lixamento preliminar, a seco, com lixa número 1 e limpeza de pó de lixa.
- Três demãos de tinta de acabamento aplicadas com broxa de tucum, alternadamente, em direções cruzadas.



11. URBANIZAÇÃO

A disposição dos componentes da urbanização deverá seguir rigorosamente as especificações contidas no projeto arquitetônico, qualquer alteração deverá ser autorizada pela fiscalização.

11.1. C1089 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE (M2)

Deverá ser executado piso de concreto intertravado do tipo tijolinho 19,9x10x4cm na cor natural cinza. A colocação do piso deverá seguir a paginação de projeto, e alterações da mesma mediante autorização da fiscalização, assente sobre camada de 5 cm de espessura de areia, acrescida no orçamento, já que na composição do serviço C3446 da tabela da Seinfra/CE, não possui areia para assente dos blocos.

11.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

A escavação para assentamento de meio-fio será manual, através de ferramentas adequadas, obedecendo a locação efetuada pelo Topógrafo. Após o assentamento do meio fio, será executado o reaterro do mesmo. A execução de meio fio de concreto pré-moldado, ao longo das laterais dos trechos a pavimentar, assentados com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, no traço de 1:3. O mesmo deverá obedecer rigorosamente locação efetuada através da topografia, devendo ser executado o aterro da face externa da pavimentação, para sustentação do meio fio.

Os meios-fios dos canteiros, deverão ser de concreto, e ter as seguintes dimensões:

- Altura mínima = 0,35 m;
- Espessura mínima da face = 0,15 m;
- Comprimento = recomendado 1,00m

11.3. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

Colchão para assentamento do piso intertravado do passeio esp= 5cm, via interna esp= 10cm.

11.4. C1924 - PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm (M2)

Serão executadas conforme projeto. À falta de indicação expressa no projeto arquitetônico, será executada em concreto simples, com acabamento em cimentado áspero, largura não inferior a 60cm, espessura não menor que 6cm.

11.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

CERÂMICA ESMALTADA ASSENTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA COM DIMENSÃO ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA PARA REVESTIMENTO DE PAREDE.

MEMORIAL DESCRITIVO																																						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018																																			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%																																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-																																			

11.6. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²)

11.7. C-PILAR-MARQ - PILAR METÁLICO 15X15, CHAPA DE AÇO 3/16", PARA MARQUISE, ALTURA 4M. (UND)

C-PILAR-MARQ - PILAR METÁLICO 15X15, CHAPA DE AÇO 3/16", PARA MARQUISE, ALTURA 4M

11.8. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

O plantio de grama se fará por meio de PLACAS/ LEIVAS com espessura de 6 cm, que serão aplicadas no terreno adjacentes, sobre camada de terra vegetal adubada, finalmente procedida uma farta irrigação. Os serviços de plantio das diversas espécies vegetais deverão contar com a integral responsabilidade e manutenção por parte da empreiteira durante trinta dias, no mínimo, após sua conclusão.

11.9. C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

Constituído de chapa 100% alumínio para fachadas e interiores, com tinta a base de Polyester, pré-pintada por método automatizado para aplicação de tinta líquida e adesivo de contato. Espessuras: 1,2 mm e Tamanho comercial: 1250 x 3000 mm.

11.10. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

11.11. 96115 - FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (M2)

11.12. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm

11.13. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

O chapim de concreto pré-moldado será em tamanhos de 1,00 x 0,25x0,05m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

12. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT). O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência. A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento. Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

12.1. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos não devendo, de qualquer modo, ter o bordo inferior a menos de 50cm do piso acabado.

Os quadros serão localizados em ponto de fácil acesso comum. A profundidade dos mesmos será regulada pelo

MEMORIAL DESCRITIVO																																								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%																																				
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																			
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																				
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018																																				
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																				
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																				
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																																				

esquema de revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alisares das caixas. O quadro geral de medição será de aço, com as dimensões padronizada pela COELCE para até 24 divisões 332x332x95mm c/ barramento. A porta deverá ter fechadura e moldura de aço com olhal de vidro transparente para leitura do medidor. Será equipado com um medidor e disjuntor, conforme projeto fornecido e normas da COELCE.

12.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Instalação de ponto de tomada, com eletrodutos e fios, com abertura e fechamento de rasgos. Deverá ser feito o rasgo na alvenaria para colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento. O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa mista de cal hidratada e areia média sem peneiras, traço 1:4 com 150 kg de cimento. A instalação dos fios utilizará o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de ferragem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados os números máximos de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis. Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio e o isolamento entre os fios e o fio terra.

12.3. 00039510 - LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS) (UN)

LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)

12.4. C1670 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W (UN)

LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W

12.5. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE

12.6. C1670 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W (UN)

LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W

12.7. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

Luminária de Emergência com acendimento automático, quando ocorrer a falta de energia elétrica Led indicador de presença de tensão na rede Pode ser usada como lanterna Circuito de carga.

Ângulo de fecho: 120°
Bateria lítio 3,7V 1300mA
Autonomia: botão máx. 3h e mín. 6h
Fluxo luminoso: botão máx. 90lm e mín. 50lm

12.8. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"

12.9. C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (18000 BTU)

12.10. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

12.11. C1084 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A .

12.12. 00039445 - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)

DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					REF.
					01/2018
					03/2016
					03/2017
					05/2018
					05/2018

12.13. 00039446 - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC (UN)

DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC

13. INSTALAÇÕES INCÊNDIO

INSTALAÇÕES INCÊNDIO

13.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Indicador de Pressão

Pressão de trabalho: 1,0 MPa (10,20 kg/cm

Rosca: 1/8" – 27 NPT

Material: Zamac Bicromatizado

Tubo Sifão

Material: Polipropileno incolor

Dimensão: Ø14 x 2 mm

Comprimento: 310 mm

Rosca: M14 x 1,5

Chanfro: 35°

Deve atender item 7.14.1 e 7.14.2 da ABNT NBR 15808:2010

Mangueira

Material: PVC - trama de nylon

Comprimento: 500 mm

Empatização: Luva em latão bicromatizado amarelo

Niple de acoplamento: Injetado em zamac

Dimensões do bico de saída: 8 mm

Deve atender item 7.14.1, 7.14.2 e 7.14.3 da ABNT NBR 15808:2010

Válvula

Componentes substituíveis: O'ring do pino (borracha nitrílica 70), Pino (latão), Arruela (chapa de latão), Pêra (borracha nitrílica 90), Mola (Arame tipo B, bicromatizado amarelo),

Bucha (polipropileno kmt 6900), O'ring da válvula (borracha nitrílica 70), Trava (Arame Classe A bicromatizado amarelo), Cordão Polietileno LD DUCB 01590).

Pó para extinção de incêndio

Tipo do pó: ABC

Marca: Pó Químico Seco ABC

Teor de produtos inibidores: 55% ± 10% fosfato monoamônico; + 30% ± 10% sulfato amônico + aditivos inertes.

13.2. CP-PLACA-EI - PLACA EM ALUMÍNIO 300x300MM - EXTINTOR DE INCÊNDIO, C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

PLACA EM ALUMÍNIO 300x300MM - EXTINTOR DE INCÊNDIO, C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE

13.3. 00037539 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434).

14. 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.

14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:



Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA- CE 14365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI :	25.00%			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-		

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.

15. CAIXA D'ÁGUA

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede

15.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em campo aberto em terra até 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

15.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. O material de aterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%. O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR - 7182. O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681. Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

15.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Camada de concreto não estrutural de regularização, no traço 1:4:8 (cimento: areia: brita) nas dimensões especificadas no projeto..

15.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira compensada resinada. As de madeira serão confeccionadas em MADEIRIT ou similar, na espessura prescrita pelo fabricante de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas em até 4 utilizações, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A precisão de colocação de fôrmas será de mais ou menos 5mm.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

15.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas planas confeccionadas em chapa compensada plastificada, na espessura de 12 mm e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.



Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA- CE 14365-B

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
SICRO			2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras e etc.

15.6. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

As estruturas de concreto armado da edificação serão moldadas "in loco", calculadas e dimensionadas conforme projeto estrutural específico, que será entregue pela empresa executante com ART, mediante aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal. Toda a estrutura será dimensionada conforme solicitações da NBR 6118/2004 e também normas em vigor sobre o assunto. O concreto a ser utilizado em todas as estruturas deverá ser usinado.

A resistência do concreto deverá estar em conformidade com as solicitações das peças a serem projetadas, bem como com a classe de agressividade do ambiente onde será executada a obra. Em momento algum será aceito que seja utilizado um concreto com resistência inferior a 20 MPa e cobrimento de armadura inferior a 20 mm.

Pilares, Lajes, Vigas, cintas de amarração e escadas: serão moldadas "in loco", executadas de acordo com o projeto estrutural, sendo deixadas previamente às canalizações hidrossanitárias e elétricas com os devidos reforços na ferragem para evitar futuras trincas.

15.7. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto:

quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente.

15.8. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto:

quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente.

15.9. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto:

quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente.

15.10. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim do amassamento e o lançamento, intervalo superior a uma hora. A altura máxima de lançamento será de 2 metros. Não se permitira o lançamento a descoberto em dias de chuva forte.

Utilizar calhas para "escoamento" do concreto para evitar quedas maiores que 2 metros.

No caso de peças altas e estreitas, concretar por janelas laterais nas formas.



Cláudia Villas Boas
Eng.ª Civil
CREA-CE 14365-D

MEMORIAL DESCRITIVO																																								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018																																				
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI :	25,00%																																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																						
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-			
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																				
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																				
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																				
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																				
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																				
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-																																					

Nos pilares ou outras peças altas, com o fim de evitar "ninhos" de pedra no pé dos mesmos, colocar no fundo da fôrma, uma camada de 10cm de argamassa de cimento e areia no mesmo traço cimento: areia do concreto a ser utilizado.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado continua e energicamente com equipamento adequado. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma e para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais. Evitar-se-á vibração da armadura.

Quando o lançamento do concreto for interrompido e assim formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a ligação do concreto já endurecido ao recém - lançado. Para isto, remover-se-á nata e se fará a limpeza da superfície da junta. As juntas deverão ser localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento. A critério da fiscalização poderão ser usados adesivos estruturais, empregados de acordo com as instruções do fabricante.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. [Assinatura]
Rubrica

15.11. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim do amassamento e o lançamento, intervalo superior a uma hora. A altura máxima de lançamento será de 2 metros. Não se permitirá o lançamento a descoberto em dias de chuva forte.

Utilizar calhas para "escoamento" do concreto para evitar quedas maiores que 2 metros.

No caso de peças altas e estreitas, concretar por janelas laterais nas formas.

Nos pilares ou outras peças altas, com o fim de evitar "ninhos" de pedra no pé dos mesmos, colocar no fundo da fôrma, uma camada de 10cm de argamassa de cimento e areia no mesmo traço cimento: areia do concreto a ser utilizado.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado continua e energicamente com equipamento adequado. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma e para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais. Evitar-se-á vibração da armadura.

Quando o lançamento do concreto for interrompido e assim formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a ligação do concreto já endurecido ao recém - lançado. Para isto, remover-se-á nata e se fará a limpeza da superfície da junta. As juntas deverão ser localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento. A critério da fiscalização poderão ser usados adesivos estruturais, empregados de acordo com as instruções do fabricante.

15.12. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO (M2)

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

15.13. C1468 - IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO (M2)

Iniciar o serviço com a pintura primária ou imprimação, constituída de uma demão de solução asfáltica aplicada à brocha, a frio. A proporção de asfalto na solução será de 35% a 50%. Após completa secagem (mínimo de 16 horas) começará a aplicação das membranas.

O número de membranas a aplicar é variável de acordo com as dimensões da área e as sobrecargas a receber.

Os asfalto a empregar será o tipo 3, oxidado e o feltro asfáltico do tipo 250/15.

Aplicação:

1ª demão – asfalto quente, consumo de 1Kg/m2. Deixar esfriar e secar (10 a 12 horas).

2ª demão – asfalto quente simultaneamente à 1ª folha de feltro. Aplica-se o asfalto em faixas de largura igual à do feltro, com folga de 10cm a mais para cada lado e sobre ele o feltro. Superposição das folhas do feltro: 10cm. Cuidar para que o feltro fique bem estendido, sem bolhas e com as bordas alisadas. Havendo formação ocasional de bolhas, perfurar com canivete, colocar asfalto quente e alisar

novamente. Deixar esfriar, como na camada anterior.

3ª demão – asfalto quente com 2ª folha de feltro, com a mesma técnica já descrita.

Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA - CE 14365-D

MEMORIAL DESCRITIVO																																						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018																																			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%																																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																																		

4ª demão – asfalto quente com 3ª folha de feltro, segundo a mesma técnica. Deixar secar por mais tempo. Esta é a 3ª membrana. Caso necessário colocar a 4ª e/ou a 5ª, proceder da mesma maneira.

Sobre a última membrana de feltro, aplica-se a última demão de asfalto oxidado, com o consumo de 2Kg/m2. Sobre esta demão ainda quente será estendida e colocada uma folha de telhado asfáltico mineralizado (ASTM 249-60) com o fim de evitar danos à impermeabilização.

A espessura total da impermeabilização, com 5 membranas, é da ordem de 1,5cm.

15.14. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS

15.15. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Camada irregular e descontínua de argamassa traço 1:3 preparo em betoneira para aderência do revestimento em argamassa (reboco).

15.16. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5

15.17. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Todas as superfícies a pintar serão aplicadas textura acrílica uma demão nas cores especificadas no projeto e deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Nas áreas designadas no projeto será aplicada tinta em pó.

A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados uma demão de selador acrílico e aplicar com rolo de texturizar a tinta textura acrílica, em uma demão.

15.18. C0443 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO.

15.19. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

15.20. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")

15.21. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm

15.22. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

O registro de gaveta bruto de 1" deve ser instalado fechado. Deve-se vedar a extremidade dos tubos da instalação com fita veda-rosca, evitando o uso excessivo. Em seguida, deve-se rosquear o registro até que fique na posição desejada. Deve-se instalar de forma que somente o corpo do registro fique embutido na parede.

15.23. C2622 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3") (M)

TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm

15.24. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")

15.25. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)



Claudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-B

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	
	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19% - 01/2018
	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48% - 03/2017
	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	- - 05/2018
	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19% 74,47% 05/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- - -

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm

15.26. C2163 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") (UN)

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm

15.27. C2387 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3") (UN)

TÊ PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3")

15.28. C1749 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=85X60mm (3"X2") (UN)

LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=85X60mm (3"X2")

15.29. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"

15.30. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)

JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"

15.31. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm

15.32. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")

15.33. C0021 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)

ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm

15.34. C0026 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85mm (3") (UN)

ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85mm

15.35. 00036151 - MANGOTE DE SEGURANCA EM RASPA DE COURO (UN)

MANGOTE DE SEGURANCA EM RASPA DE COURO

15.36. C3713 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1") (UN)

LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm

15.37. C1817 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)

NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")

15.38. C2690 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1") (UN)

VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")

15.39. C2699 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 25mm (1") (UN)

VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 25mm (1")

15.40. C1729 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

15.41. I0012 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM (UN)

ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
SICRO			2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

15.42. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO.

15.43. C3733 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

15.44. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Portão de ferro com vara 1/2", com requadro.

15.45. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

PINTURA COM PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER

15.46. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

PINTURA DA ESTRUTURA DE AÇO DA QUADRA 50 MICRA COM REVÓLVER.

15.47. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM).

15.48. C0869 - CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)

CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO

15.49. 00003384 - SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM (UN)

SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM.

15.50. C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM

15.51. I2352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

Haste de aterramento em aço, revestida com baixa camada de cobre, com 3,00 m de comprimento e = 5/8", com conector tipo grampo.

15.52. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

SOLDA EXOTÉRMICA.

15.53. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Instalação de torneira de pressão p/ jardim de 3/4"

15.54. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

CERÂMICA ESMALTADA ASSENTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA COM DIMENSÃO ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA PARA REVESTIMENTO DE PAREDE.

15.55. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Após a execução dos revestimentos, deverá ser rejuntado com argamassa pré-fabricada, com juntas de até 2,0 mm para cerâmicas, até 10x10 cm decorativa em paredes ou pisos.



Claudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19% - 01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48% - 03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	- - 05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19% 74,47% 05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.066,78	0,96
2	MOVIMENTO DE TERRA	3.851,48	0,61
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	54.258,90	8,61
4	PAREDES E PAINÉIS	13.486,33	2,14
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	40.247,16	6,39
6	COBERTURA	32.095,28	5,09
7	REVESTIMENTO	21.118,23	3,35
8	PISO	46.499,59	7,38
9	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA	25.473,76	4,04
10	PINTURA	35.005,92	5,56
11	URBANIZAÇÃO	115.708,83	18,36
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	29.613,21	4,70
13	INSTALAÇÕES INCÊNDIO	2.305,95	0,37
14	LIMPEZA GERAL	5.555,85	0,88
15	CAIXA D'ÁGUA	72.802,85	11,55
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	126.022,53	20,00

VALOR ORÇAMENTO: 504.090,12 100,00

VALOR BDI: 126.022,53

VALOR TOTAL: 630.112,65

Seiscentos e Trinta Mil Cento e Doze reais e Sessenta e Cinco centavos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 297
RUBRICA

Claudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MISSAO DE LICITACAO
 2018
 2018

OBRA:		AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA		DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIMCE			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM			SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
				SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
				SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
				SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
				SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.066,78
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	128,31	1.539,72
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	211,71	4,12	872,25
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	23,70	8,38	198,61
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	24,71	31,42	776,39
1.5	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	103,97	6,28	652,93
1.6	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	103,97	14,66	1.524,20
1.7	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	2,00	251,34	502,68
2		MOVIMENTO DE TERRA					3.851,48
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	10,85	26,74	290,13
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	53,87	66,11	3.561,35
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					54.258,90
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	10,85	284,36	3.085,31
3.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	17,55	307,59	5.398,20
3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	9,63	81,69	786,67
3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,92	140,33	1.111,41
3.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.087,41	7,21	7.840,23
3.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	104,94	43,72	4.587,98
3.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	187,95	74,33	13.970,32
3.8	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	211,71	82,56	17.478,78
4		PAREDES E PAINÉIS					13.486,33
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	358,87	37,58	13.486,33
5		ESQUADRIAS E FERRAGENS					40.247,16
5.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA COM REVESTIMENTO EM FÔRMICA	SEINFRA	UN	8,00	728,45	5.827,60
5.2	C1952	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m	SEINFRA	CJ	3,00	3.808,06	11.424,18
5.3	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	25,68	252,86	6.493,44
5.4	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	25,68	143,00	3.672,24
5.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	39,00	50,76	1.979,64
5.6	I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	23,70	59,10	1.400,67
5.7	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	2,40	223,88	537,31
5.8	C3651	BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PORTA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	5,12	442,33	2.264,73
5.9	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	10,50	373,93	3.926,27
5.10	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	8,75	310,98	2.721,08
6		COBERTURA					32.095,28
6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	211,71	108,86	23.046,75
6.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	18,45	15,59	287,64
6.3	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	189,22	46,30	8.760,89
7		REVESTIMENTO					21.118,23
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	710,92	4,21	2.992,97
7.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	64,45	25,46	1.640,90
7.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	429,97	23,31	10.022,60

Cláudia Vilas Boas
 Eng. CIVIL
 CREA-CE 14365-D

COMISSÃO LIC. 299



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 29,00%
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	118,19%
		REF.	01/2018
			87,01%
			118,48%
			-
			118,19%
			74,47%
			-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.4	C4446	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	64,45	94,58	6.095,68
7.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	64,45	5,68	366,08
8	PISO						46.499,59
8.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	M2	189,22	50,12	9.483,71
8.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	189,22	17,35	3.282,97
8.3	C4165	PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE, AUTONIVELANTE, S/ JUNTAS	SEINFRA	M2	145,62	161,10	23.459,38
8.4	C3002	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	SEINFRA	M2	43,60	91,87	4.005,53
8.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	43,60	6,38	278,17
8.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	36,89	162,37	5.989,83
9	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA						25.473,76
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	28,00	148,84	4.167,52
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	28,00	134,21	3.757,88
9.3	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	5,00	294,96	1.474,80
9.4	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	4,00	729,08	2.916,32
9.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	482,79	482,79
9.6	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	16,60	196,12	3.255,59
9.7	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	8,64	223,76	1.933,29
9.8	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	8,00	257,71	2.061,68
9.9	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	10,00	67,52	675,20
9.10	I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00	43,90	43,90
9.11	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	11,00	7,34	80,74
9.12	C0796	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	256,57	513,14
9.13	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	5,00	34,00	170,00
9.14	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00	396,18	1.188,54
9.15	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	181,41	181,41
9.16	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	36,45	72,90
9.17	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	68,27	136,54
9.18	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	3,00	26,53	79,59
9.19	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	3,00	30,03	90,09
9.20	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	3,00	482,33	1.446,99
9.21	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	24,95	24,95
9.22	I6739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	UN	1,00	719,90	719,90
10	PINTURA						35.005,92
10.1	C2476	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	363,70	71,49	26.000,91
10.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	34,32	23,91	820,59
10.3	C1208	EMASSAMENTO DE 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - TETO	SEINFRA	M2	35,48	10,04	356,22
10.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	35,48	12,53	444,56
10.5	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	349,52	10,37	3.624,52
10.6	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	11,00	13,80	151,80

Cláudia Villas Boas
Eng.º Civil
CAEA-CE 14365-D

MISSAO DE LICITACAO
FIS 200

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																																						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018																																			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIMCE	BDI : 25,00%																																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.7	CP-1620	LETREIRO - LETRA EM CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 N.º 9 E=4,0mm, H= 20CM	PROPRIA	UN	27,00	104,13	2.811,51
10.8	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	110,07	7,23	795,81
11	URBANIZAÇÃO						115.708,83
11.1	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	M2	621,04	56,03	34.796,87
11.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	184,55	34,57	6.379,89
11.3	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	93,16	11,61	1.081,59
11.4	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm	SEINFRA	M2	221,99	66,20	14.695,74
11.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	72,83	57,52	4.189,18
11.6	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	72,83	9,74	709,36
11.7	C-PILAR-MARQ	PILAR METÁLICO 15X15, CHAPA DE AÇO 3/16", PARA MARQUISE, ALTURA 4M.	PROPRIA	UND	4,00	1.149,49	4.597,96
11.8	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	30,75	12,16	373,92
11.9	C2222	REVESTIMENTO METALICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	36,60	435,46	15.937,84
11.10	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	116,00	130,20	15.103,20
11.11	96115	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	SINAPI	M2	116,00	83,84	9.725,44
11.12	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	116,00	53,01	6.149,16
11.13	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	27,65	71,20	1.968,68
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						29.613,21
12.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	301,14	602,28
12.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	53,00	152,21	8.067,13
12.3	00039510	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO. COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	25,00	165,70	4.142,50
12.4	C1670	LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W	SEINFRA	UN	2,00	57,71	115,42
12.5	C1669	LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	2,00	47,85	95,70
12.6	C1670	LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W	SEINFRA	UN	5,00	57,71	288,55
12.7	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	8,00	264,08	2.112,64
12.8	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00	2.086,74	2.086,74
12.9	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	3,00	3.272,25	9.816,75
12.10	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	58,36	350,16
12.11	C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	58,36	350,16
12.12	00039445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	12,00	112,94	1.355,28
12.13	00039446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	SINAPI	UN	2,00	114,95	229,90
13	INSTALAÇÕES INCÊNDIO						2.305,95
13.1	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	3,00	700,27	2.100,81
13.2	CP-PLACA-EI	PLACA EM ALUMÍNIO 300x300MM - EXTINTOR DE INCÊNDIO, C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	PROPRIA	UN	3,00	18,38	55,14
13.3	00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	UN	6,00	25,00	150,00
14	LIMPEZA GERAL						5.555,85
14.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	869,46	6,39	5.555,85
15	CAIXA D'ÁGUA						72.902,85
15.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	52,25	26,74	1.397,17

Cláudia Villas Boas
Engª CIVIL
CREA-CE 14368-D
Página: 3

MISSAO DE LICITACAO
FIS 301

OBRA:		AMPLIACAO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI:	25,00%
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SBC	2018/01 - Fortaleza	116,8%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERACAO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERACAO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2017/11 COM DESONERACAO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERACAO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSICOES PROPRIAS	-	-	-

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO R\$	PRECO TOTAL R\$
15.2	C2921	REATERRO C/COMPACTACAO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	11,69	15,51	181,31
15.3	C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30	291,13	87,34
15.4	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAOES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	24,96	43,72	1.091,25
15.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	109,78	74,33	8.159,95
15.6	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	22,45	329,16	7.389,64
15.7	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	851,00	6,67	5.676,17
15.8	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	628,00	7,25	4.553,00
15.9	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	160,00	6,84	1.062,40
15.10	C1604	LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO S/ ELEVACAO	SEINFRA	M3	15,41	81,69	1.258,84
15.11	C1603	LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C/ ELEVACAO	SEINFRA	M3	7,04	140,33	987,92
15.12	C2188	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRACO 1:3, ESP. = 6cm P/ APLICACAO DE IMPERMEABILIZACAO	SEINFRA	M2	165,33	37,05	6.125,48
15.13	C1468	IMPERMEABILIZACAO INTERNA C/ MANTA ASFALTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	SEINFRA	M2	165,33	41,27	6.823,17
15.14	C2057	PROTECAO DE SUPERFICIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	165,33	23,32	3.855,50
15.15	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	110,38	4,21	464,70
15.16	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:5	SEINFRA	M2	110,38	26,01	2.870,98
15.17	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	85,89	10,37	890,68
15.18	C0443	BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCAO	SEINFRA	UN	3,00	816,75	2.450,25
15.19	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	17,00	5,37	91,29
15.20	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	45,00	9,21	414,45
15.21	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	29,00	16,10	466,90
15.22	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	49,95	149,85
15.23	C2622	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3")	SEINFRA	M	15,00	38,79	581,85
15.24	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	83,26	83,26
15.25	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	108,52	217,04
15.26	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	367,83	735,66
15.27	C2387	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	64,68	129,36
15.28	C1749	LUVA REDUCAO PVC SOLDAVEL MARROM D=85X60mm (3"X2")	SEINFRA	UN	1,00	24,75	24,75
15.29	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	6,00	6,94	41,64
15.30	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	8,00	11,56	92,48
15.31	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	7,43	22,29
15.32	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	13,59	13,59
15.33	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	17,52	17,52
15.34	C0026	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 85mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	207,03	207,03
15.35	00036151	MANGOTE DE SEGURANCA EM RASPA DE COURO	SINAPI	UN	3,00	23,40	70,20
15.36	C3713	LUVA DE UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	72,09	216,27
15.37	C1817	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	7,29	21,87
15.38	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	57,32	114,64
15.39	C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	108,83	217,66
15.40	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	3,11	12,44
15.41	I0012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 25MM	SEINFRA	UN	2,00	10,93	21,86
15.42	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTECAO	SEINFRA	M	18,94	427,23	8.091,74

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
OFICINA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																																						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018																																			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%																																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15.43	C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	1,68	285,00	478,80
15.44	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	0,36	310,98	111,95
15.45	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	31,02	8,09	250,95
15.46	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	31,02	5,55	172,16
15.47	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	1.717,10	1.717,10
15.48	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	SEINFRA	M	28,00	29,30	820,40
15.49	00003384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	UN	16,00	4,26	68,16
15.50	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,42	140,48	59,00
15.51	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	25,92	51,84
15.52	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	2,00	36,13	72,26
15.53	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	24,95	24,95
15.54	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	24,70	57,52	1.420,74
15.55	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	24,70	7,01	173,15
						VALOR ORÇAMENTO:	504.090,12
						VALOR BDI:	126.022,53
						VALOR TOTAL:	630.112,65
Seiscentos e Trinta Mil Cento e Doze reais e Sessenta e Cinco centavos							

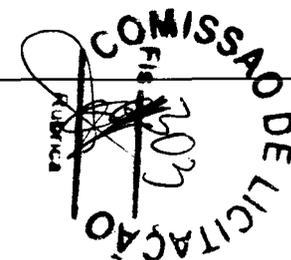
Cláudia Villas Boas
Eng^a Civil
CREA-CE 14365-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.066,78	100,00 %						100,00 %
			6.066,78						6.066,78
2	MOVIMENTO DE TERRA	3.851,48	100,00 %						100,00 %
			3.851,48						3.851,48
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	54.258,90	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %			100,00 %
			13.564,73	13.564,73	13.564,73	13.564,71			54.258,90
4	PAREDES E PAINÉIS	13.486,33	20,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %			100,00 %
			2.697,27	4.045,90	4.045,90	2.697,26			13.486,33
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	40.247,16				40,00 %	30,00 %	30,00 %	100,00 %
						16.098,86	12.074,15	12.074,15	40.247,16
6	COBERTURA	32.095,28			20,00 %	20,00 %	20,00 %	40,00 %	100,00 %
					6.419,06	6.419,06	6.419,06	12.838,10	32.095,28
7	REVESTIMENTO	21.118,23	10,00 %	20,00 %	30,00 %	40,00 %			100,00 %
			2.111,82	4.223,65	6.335,47	8.447,29			21.118,23
8	PISO	46.499,59	15,00 %	15,00 %	30,00 %	40,00 %			100,00 %
			6.974,94	6.974,94	13.949,88	18.599,83			46.499,59
9	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA	25.473,76	15,00 %	15,00 %			35,00 %	35,00 %	100,00 %
			3.821,06	3.821,06			8.915,82	8.915,82	25.473,76
10	PINTURA	35.005,92		10,00 %	10,00 %		40,00 %	40,00 %	100,00 %
				3.500,59	3.500,59		14.002,37	14.002,37	35.005,92
11	URBANIZAÇÃO	115.708,83	25,00 %	25,00 %			25,00 %	25,00 %	100,00 %
			28.927,21	28.927,21			28.927,21	28.927,20	115.708,83
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	29.613,21	15,00 %	15,00 %			35,00 %	35,00 %	100,00 %
			4.441,98	4.441,98			10.364,62	10.364,63	29.613,21
13	INSTALAÇÕES INCÊNDIO	2.305,95						100,00 %	100,00 %
							2.305,95	2.305,95	
14	LIMPEZA GERAL	5.555,85					30,00 %	70,00 %	100,00 %
							1.666,76	3.889,09	5.555,85
15	CAIXA D'ÁGUA	72.802,85	10,00 %	25,00 %	25,00 %	40,00 %			100,00 %
			7.280,29	18.200,71	18.200,71	29.121,14			72.802,85
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	126.022,53	15,81 %	17,40 %	13,10 %	18,84 %	16,34 %	18,51 %	100,00 %
			19.924,16	21.927,92	16.508,95	23.742,64	20.592,08	23.326,78	126.022,53



Cláudia Villas Boas
 Eng. Civil
 CREM - CE 14385-D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	Total parcela
		630.112,65	99.661,72	109.628,69	82.525,29	118.690,79	102.962,07	116.644,09	630.112,65
			99.661,72	209.290,41	291.815,70	410.506,49	513.468,56	630.112,65	

Cláudia Vilas Boas
 ENR - CRI
 CREA - CE 14365-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FIS
 RUBRICA
 2018

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. VALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			HORA	MES	REF.
			118,19%	-	01/2018
			87,01%	-	03/2016
			118,48%	-	03/2017
			-	-	05/2018
			118,19%	74,47%	05/2018

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA	4*3	12,0	12,00
			12,00

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

			QTD
ÁREA AMPLIADA	107,74	107,74	107,74
ÁREA DE REFORMA	103,97	103,97	103,97
			211,71

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

			QTD
JANELAS	(1*0,5*2)+(2*0,5*8)	9,0	9,00
PORTAS	(6*0,8*2,1)+(2*0,6*2,1) +(1*1*2,1)	14,7	14,70
			23,70

1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
PAREDES EXISTENTES A DEMOLIR	(5,05*2+4,1*3+11,75+3,45+6,3+4*4)*2,75*0,15	24,7088	24,71
			24,71

1.5. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

			QTD
ÁREA PREDIO A SER REFORMADA	103,97	103,97	103,97
			103,97

1.6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
ÁREA DE REFORMA	103,97	103,97	103,97
			103,97

1.7. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
CAIXA DAGUA	7*0,2*0,2*4+2*2*0,10+2*0,2*0,15*4*2	2,0	2,00
			2,00

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
ESCAV. BALDRAME (40X40cm)	(9,3*2+5,21*2+12,94+4,4+6,44)*0,4*0,4	8,448	8,45
RESÍDUOS SÓLIDOS	(4,5*2+2*3)*0,4*0,4	2,4	2,40
			10,85

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ÁREA DE EDIFICAÇÃO AMPLIADA	(107,74*0,5)	53,87	53,87
			53,87



Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		QTD	
QUANT. DE ESCAVAÇÃO	10,85	10,85	10,85
			10,85

3.2. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		C	H	L	N	
PILARES	C*L*H*N	0.0	0.3	3.3	0.14	22.0
SAPATAS	C*L*H*N	0.0	0.8	0.25	0.8	22.0
VIGAS 30X15 (ÁREA AMPLIADA)	C*L*H	0.0	116.0	0.3	0.14	0.0
VIGA BALDRAME	(12,94+4,55*3+6,15*2+3,91*2+4,74+7,90+5,45+17,55*2+9,28)*0,14*0,40	6.1141	0.0	0.0	0.0	0.0

		QTD
PILARES	C*L*H*N	3,05
SAPATAS	C*L*H*N	3,52
VIGAS 30X15 (ÁREA AMPLIADA)	C*L*H	4,87
VIGA BALDRAME	(12,94+4,55*3+6,15*2+3,91*2+4,74+7,90+5,45+17,55*2+9,28)*0,14*0,40	6,11
		17,55

3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		QTD	
SAPATAS e VIGAS BALDRAME	3,52+6,11	9,63	9,63
			9,63

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

		QTD	
VOLUME TOTAL MENOS VOLUME DE FUNDAÇÃO	17,55-9,63	7,92	7,92
			7,92

3.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

		QTD	
PILARES	242,58	242,58	242,58
BASE DOS PILARES	72,18	72,18	72,18
SAPATAS	96,58	96,58	96,58
VIGA BALDRAME	334,26	334,26	334,26
VIGA SUPERIOR	341,81	341,81	341,81
			1087,41

3.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		C	H	L	N	
VIGA BALDRAME	(12,94+4,55*3+6,15*2+3,91*2+4,74+7,90+5,45+17,55*2+9,28)*(0,40*2)	87.344	0.0	0.0	0.0	0.0
SAPATAS	(C+L)*2*H*N	0.0	0.8	0.25	0.8	22.0



Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	
	FORTE	VERSÃO	HORA
	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
			MES
			REF.
			01/2018
			03/2016
			03/2017
			05/2018
			05/2018

	C	H	L	N

	QTD
VIGA BALDRAME	87,34
SAPATAS	17,60
	104,94



3.7. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

	C	H	L	N	QTD	
PILARES (30X15CM)	(C+L)*2*H*N	0.3	5.15	0.14	20.0	90,84
VIGAS (30X14CM)	(H*2+L)*C*N	10.2	0.3	0.14	4.0	30,19
VIGAS (40X14CM)	(H*2+L)*C*N	17.85	0.4	0.14	4.0	67,12
						187,95

3.8. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

	QTD
LAJE (ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA)	211,71
	211,71

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	H	QTD
PAREDES NOVAS (REFORMA E AMPLIAÇÃO)	(8,45+5,45+12,55*2+1,5+9,25+12,94+4,4*2+0,7+0,9+3,9*3+4,74+6,14+2,24+1,95+1,2)*H	277,92
RESÍDUOS SÓLIDOS	(4,5*2+2*3)*H	38,25
PLATIBANDA	(27,55)*H	27,55
ALVENARIA DA CALHA	(27,55)*H	15,15
		358,87

5.1. CP-C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA COM REVESTIMENTO EM FÓRMICA (UN)

	QTD
PM02	2,00
PM04	5,00
PM05	1,00
	8,00

5.2. C1952 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)

	QTD
PV01	3,00
	3,00

5.3. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

	N	QTD
JF03	N*(1,8*0,60)	19,44
JF08	N*(0,80*0,60)	1,44
JF10	N*(0,60*0,60)	1,80

Cláudia Villas Boas
Eng.ª C+H
CREA-CE 14365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					74,47%
					05/2018

	N	QTD
JF11	N*(1,0*0,60)	5,0
		3,00
		25,68

5.4. C2673 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO (M2)

		QTD
ÁREA DE JANELAS	25,68	25,68
		25,68

5.5. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

		QTD
JANELAS	19*1,8+2*1,2+4*0,6	39,0
		39,00
		39,00

5.6. I1880 - SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM (M)

	N	QTD
PORTA 0,60	N*0,65	2,0
PORTA 0,80	N*0,85	22,0
PORTA ENTRADA E SL	N*1,85	2,0
		23,70

5.7. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

		QTD
	0,6*4	2,4
		2,40
		2,40

5.8. C3651 - BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PORTA DE MADEIRA (M2)

		QTD
CORREDORES INTERNOS	(17,85*2)*0,20	7,14
DESCONTOS DAS PORTAS	-	-2,016
	((4*0,8*2,10)+(2*0,8*2,1	
		5,12

5.9. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

		QTD
PA01	0,8*2,1*4	6,72
PA02	0,6*2,1*3	3,78
		10,50

5.10. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		QTD
PF02	3,5*2,5	8,75
		8,75

6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

		QTD
COBERTA DA EDIFICAÇÃO	211,71	211,71
		211,71

6.2. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIMCE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

			QTD
CUMEEIRA	18,45	18,45	18,45
			18,45

6.3. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
REFEITORIO	18,92	18,92	18,92
COZINHA	33	33,0	33,00
INSPECAO DE ALIMENTOS	4,85	4,85	4,85
DESPENSA	6,33	6,33	6,33
GUARDA DE PANEAS	7,27	7,27	7,27
GUARDA DE CARRINHOS	4,06	4,06	4,06
CIRCULAÇÃO	36,52	36,52	36,52
PROCESSAM. DE ROUPA	29,35	29,35	29,35
DML	2,16	2,16	2,16
WC FUNC MASC/FEM	2,81*2	5,62	5,62
SL P RECEB. PESAGEM	10,03	10,03	10,03
DML	2,19	2,19	2,19
VESTIARIO C/ BARREIRA	3	3,0	3,00
ESTERILIZAÇÃO	12,96	12,96	12,96
SL. UTILIDADES	12,96	12,96	12,96
			189,22

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
309
Rubrica

7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE (M2)

		C	H	L	QTD	
REFEITORIO	(C+L)*2*H	0.0	4.4	2.75	4.3	47,85
COZINHA	(C+L)*2*H	0.0	7.5	2.75	4.4	65,45
GUARDA DE PANEAS	(C+L)*2*H	0.0	3.4	2.75	2.14	30,47
GUARDA DE CARRINHOS	(C+L)*2*H	0.0	2.14	2.75	1.9	22,22
INSPEÇÃO DE ALIMENTOS	(C+L)*2*H	0.0	2.3	2.75	2.11	24,25
DESPENSA	(C+L)*2*H	0.0	3.0	2.75	2.11	28,10
CIRCULAÇÃO	(C+L)*2*H	0.0	17.55	2.75	1.8	106,43
PROCESSAM DE ROUPAS	(C+L)*2*H	0.0	6.14	2.75	5.21	62,42
SL P RECEB. PESAGEM	(C+L)*2*H	0.0	4.74	2.75	2.24	38,39
DML	(C+L)*2*H	0.0	2.09	2.75	1.2	18,60
VESTIÁRIO P/ FUNC C/ BARREIRA	(C+L)*2*H	0.0	2.5	2.75	1.2	20,35
ESTERILIZAÇÃO	(C+L)*2*H	0.0	3.9	2.75	3.33	39,76
UTILIDADES	(C+L)*2*H	0.0	3.9	2.75	3.33	39,76
WC FUNC MASC/FEM	(C+L)*2*H	0.0	1.88	2.75	1.5	18,59
DML X2	(C+L)*2*H*2	0.0	1.8	2.75	1.2	33,00
PAREDE EXTERNA	$((3,35+4,95)/2)*(9,3+12,94+5,65)$	115,7435	0.0	0.0	0.0	115,74
						710,92

7.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		C	H	L	QTD
DML	(C+L)*2*H	1.8	2.5	1.2	15,00
DML	(C+L)*2*H	2.09	2.5	1.2	16,45
WCS	(C+L)*2*H*2	1.8	2.5	1.5	33,00
					64,45

Cláudia Villas Boas
Engª Civil
CREX-CE/14365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																																						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018																																			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%																																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																						

7.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
CHAPISCO MENOS EMBOÇO	494,42-64,45	429,97	429,97
			429,97

7.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

			QTD
IGUAL AO QUANT. DO ITEM EMBOÇO = PORCELANATO 40X40	64,45	64,45	64,45
			64,45

8.1. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

			QTD
REFEITORIO	18,92	18,92	18,92
COZINHA	33	33,0	33,00
INSPEÇÃO DE ALIMENTOS	4,85	4,85	4,85
DESPENSA	6,33	6,33	6,33
GUARDA DE PANEAS	7,27	7,27	7,27
GUARDA DE CARRINHOS	4,06	4,06	4,06
CIRCULACAO	36,52	36,52	36,52
PROCESSAM DE ROUPAS	29,35	29,35	29,35
DML	2,16	2,16	2,16
WC FUNC MASC/FEM	2,81*2	5,62	5,62
SL P/ RECEB,PESAGEM...	10,03	10,03	10,03
DML	2,19	2,19	2,19
VESTIÁRIO C/ BARREIRA	3	3,0	3,00
ESTERILIZAÇÃO	12,96	12,96	12,96
SL DE UTILIDADES	12,96	12,96	12,96
			189,22

3.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
IGUAL A ÁREA DE LASTRO	189,22	189,22	189,22
			189,22

8.3. C4165 - PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE, AUTONIVELANTE, S/ JUNTAS (M2)

			QTD
ÁREA TOTAL DE PISO (LASTRO) MENOS	189,22-43,6	145,62	145,62
			145,62

8.4. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

			QTD
DML, VEST, WC, DESP., RECEP.ALIM, RES.SOLIDOS, LAV. PANEAS E CARRINHOS	2,16+2,19+3+2,81*2+6,33+4,85+4,06+4,06*2+7,27	43,6	43,60
			43,60

8.5. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Claudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
SICRO			2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

		QTD
PORCELANATO	43,6	43,60
		43,60

9.6. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

		QTD
ENTORNO DA EDIFICAÇÃO	(17,8+12,94)*2*0,60	36,888
		36,89

9.5. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

		QTD
WC DIRETORIA	1	1,00
		1,00

9.6. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		QTD
WC PAC FEM E MASC, WC PAC PNE FEM E MASC	(0,4*2+0,65+0,85+0,85)*4+(0,7+0,5+0,8)*2	16,6
		16,60

9.7. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

		QTD
3 PRATELEIRAS X 3 DML	3*(1,2*0,8*3)	8,64
		8,64

9.8. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

		QTD
	8,00	8,00
		8,00

9.9. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

		QTD
BANCADAS	10	10,00
		10,00

9.11. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

		QTD
IGUAL AO QUANT. DE TORNEIRAS	11	11,00
		11,00

9.12. C0796 - CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO) (UN)

		QTD
WC PAC PNE	2	2,00
		2,00

9.13. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

		QTD
RALO	5	5,00
		5,00

9.14. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

DE CONCRETO (UN)

			QTD
CAIXAS	3	3.0	3,00
			3,00

9.15. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

			QTD
CAIXA	1	1.0	1,00
			1,00

9.20. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

			QTD
3 DML	3	3.0	3,00
			3,00

10.1. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

		C	H	L	QTD
REFEITÓRIO	(C+L)*2*H	4.4	2.5	4.3	43,50
COZINHA	(C+L)*2*H	7.5	2.5	4.4	59,50
CIRCULAÇÃO	(C+L)*2*H	17.55	2.5	1.8	96,75
PROCESS. ROUPAS	(C+L)*2*H	6.14	2.5	5.21	56,75
SL P RECEB E PESAGEM	(C+L)*2*H	4.74	2.5	2.24	34,90
ESTERILIZAÇÃO	(C+L)*2*H	3.9	2.5	3.33	36,15
UTILIDADES	(C+L)*2*H	3.9	2.5	3.33	36,15
					363,70

10.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD
JANELAS	34,32	34,32	34,32
			34,32

10.3. C1208 - EMASSAMENTO DE 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - TETO (M2)

			QTD
WC, DML, LAVAGEM, VEST	4,85+6,33+7,27+4,06+2,16+2,81*2+2,19+3	35,48	35,48
			35,48

10.4. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
QUANT. DE PINTURA NO TETO	35,48	35,48	35,48
			35,48

10.5. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

			QTD
PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO	(12,94+17,85)*2*4	246,32	246,32
PAREDE EXTERNA EXISTENTE	(25,8*4)	103,2	103,20
			349,52

10.6. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)



Cláudia V. das Bóas
Eng.ª Civil
CREA-CE-19365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																																						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018																																			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%																																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																																		

			QTD
MARQUISE	11	11.0	11,00
			11,00

10.7. CP-1620 - LETREIRO - LETRA EM CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 N.º 9 E=4,0mm, H= 20CM (UN)

			QTD
HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ	27,00	27.0	27,00
			27,00

10.8. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

			QTD
MURO ESTAC.	(26,24+10,45)*3	110.07	110,07
			110,07

11.1. C1089 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE (M2)

			QTD
ESTACIONAMENTO PÚBLICO (10 VAGAS)	9,85*10,45	102.9325	102,93
RAMPA (MÉDIA DAS COTAS X LARG. = 4,00M)	((3,14+8,27+5,88+6,28+3,14+14,55+13,98+7,7+2,4+5,3+2,36+2,36)/2)*4	150.72	150,72
ESTAC. 45 GRAUS	24,6*3,9	95.94	95,94
ESTAC DE ONIBUS	271,45	271.45	271,45
			621,04

11.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

			QTD
CONFINAMENTO DO PISO INTERTRAVADO	(10,45+1,5)*2+(2,7+3,14+8,3*2+5,8+4,81+5,85+4,5)+(5,88+3,14+13,98+2,4+5,3+1,5+3,9)*2+7,7+3,6+25,8+7,95	184.55	184,55
			184,55

11.3. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

	ESP		QTD
QUANT DE PISO INTERTRAVADO	621,04*ESP	0.15	93,16
			93,16

11.4. C1924 - PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm (M2)

			QTD
PISO CONCRETO DE ENTORNO	(2,55+4,81+3+1,5)*2,7+(3+5,85+4,96)*1,5+(3,14+8,3+5,8)*2,55+(7,7)*2,6+(25,8+2,6)*1,8+(3,9+1,5+5,3+2,4+13,98+3,14+5,88)*1,5	221.989	221,99
			221,99

11.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)



Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

		QTD
DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO	5	5,00
		5,00

12.7. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

		QTD
DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO	8	8,00
		8,00

12.8. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

		QTD
DE ACORDO COM PROJ ELÉTRICO	1	1,00
		1,00

13.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

		QTD
DE ACORDO COM PROJETO	3	3,00
		3,00

13.3. 00037539 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)

		QTD
PLACAS DE SINALIZAÇÃO	4	4,00
SETAS DIRECIONAIS	2	2,00
		6,00

14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		QTD
EDIFICAÇÃO	211,71	211,71
ÁREA EXTERNA	657,75	657,75
		869,46

15.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		H	L	PI	R	QTD
ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS	2*PI*R*L*H	4.0	1.6	3.14	1.3	52,25
						52,25

15.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

		QTD
REATERRO DA ESCAVAÇÃO DA SAPATA	52,25-(1,3*1,3*4*6)	11,69
		11,69

15.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		L	N	QTD
SAPATAS	(L*L)*0,03*N	1.3	6.0	0,30
				0,30

15.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)



Cláudia Vilas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	MES
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	REF.
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	37,01%
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					01/2018
					03/2016
					03/2017
					05/2018
					05/2018

			QTD
SAPATAS	(1,3*4*0,8)*6	24,96	24,96
			24,96

15.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

			QTD
LAJE	(3,14*1,25*1,25)*4	19,625	19,62
VIGAS	(2*3,14*1,3)*(0,2*2*2+0,3*2)	11,4296	11,43
PILARES	16,4*(0,2*4)*6	78,72	78,72
			109,78

15.6. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
LAJE (NÍVEL 348 E 696)	(3,14*1,3*1,3*0,07)*2	0,7429	0,74
LAJE (FUNDO RESERV. SUP)	(3,14*1,3*1,3*0,15)	0,796	0,80
VIGA (NÍVEL 348 E 696)	(2*3,14*1,3*0,2*0,2)*2	0,6531	0,65
VIGA (FUNDO RESERV. SUP)	(2*3,14*1,3*0,2*0,3)	0,4898	0,49
PILAR X6	(0,2*0,2*16,4)*6	3,936	3,94
SAPATAS X6	(1,3*1,3*0,8)*6	8,112	8,11
LAJE (TAMPA RESERV. SUP)	(3,14*1,3*1,3*0,08)	0,4245	0,42
LAJE (FUNDO RESERV. INF)	3,4*3,6*0,15	1,836	1,84
LAJE (TOPO RESERV. INF)	3,4*3,6*0,07	0,8568	0,86
PAREDE ARMADA (RESERV. INF.)	(3,4+3,6)*2*1,82*0,15+(3,1*1,67*0,15)	4,5986	4,60
			22,45

15.7. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
AÇO 8mm	150	150,0	150,00
AÇO 6,3mm	279+34+388	701,0	701,00
			851,00

15.8. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

			QTD
AÇO 12,5mm	628	628,0	628,00
			628,00

15.9. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

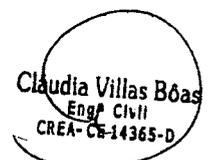
			QTD
AÇO 5mm	68+81+11	160,0	160,00
			160,00

15.10. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
CONCRETO INFERIOR	4,6+0,86+1,84+8,11	15,41	15,41
			15,41

15.11. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
SUPERIOR	22,45-15,41	7,04	7,04



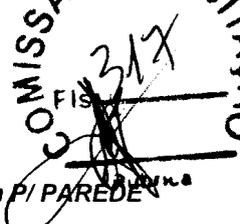
MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA		DATA: 22/03/2018	BDI: 25,00%			
	LOCAL: RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					-

	QTD
	7,04

15.12. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO (M2)

		QTD
ÁREAS INTERNAS (RESERV. SUP)	(2*3,14*1,3)*3+3,48*3+(2*3,14*1,3)*3+(3,14*1,3*1,3)*3	125,644
ÁREAS INTERNAS (RESERV. INF)	(3,1*1,55)+(3,1*1,6)+(3,1+1,55)*2*1,6+(3,1+1,60)*2*1,6	39,685
		165,33

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 COFIS


15.15. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDES (M2)

		QTD
ÁREA DE TEXTURA	110,38	110,38
		110,38

15.16. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

		QTD
ÁREA DE TEXTURA	110,38	110,38
		110,38

15.17. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

		QTD
ÁREA EXTERNA	2*3,14*1,3*(13,52-3,00)	85,8853
		85,89

15.19. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

		QTD
14+3	17,0	17,00
		17,00

15.20. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

		QTD
15*3	45,0	45,00
		45,00

15.21. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

		QTD
15+14	29,0	29,00
		29,00

15.23. C2622 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3") (M)

		QTD
12+3	15,0	15,00
		15,00

15.42. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

		QTD
ACESSO A CX D'ÁGUA EXTERNA	3,41+3,33+3+1,0+1,00	11,74
		11,74


 Cláudia Villas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 14365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

			QTD
ACESSO A CX D'ÁGUA INTERNA	7,20	7.2	7,20
			18,94

15.43. C3733 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

			QTD
PORTA ACESSO CX D'ÁGUA	0,80*2,10	1.68	1,68
			1,68

15.44. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

			QTD
ALÇAPÃO	0,60*0,60	0.36	0,36
			0,36

15.45. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

			QTD
ESCADA CX D'ÁGUA	18,94 *0,80*2	30.304	30,30
ALÇAPÃO	0,60*0,60*2	0.72	0,72
			31,02

15.48. C0869 - CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)

			QTD
	28,00	28.0	28,00
			28,00

15.50. C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

			QTD
CX DE ATERRAMENTO	0,60*0,60*1	0.36	0,36
CX DE PASSAGEM TORN DE JARDIM	0,25*0,25*1	0.0625	0,06
			0,42

15.54. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

		H		QTD
REVEST CX D'ÁGUA	2*3,14*(2,8/2)*H	0.0	3.0	26,38
DESC PORTA	-2,10*0,8	-1.68	0.0	-1,68
				24,70

MISSAO DE LI
COMISSÃO DE LI
318
Rubrica

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	
			SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			HORA	MES	REF.
			118,19%	-	01/2018
			87,01%	-	03/2016
			118,48%	-	03/2017
			-	-	05/2018
			118,19%	74,47%	05/2018

COD	DESCRIÇÃO	%
B	BENEFICIO	
L	LUCRO	4,20
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
	TOTAL	5,00
DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	4,56
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 4% X 100/100	4,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	12,15

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 319
 Rubrica

BDI = 25,00%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Cláudia Villas Bôas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-D

COMPOSIÇÃO DO BDI																																						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018																																			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI : 25,00%																																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																																		

COD	DESCRIÇÃO	%
B	BENEFICIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	7,40
TOTAL		8,20

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,93
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
TOTAL		5,49

I	IMPOSTOS	
	COFINS	3,00
	CPRB (2%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	2,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 3% X 100/100	3,00
	PIS	0,65
TOTAL		8,65

BDI = 25,00%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF))*(1+L))/(1-I)-1$$



Cláudia Vas. Sôas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%				
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA	%	MÊS %
A	GRUPO A			
A1	INSS	20,00		20,00
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00		3,00
A8	FGTS	3,00		3,00
A9	SECONCI	0,00		0,00
	TOTAL	36,80		36,80

B	GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87		0,00
B2	Feriados	3,71		0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92		0,70
B4	13º Salário	10,97		8,33
B5	Licença Paternidade	0,07		0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73		0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66		0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11		0,08
B9	Férias Gozadas	11,26		8,55
B10	Salário Maternidade	0,03		0,02
	TOTAL	47,33		18,29

C	GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07		5,37
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17		0,13
C3	Férias Indenizadas	3,17		2,41
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01		3,81
C5	Indenização Adicional	0,59		0,45
	TOTAL	16,01		12,17

D	GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,42		6,73
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,63		0,48
	TOTAL	18,05		7,21

Horista = 118,19%
Mensalista = 74,47%

A + B + C + D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE RUBRICA

Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA - CE 14365-D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%			
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

Cláudia Vilas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%			
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,96	18,68

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	TOTAL	15,35	11,62

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,65	6,87
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,72	0,54
	TOTAL	18,37	7,41

Horista = 118,48%
Mensalista = 74,51%

A + B + C + D

Cláudia Villas Boas
Eng. CIVIL
CREA-CE 14365-D

MISSÃO DE LIC
FEIS 30/11

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA:	22/03/2018	BDI:	25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	18,26
TOTAL MAO DE OBRA:					18,26

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50	30,09
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,00
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,56
11725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:					110,06
VALOR:					128,31

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	9,13	1,19
TOTAL MAO DE OBRA:					2,94

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,60	0,29
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	14,79	0,59
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	9,40	0,11
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,60	0,19
TOTAL MATERIAL:					1,18
VALOR:					4,12

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	9,13	7,30
TOTAL MAO DE OBRA:					8,38
VALOR:					8,38

1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
TOTAL MAO DE OBRA:					31,43
VALOR:					31,42

1.5. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Claudia Villas Bóas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 2018/01 - Fortaleza
 024.1 COM DESONERAÇÃO
 2016/11 SEM DESONERAÇÃO
 2017/11 COM DESONERAÇÃO
 2018/04 SEM DESONERAÇÃO
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	13,46	0,81
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:						6,29
VALOR:						6,28

1.6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	13,46	1,88	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	9,13	12,78	
TOTAL MAO DE OBRA:						14,66
VALOR:						14,66

1.7. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	13,46	32,30	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	9,13	219,12	
TOTAL MAO DE OBRA:						251,42
VALOR:						251,34

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	9,13	26,75	
TOTAL MAO DE OBRA:						26,75
VALOR:						26,74

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	9,13	15,52	
TOTAL MAO DE OBRA:						15,52

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60	
TOTAL MATERIAL:						50,60
VALOR:						66,11

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	13,46	80,76	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	9,13	82,17	
TOTAL MAO DE OBRA:						162,93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	46,00	16,78	
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,50	54,75	

Página: 2
 Cláudia Sales Boas
 Eng^o Civil
 CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	45,37	49,91	
						TOTAL MATERIAL:	121,44
						VALOR:	284,36

3.2. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	14,04	
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,96	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	19,96

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	
					TOTAL MAO DE OBRA:	54,78

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,50	
					TOTAL MATERIAL:	174,50

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86890000	6,74		
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	62,84		
					TOTAL SERVICO:	58,37	
						VALOR:	307,59

3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46		
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13		
					TOTAL MAO DE OBRA:	81,70	
						VALOR:	81,69

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	13,46		
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	9,13		
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,34	
						VALOR:	140,33

3.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	105,96	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,85

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47

MISSAO DE LICITACAO
327
FIS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA:	22/03/2018	BDI:	20,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:						1,92

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,05	4,25
TOTAL MATERIAL:						4,45
VALOR:						7,21

3.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	10,47	13,61
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	13,46	17,50
TOTAL MAO DE OBRA:						31,11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,60	2,64
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	6,18	6,18
TOTAL MATERIAL:						12,60
VALOR:						43,72

3.7. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17
TOTAL MAO DE OBRA:						32,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58	7,43
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	14,79	17,75
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,18	7,23
TOTAL MATERIAL:						42,01
VALOR:						74,33

3.8. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	9,13	3,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,91

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,14	3,06

Cláudia Lúcia Boas
Eng.ª Civil
CREA-CE 14365-D

MISSÃO DE LI
OFICINA 328

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	14,79	19,23
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	9,40	0,28
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	6,18	4,02
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	29,96	29,96

TOTAL MATERIAL: 61,15

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	309,75	9,29
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	140,33	4,21
TOTAL SERVICOS:					13,50
VALOR:					82,56

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	9,13	10,23
TOTAL MAO DE OBRA:					23,69

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	46,00	0,69
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,74	1,61
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,50	1,09
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:					13,89
VALOR:					37,58

5.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA COM REVESTIMENTO EM FÓRMICA (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	248,61	248,61
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	24,92	49,84
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	221,26	221,26
C2215 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	SEINFRA	M2	4,86000000	42,95	208,74
TOTAL SERVICOS:					728,45
VALOR:					728,45

5.2. C1952 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	15,00	19,50
I1034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	20,90	54,34
I1036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	17,90	46,54
I1152 FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	71,40	92,82
I1525 MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	564,80	1468,48
I1743 PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	12,00	31,20

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
OFIS 329

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

11896	SUORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA	UN	2,60000000	18,53	48,18
11897	SUORTE DE CENTRO (1329)	SEINFRA	UN	1,30000000	18,53	24,09
11905	SUORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	SEINFRA	UN	2,60000000	47,52	123,55
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,30000000	25,55	33,22
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS	SEINFRA	M2	6,78600000	275,00	1866,15
TOTAL MATERIAL:						3808,07
VALOR:						3.808,06

5.3. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	13,46	53,84
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	18,26
TOTAL MAO DE OBRA:					72,10

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	46,00	0,45
10439 CAIXILHO DE FERRO CORRER	SEINFRA	M2	1,00000000	178,43	178,43
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	0,74	0,54
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,50	1,34
TOTAL MATERIAL:					180,76
VALOR:					252,86

5.4. C2673 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12252 VIDRO COMUM FUMÊ, E = 4MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	143,00	143,00
TOTAL MATERIAL:					143,00
VALOR:					143,00

5.5. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	9,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:					9,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	40,00	40,00
TOTAL MATERIAL:					40,00

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	464,38	1,74
TOTAL SERVICOS:					1,74
VALOR:					50,76

5.6. I1880 - SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM (M)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 320



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BD:	25,00%	Subtrai
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

VALOR: 59,10

5.7. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37
TOTAL MAO DE OBRA:					3,37

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18639 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,00000000	220,51	220,51
TOTAL MATERIAL:					220,51
VALOR:					223,88

5.8. C3651 - BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PORTA DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	10,47	15,71
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,50000000	13,46	33,65
TOTAL MAO DE OBRA:					49,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10521 CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	SEINFRA	M2	1,00000000	312,16	312,16
10815 COLA ESPECIAL DE NEOPRENE	SEINFRA	KG	0,35000000	20,01	7,00
11495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02000000	2800,00	56,00
11619 PERFIL 'U' DE AÇO 1 1/2X3X1/8' CHAPA 26 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	M	2,00000000	8,90	17,80
TOTAL MATERIAL:					392,96
VALOR:					442,33

5.9. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	9,13	22,83
TOTAL MAO DE OBRA:					43,02

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	46,00	0,13
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,50	0,59
11702 PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	330,20	330,20
TOTAL MATERIAL:					330,92
VALOR:					373,93

5.10. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	9,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:					20,45

Cláudia Villas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 14365-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 33x

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	05/2018

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	50,00	0,05
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,50	0,08
16727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	290,40	290,40
TOTAL MATERIAL:					290,53
VALOR:					310,98

6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	10,47	10,47
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	13,46	14,81
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	9,13	10,04
TOTAL MAO DE OBRA:					48,78

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	2,84	9,94
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	9,40	1,13
11824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,35	4,73
12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,46	15,18
16519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	21,88	29,10
TOTAL MATERIAL:					60,08
VALOR:					108,86

6.2. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	9,13	4,57
TOTAL MAO DE OBRA:					11,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926 CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,20	3,60
TOTAL MATERIAL:					3,60

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	348,08	0,70
TOTAL SERVICO:					0,70
VALOR:					15,59

6.3. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18292 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	SEINFRA	M2	1,00000000	46,30	46,30
TOTAL MATERIAL:					46,30
VALOR:					46,30

Claudia Villas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	05/2018

7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	9,13	1,37
TOTAL MAO DE OBRA:					2,72

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,50	1,22
TOTAL MATERIAL:					1,50
VALOR:					4,21

7.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:					13,56

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	595,08	11,90
TOTAL SERVICO:					11,90
VALOR:					25,46

7.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:					13,56

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	390,20	9,76
TOTAL SERVICO:					9,76
VALOR:					23,31

7.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	13,46	9,69
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	9,13	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:					16,26

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16501 PORCELANATO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	56,65	62,32
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:					78,32

MISSAU LICITAVAO
OFIS 333

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

VALOR: 94,58

7.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	9,13	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:					4,52

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,75	1,16
TOTAL MATERIAL:					1,16
VALOR:					5,68

8.1. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	20,09	1,15
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,15

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	9,13	16,43
TOTAL MAO DE OBRA:					23,16

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	46,00	2,49
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	56,00	3,93
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,50	9,00
I1249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	6,50	10,40
TOTAL MATERIAL:					25,82
VALOR:					50,12

8.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	9,13	5,02
TOTAL MAO DE OBRA:					8,39

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	46,00	1,68
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,50	7,29
TOTAL MATERIAL:					8,97
VALOR:					17,35

8.3. C4165 - PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE, AUTONIVELANTE, S/ JUNTAS (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7969 PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE,	SEINFRA	M2	1,00000000	161,10	161,10

Cláudia Soares
Eng Civil
CREA-CE 14365-D

MISSAO DE LIC. 33H
OFIS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					MES
					REF.
					01/2018
					03/2016
					03/2017
					03/2018
					05/2018

17969 AUTONIVELANTE, S/ JUNTA

TOTAL SERVICIO: 161,10

VALOR: 161,10

8.4. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:					13,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16501 PORCELANATO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	56,65	62,32
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:					78,32
VALOR:					91,87

8.5. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	9,13	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:					4,52

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	2,75	1,86
TOTAL MATERIAL:					1,86
VALOR:					6,38

8.6. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	459,92	82,79
C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	20,52	10,67
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	364,22	25,50
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	27,54	27,54
C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	14,16	7,36
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	24,18	2,90
C2898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	7,23	3,76
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	15,51	1,86
TOTAL SERVICIO:					162,38
VALOR:					162,37

9.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Claudia Villas Boas
Engª Civil
CREA-CE-14365-B

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDJ : 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORAS
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,47	31,41
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	9,13	22,83
TOTAL MAO DE OBRA:						94,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	50,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,74
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,50
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,10
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,20
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,20
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,30
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,45
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,00
TOTAL MATERIAL:					54,22
VALOR:					148,84

9.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,47
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					94,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	50,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,74
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,50
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	3,48
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	0,33000000	9,33
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	3,60
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,50000000	5,50
TOTAL MATERIAL:					39,58
VALOR:					134,21

9.3. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	10,47
TOTAL MAO DE OBRA:					28,79

Cláudia Villas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BOI : 25,00%																																				
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																			
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																				
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																				
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																				
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																				
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																							

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	13,46	37,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	65,81

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17 0,34
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06 16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,38 0,32
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31 72,31
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,55 5,10
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,50 77,50
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	43,90 43,90
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,60 13,60
TOTAL MATERIAL:					229,13
VALOR:					294,96

9.4. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,47 31,41
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46 40,38
TOTAL MAO DE OBRA:					71,79

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,00 7,00
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17 0,34
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06 16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,38 0,21
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80 5,80
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	6,59 0,66
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,55 5,10
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	312,10 312,10
I8651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	310,00 310,00
TOTAL MATERIAL:					657,27
VALOR:					729,08

9.5. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	10,47 20,94
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	13,46 26,92
TOTAL MAO DE OBRA:					47,86

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	239,70 239,70
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17 0,34
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	152,60 152,60
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06 16,06

MISSAO 237
 OFIS
 CIDADANIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MIS
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,46%	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47% 05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,38	0,21
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,55	5,10
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,90	20,90
TOTAL MATERIAL:						434,91
VALOR:						482,79

9.6. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	9,13	3,20
TOTAL MAO DE OBRA:					20,03

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	50,00	0,03
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,50	0,08
11646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	176,00	176,00
TOTAL MATERIAL:					176,11
VALOR:					196,12

9.7. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	13,46	16,15
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	18,26
TOTAL MAO DE OBRA:					34,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	50,00	0,40
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,50	1,60
17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	187,35	187,35
TOTAL MATERIAL:					189,35
VALOR:					223,76

9.8. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
TOTAL MAO DE OBRA:					20,19

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10915 CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	141,00	141,00
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	67,78	67,78
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,73	28,73
TOTAL MATERIAL:					237,51
VALOR:					257,71

Claudia Villas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14965-D

MISSAO DE LICITACAO
238

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRAS:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI:	25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTES:	SBC	VERSÃO:	2018/01 - Fortaleza
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SEINFRA:	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	118,19%
			SICRO:	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	MES:	-
			SICRO:	2017/11 COM DESONERAÇÃO	REF.:	01/2018
			SINAPI:	2018/04 SEM DESONERAÇÃO		03/2016
						03/2017
						05/2018
						05/2018
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

9.9. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	10,47	6,81
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	13,46	8,75
TOTAL MAO DE OBRA:					15,56

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,38	0,11
I2131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	51,85	51,85
TOTAL MATERIAL:					51,96
VALOR:					67,52

9.10. I2132 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' (UN)

VALOR:					43,90
---------------	--	--	--	--	--------------

9.11. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	13,46	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:					2,02

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,38	0,38
TOTAL MATERIAL:					5,32
VALOR:					7,34

9.12. C0796 - CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:					11,97

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0795 CHUVEIRO ELETRICO 220V/2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	225,00	225,00
I2191 TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA 1/2' P/CHUV	SEINFRA	UN	1,00000000	19,60	19,60
TOTAL MATERIAL:					244,60
VALOR:					256,57

9.13. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:					11,97

Cláudia Vilas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 17365-D

MISSAO DE LICITACAO
339

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																											
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%																																							
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,46%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,46%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM			
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																						
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																							
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																							
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,46%	-	03/2017																																							
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																							
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																							
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																											

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	22,03	22,03
TOTAL MATERIAL:					22,03
VALOR:					34,00

9.14. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)					
MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	10,47	2,36
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	10,47	12,41
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	13,46	3,03
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	13,46	15,95
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,49100000	13,46	87,37
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,95100000	9,13	118,24
TOTAL MAO DE OBRA:					239,36

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	9,97	0,44
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27500000	46,00	12,65
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	4,14	10,69
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,10800000	56,00	6,05
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,91000000	0,74	14,73
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	18,37	3,67
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,84500000	0,50	31,92
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	6,18	0,36
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,28000000	0,25	76,32
TOTAL MATERIAL:					156,83
VALOR:					396,18

9.15. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)					
MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	10,47	6,33
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	13,46	8,14
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	13,46	43,07
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	9,13	53,41
TOTAL MAO DE OBRA:					110,95

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,97	0,22
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	46,00	4,83
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	4,14	7,25
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	0,74	4,04
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	18,37	1,93
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,50	14,25
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	63,20	2,65
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,25	27,13

COMISSÃO DE LICITATION
240



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 25,00%																																		
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	<table border="1"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>VALOR</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2018/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	VALOR	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018	SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	VALOR																																	
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																	
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018																																	
SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																	
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																	
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																				

I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2)	SEINFRA	M	0,40000000	20,40	8,16	
						TOTAL MATERIAL:	70,46
						VALOR:	181,41

9.16. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	10,47	5,65
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	13,46	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:					12,92

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,38	0,36
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	23,17	23,17
TOTAL MATERIAL:					23,53
VALOR:					36,45

9.17. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	10,47	6,39
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	13,46	8,21
TOTAL MAO DE OBRA:					14,60

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,38	0,36
I1811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,31	53,31
TOTAL MATERIAL:					53,67
VALOR:					68,27

9.18. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:					6,73

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,80	19,80
TOTAL MATERIAL:					19,80
VALOR:					26,53

9.19. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:					6,73

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8671 SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	23,30	23,30

Cláudia Vilas Boas
CRE-CE 14365-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 2018/01 - Fortaleza
 03/2018

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	

TOTAL MATERIAL: 23,30
 VALOR: 30,03

9.20. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,47	31,41
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
TOTAL MAO DE OBRA:					71,79

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0851 CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	21,63	21,63
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,38	0,29
I1862 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	86,00	86,00
I1935 TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	273,87	273,87
I2271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,73	28,73
TOTAL MATERIAL:					410,52
VALOR:					482,33

9.21. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37
TOTAL MAO DE OBRA:					8,61

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,38	0,38
I2133 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,97	15,97
TOTAL MATERIAL:					16,35
VALOR:					24,95

9.22. I6739 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)

VALOR: 719,90

10.1. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	10,47	19,89
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	13,46	25,57
TOTAL MAO DE OBRA:					45,46

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	2,23	3,35
I1511 MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	6,83	5,46
I1856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	10,07	3,02
I1890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	13,39	1,07

Cláudia Ullias Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-B
 Página: 18

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS
2/19

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					MES
					REF.

I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	37,45	13,11
					TOTAL MATERIAL:	26,01
					VALOR:	71,49

10.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,47	8,38	
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	13,46	10,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	10,46	0,31	
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	12,00	1,92	
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	2,23	0,67	
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	15,49	1,86	
					TOTAL MATERIAL:	4,76
					VALOR:	23,91

10.3. C1208 - EMASSAMENTO DE 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - TETO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09	
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04	
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22	
I1513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,26	3,68	
					TOTAL MATERIAL:	3,90
					VALOR:	10,04

10.4. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,47	3,66	
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	5,38	
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,04

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14	
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,04	1,20	
I2096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	12,57	2,14	
					TOTAL MATERIAL:	3,48
					VALOR:	12,53

10.5. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Claudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,13

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	10,07	
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,48	
					TOTAL MATERIAL:	4,23
					VALOR:	10,37

10.6. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,04500000	13,46	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,04500000	13,46	
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01800000	25,43	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500000	9,13	
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,91

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,01350000	12,00	
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,60000000	1,65	
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16	SEINFRA	M2	0,04730000	90,69	
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01760000	0,54	
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01500000	44,40	
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02250000	1,08	
18628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00450000	10,90	
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,04730000	99,55	
					TOTAL MATERIAL:	10,90
					VALOR:	13,80

10.7. CP-1620 - LETREIRO - LETRA EM CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 N.º 9 E=4,0mm, H= 20CM (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SINAPI	H	1,10000000	10,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,85

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,17	
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,62	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00400000	60,00	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,00000000	0,46	
00012759	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	SINAPI	M2	0,09500000	523,14	
					TOTAL MATERIAL:	527,77

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	19,24	
					TOTAL	21,16

COMISSÃO DE LIC.
Fis 2011

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																														
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%																																									
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					-	-	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM				
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																									
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																										
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																										
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																										
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																										
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																										
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					-	-																																								

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	19,35	15,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	14,34	2,87
					TOTAL SERVICOS:	39,51
					VALOR:	104,13

10.8. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	13,46	4,44	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	9,13	1,37	
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,81
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11	
12353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,73	1,31	
					TOTAL MATERIAL:	1,42
					VALOR:	7,23

11.1. C1089 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,62500000	13,46	8,41	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,87500000	9,13	7,99	
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,40
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12500000	50,00	6,25	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,75000000	0,50	1,88	
16201 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	M2	1,05000000	30,00	31,50	
					TOTAL MATERIAL:	39,63
					VALOR:	56,03

11.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	9,13	3,65	
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,69
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	3,01	0,75	
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	24,18	0,48	
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	55,56	0,17	
C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	25,28	25,28	
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	281,95	0,20	
					TOTAL SERVICOS:	26,88
					VALOR:	34,57

Claudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D
Página: 21

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016	
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018	
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47% 05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

11.3. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	229,75	2,55
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,55

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	9,13	0,30
TOTAL MAO DE OBRA:					0,30

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,30000000	6,74	8,76
TOTAL SERVICO:					8,76
VALOR:					11,61

11.4. C1924 - PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	20,09	1,10
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,10

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,72000000	9,13	24,83
TOTAL MAO DE OBRA:					45,02

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07210000	46,00	3,32
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,06530000	56,00	3,66
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	22,00000000	0,50	11,00
11826 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	0,80000000	2,63	2,10
TOTAL MATERIAL:					20,08
VALOR:					66,20

11.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	13,46	9,69
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	9,13	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:					16,26

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	30,23	33,25
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	2,00	8,00
TOTAL MATERIAL:					41,25
VALOR:					57,52

MISSAL
OFIS
CITACAO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BD: 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTES:	SBC	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	118,19%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	87,01%
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	118,48%	01/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	-	03/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	118,19%	03/2017
				74,47%	05/2018
				-	02/2018

11.6. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	13,46	3,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	9,13	2,10
TOTAL MAO DE OBRA:						5,20
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65200000	2,75	4,54
TOTAL MATERIAL:						4,54
VALOR:						9,74

11.7. C-PILAR-MARQ - PILAR METÁLICO 15X15, CHAPA DE AÇO 3/16", PARA MARQUISE, ALTURA 4M. (UND)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	5,00000000	13,46	67,30
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
TOTAL MAO DE OBRA:						107,68
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532	CHAPA DE AÇO 3/16"	SEINFRA	M2	2,64000000	144,78	382,22
I0531	CHAPA DE AÇO 7/8"	SEINFRA	KG	0,18000000	6,71	1,21
I0990	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"x6 1/4"	SEINFRA	UN	8,00000000	14,99	119,92
TOTAL MATERIAL:						503,35
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	2,64000000	8,09	21,36
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14400000	329,16	47,40
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,14400000	26,74	3,85
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3,00300000	6,67	20,03
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,13	36,13
C2282	SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METÁLICO P/EMPREGADA	SEINFRA	M	17,00000000	24,10	409,70
TOTAL SERVICIO:						538,47
VALOR:						1.149,49

11.8. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	10,47	2,18
TOTAL MAO DE OBRA:						2,18
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	7,55	6,80
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	42,46	3,18
TOTAL MATERIAL:						9,98
VALOR:						12,16

MISSÃO DE LICITACÃO
OF 15
247

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016	
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018	
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47% 05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

11.9. C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	10,47	36,65
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	13,46	47,11
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,50000000	13,46	47,11
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	13,46	47,11
TOTAL MAO DE OBRA:					177,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0024 ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	1,25000000	8,60	10,75
I1821 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,15000000	214,50	246,68
TOTAL MATERIAL:					257,43
VALOR:					435,46

11.10. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	13,46	37,02
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	9,13	25,11
TOTAL MAO DE OBRA:					62,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	4,60	68,08
TOTAL MATERIAL:					68,08
VALOR:					130,20

11.11. 96115 - FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000335 ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03270000	8,99	0,29
00039430 PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,01830000	1,46	1,49
00039443 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,00920000	0,09	0,09
00039514 PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO (NAO INCLUI PERFIS)	SINAPI	UN	2,73920000	21,23	58,15
00039570 PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM AÇO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C)	SINAPI	M	2,99290000	3,46	10,36
00039571 PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM AÇO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 3750 MM (L X C)	SINAPI	M	1,00920000	3,52	3,55
00040547 PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 X 19"	SINAPI	CENTO	0,01010000	10,85	0,11
TOTAL MATERIAL:					74,04

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54090000	18,18	9,83
TOTAL SERVICIO:					9,83
VALOR:					83,84

Cláudia Viles Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-B
Página: 24

COMISSÃO DE LIC. 348
 3 FIS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					74,47%
					01/2018
					03/2016
					03/2017
					05/2018
					05/2018

11.12. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	9,13	2,74
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	39,96	39,96
					TOTAL MATERIAL:	46,23
					VALOR:	53,01

11.13. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	20,09	0,40
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,40
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	13,46	10,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	13,46	9,42
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	9,13	10,04
					TOTAL MAO DE OBRA:	34,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	50,00	2,00
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	3,96	5,35
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	14,42	14,42
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,50	8,68
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	63,20	5,69
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	9,40	0,19
					TOTAL MATERIAL:	36,53
					VALOR:	71,20

12.1. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,47	31,41
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
					TOTAL MAO DE OBRA:	71,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10

Cláudio V. dos Santos
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-D

COMISSAL
FIS
249
10/10/2018

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA		DATA: 22/03/2018		BDI: 25,00%		
	LOCAL: RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE		FORTE	VERSÃO	HORA	REF.	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016	
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017		
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018		
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	143,75	143,75
					TOTAL MATERIAL:	229,33
					VALOR:	301,14

12.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,47	31,41
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	9,13	22,83
TOTAL MAO DE OBRA:					94,62

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,21	14,52
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,06	1,06
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,41	7,41
I0957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,10	2,10
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	8,30	0,83
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,20	9,60
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,10	2,10
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,69	2,07
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	16,23	16,23
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,83	1,66
TOTAL MATERIAL:					57,58
VALOR:					152,21

12.3. 00039510 - LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS) (UN)

	VALOR:	165,70
--	---------------	---------------

12.4. C1670 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	13,46	10,77
TOTAL MAO DE OBRA:					16,01

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1352 LUMINARIA REFLETORA C/LAMP. DICROICA 75W	SEINFRA	UN	1,00000000	41,70	41,70
TOTAL MATERIAL:					41,70
VALOR:					57,71

12.5. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	10,47	8,38
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	13,46	10,77

Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MISSA
Fis 250

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
SICRO			2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47% 05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

TOTAL MAO DE OBRA: 19,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374 LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	26,70	26,70
11471 LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100)W	SEINFRA	UN	1,00000000	2,00	2,00
				TOTAL MATERIAL:	28,70
				VALOR:	47,85

12.6. C1670 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	13,46	10,77
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11352 LUMINARIA REFLETORA C/LAMP. DICROICA 75W	SEINFRA	UN	1,00000000	41,70	41,70
				TOTAL MATERIAL:	41,70
				VALOR:	57,71

12.7. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	9,13	4,57
				TOTAL MAO DE OBRA:	11,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18246 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	252,78	252,78
				TOTAL MATERIAL:	252,78
				VALOR:	264,08

12.8. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	10,47	83,76
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	8,00000000	13,46	107,68
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	13,46	107,68
				TOTAL MAO DE OBRA:	299,12

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16828 RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	1787,52	1787,52
				TOTAL MATERIAL:	1787,52
				VALOR:	2.086,74

12.9. C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17351 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	3272,25	3272,25

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
351
OFICINA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI: 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	05/2018

TOTAL MATERIAL: 3272,25

VALOR: 3.272,25

12.10. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,47	6,28
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
TOTAL MAO DE OBRA:					14,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0970 DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	44,00	44,00
TOTAL MATERIAL:					44,00
VALOR:					58,36

12.11. C1084 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	10,47	6,28
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
TOTAL MAO DE OBRA:					14,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0972 DISJUNTOR BIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	44,00	44,00
TOTAL MATERIAL:					44,00
VALOR:					58,36

12.12. 00039445 - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)

VALOR: 112,94

12.13. 00039446 - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC (UN)

VALOR: 114,95

13.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,47	4,19
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	5,38
TOTAL MAO DE OBRA:					9,57

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145 EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	690,00	690,00
I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,35	0,70
TOTAL MATERIAL:					690,70
VALOR:					700,27

Cláudia Vilas Boas
Eng Civil
CREA - CE 14365-D

MISSAL
Fis
352
CIVILIANO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018		BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	08/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

13.2. CP-PLACA-EI - PLACA EM ALUMÍNIO 300x300MM - EXTINTOR DE INCÊNDIO, C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,05000000	13,46	0,67
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,05000000	13,46	0,67
12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,02000000	25,43	0,51
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	9,13	1,37
TOTAL MAO DE OBRA:					3,22

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,01500000	12,00	0,18
18619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,50000000	1,65	0,83
18624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16	SEINFRA	M2	0,09000000	90,69	8,16
18625 TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01950000	0,54	0,01
18626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01500000	44,40	0,67
18627 LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02500000	1,08	0,03
18628 ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00500000	10,90	0,05
18629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,05250000	99,55	5,23
TOTAL MATERIAL:					15,16
VALOR:					18,38

13.3. 00037539 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)

VALOR:					25,00
--------	--	--	--	--	-------

14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	9,13	6,39
TOTAL MAO DE OBRA:					6,39
VALOR:					6,39

15.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	9,13	26,75
TOTAL MAO DE OBRA:					26,75
VALOR:					26,74

15.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	9,13	15,52
TOTAL MAO DE OBRA:					15,52
VALOR:					15,51

15.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

VALOR:					15,51
--------	--	--	--	--	-------

Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

MISSAO DE LICITACAO
OFIS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA :	22/03/2018	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	46,00	35,79
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	56,00	54,08
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	110,00
TOTAL MATERIAL:					199,87
VALOR:					291,13

15.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	10,47	13,61
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	13,46	17,50
TOTAL MAO DE OBRA:					31,11

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,60	2,64
11728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	6,18	6,18
TOTAL MATERIAL:					12,60
VALOR:					43,72

15.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17
TOTAL MAO DE OBRA:					32,30

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58	7,43
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	14,79	17,75
11728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,18	7,23
TOTAL MATERIAL:					42,01
VALOR:					74,33

15.6. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI	25,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:						54,78

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	46,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,50
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20
TOTAL MATERIAL:					260,06
VALOR:					329,16

15.7. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					1,92

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96
TOTAL MATERIAL:					4,75
VALOR:					6,67

15.8. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,47
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					2,40

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	9,97
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96
TOTAL MATERIAL:					4,85
VALOR:					7,25

15.9. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	10,47
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					1,87

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,14
TOTAL MATERIAL:					4,96
VALOR:					6,64

Cláudia Vilas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO			2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-	

15.10. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78	
TOTAL MAO DE OBRA:					81,70	
VALOR:					81,69	

15.11. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	13,46	67,30	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	9,13	73,04	
TOTAL MAO DE OBRA:					140,34	
VALOR:					140,33	

15.12. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43000000	13,46	5,79	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,46000000	9,13	13,33	
TOTAL MAO DE OBRA:					19,12	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07300000	46,00	3,36	
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	29,16000000	0,50	14,58	
TOTAL MATERIAL:					17,94	
VALOR:					37,05	

15.13. C1468 - IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	9,13	2,74	
TOTAL MAO DE OBRA:					6,78	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0022 ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/ ADER.MANTAS	SEINFRA	KG	0,30000000	8,09	2,43	
I1218 GAS	SEINFRA	KG	0,13000000	4,52	0,59	
I1500 MANTA ASFALT.C/ ARMADURA FILME POLIETILENO E= 3MM	SEINFRA	M2	1,15000000	27,37	31,48	
TOTAL MATERIAL:					34,50	
VALOR:					41,27	

15.14. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	9,13	7,30	

COMISSÃO
C.F. 256
CITACAO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	0,01%	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,46%	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	05/2018

TOTAL MAO DE OBRA: 14,03

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	46,00	1,68
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,24000000	0,50	3,12
11562 PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,15000000	3,90	4,49
TOTAL MATERIAL:					9,29
VALOR:					23,32

15.15. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	9,13	1,37
TOTAL MAO DE OBRA:					2,72

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,50	1,22
TOTAL MATERIAL:					1,50
VALOR:					4,21

15.16. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:					13,56

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	498,08	12,45
TOTAL SERVICO:					12,45
VALOR:					26,01

15.17. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
TOTAL MAO DE OBRA:					6,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	10,07	1,91
12079 TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,48	2,32
TOTAL MATERIAL:					4,23
VALOR:					10,37

15.18. C0443 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)

Cláudia Vilas Boas
Emp. 001
CREA - CE 14365-D

MISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 257
 05/15/2018

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%			
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	PRODM	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
				SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
				SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
				SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	10,47	26,18
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	13,46	33,65
TOTAL MAO DE OBRA:					66,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	38,25	9,56
I0253 BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	1,00000000	623,61	623,61
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,38	1,14
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,10	3,10
I2218 TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 1'	SEINFRA	M	6,00000000	11,47	68,82
I2284 VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	43,94	43,94
TOTAL MATERIAL:					750,17
VALOR:					816,75

15.19. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	10,47	1,26
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	13,46	1,62
TOTAL MAO DE OBRA:					2,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	38,25	0,02
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	27,30	0,01
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,01000000	2,45	2,47
TOTAL MATERIAL:					2,50
VALOR:					5,37

15.20. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	10,47	1,36
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:					3,11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	38,25	0,03
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	27,30	0,01
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,01000000	6,00	6,06
TOTAL MATERIAL:					6,10
VALOR:					9,21

15.21. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	10,47	2,51

Cláudio Willas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-D
 Página: 34



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47% 05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	13,46	3,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,74

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	SEINFRA	KG	0,00120000	38,25	0,05	
I1888	SEINFRA	L	0,00050000	27,30	0,01	
I2203	SEINFRA	M	1,01000000	10,19	10,29	
					TOTAL MATERIAL:	10,35
					VALOR:	16,10

15.22. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	SEINFRA	H	0,54000000	10,47	5,65	
I2320	SEINFRA	H	0,54000000	13,46	7,27	
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,92

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	SEINFRA	M	1,20000000	0,38	0,46	
I1799	SEINFRA	UN	1,00000000	36,57	36,57	
					TOTAL MATERIAL:	37,03
					VALOR:	49,95

15.23. C2622 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	SEINFRA	H	0,48000000	10,47	5,03	
I2320	SEINFRA	H	0,48000000	13,46	6,46	
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,49

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	SEINFRA	KG	0,00270000	38,25	0,10	
I1888	SEINFRA	L	0,00100000	27,30	0,03	
I2206	SEINFRA	M	1,01000000	26,90	27,17	
					TOTAL MATERIAL:	27,30
					VALOR:	38,79

15.24. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	SEINFRA	H	0,85000000	10,47	8,90	
I2320	SEINFRA	H	0,85000000	13,46	11,44	
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,34

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	SEINFRA	M	1,88000000	0,38	0,71	
I1801	SEINFRA	UN	1,00000000	62,20	62,20	
					TOTAL MATERIAL:	62,91

MISSAO DE LICITACAO
359
Fis. 10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SBNFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

VALOR: 83,26

15.25. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	10,47	8,90
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	13,46	11,44
TOTAL MAO DE OBRA:					20,34

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,38	0,86
I1802 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	87,31	87,31
TOTAL MATERIAL:					88,17

VALOR: 108,52

15.26. C2163 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	10,47	12,04
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	13,46	15,48
TOTAL MAO DE OBRA:					27,52

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,20000000	0,38	1,22
I1804 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	339,09	339,09
TOTAL MATERIAL:					340,31

VALOR: 367,83

15.27. C2387 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	10,47	4,71
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	13,46	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:					10,77

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04800000	38,25	1,84
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01800000	27,30	0,49
I1978 TE PVC SOLDAVEL 85MM	SEINFRA	UN	1,00000000	51,58	51,58
TOTAL MATERIAL:					53,91

VALOR: 64,68

15.28. C1749 - LUYA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=85X60mm (3"X2") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	10,47	1,94
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	13,46	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:					4,43

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Cláudia Lúcia Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D
Página: 36

MISSAL
Fis
LICITACAO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	38,25	0,11
I1429	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 85X60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	18,98	18,98
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04500000	27,30	1,23
TOTAL MATERIAL:						20,32
VALOR:						24,75

15.29. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:					4,78	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	38,25	0,10
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,38	0,15
I1303	JOELHO PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,80	1,80
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	27,30	0,11
TOTAL MATERIAL:					2,16	
VALOR:					6,94	

15.30. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:					4,78	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	38,25	0,13
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,38	0,19
I1304	JOELHO REDUÇÃO PVC DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,30	6,30
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	27,30	0,15
TOTAL MATERIAL:					6,77	
VALOR:					11,56	

15.31. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	10,47	1,99
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	13,46	2,56
TOTAL MAO DE OBRA:					4,55	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01200000	38,25	0,46
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00450000	27,30	0,12
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,30	2,30
TOTAL MATERIAL:					2,88	

Cláudia V. das Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA :	22/03/2018	BDI	25,00%	Subitem	
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
		SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-		

VALOR: 7,43

15.32. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	10,47	0,94
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	13,46	1,21
TOTAL MAO DE OBRA:					2,15

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0012 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,93	10,93
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	38,25	0,10
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,38	0,30
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	27,30	0,11
TOTAL MATERIAL:					11,44
VALOR:					13,59

15.33. C0021 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	10,47	0,94
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	13,46	1,21
TOTAL MAO DE OBRA:					2,15

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0013 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	14,70	14,70
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	38,25	0,13
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,38	0,38
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	27,30	0,15
TOTAL MATERIAL:					15,36
VALOR:					17,52

15.34. C0026 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85mm (3") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	10,47	1,94
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	13,46	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:					4,43

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0018 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM	SEINFRA	UN	1,00000000	200,00	200,00
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02000000	38,25	0,77
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,67000000	0,38	1,01
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03000000	27,30	0,82
TOTAL MATERIAL:					202,60
VALOR:					207,03

15.35. 00036151 - MANGOTE DE SEGURANCA EM RASPA DE COURO (UN)

Cláudia Viles Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-B

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA : 22/03/2018	BDI : 28,00%																																		
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																	
	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																	
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																		
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																		
SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018																																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018																																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																																					

VALOR: 23,40

15.36. C3713 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:					4,78

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6779 LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	67,30	67,30
TOTAL MATERIAL:					67,30

VALOR: 72,09

15.37. C1817 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:					4,78

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1540 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,50	2,50
TOTAL MATERIAL:					2,50

VALOR: 7,29

15.38. C2690 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	10,47	5,65
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	13,46	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:					12,92

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,38	0,46
I2284 VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	43,94	43,94
TOTAL MATERIAL:					44,40

VALOR: 57,32

15.39. C2699 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	10,47	5,65
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	13,46	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:					12,92

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,38	0,46
I2278 VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	95,45	95,45

Cláudia Vas Boas
Eng.ª Civil
CREA-CE 14365-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA:	22/03/2018	BDI:	25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016	
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018	
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47% 05/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

TOTAL MATERIAL: 95,91

VALOR: 108,83

15.40. C1729 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	10,47	0,94
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	13,46	1,21
TOTAL MAO DE OBRA:					2,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	38,25	0,19
I1411 LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,55	0,55
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	27,30	0,22
TOTAL MATERIAL:					0,96
VALOR:					3,11

15.41. I0012 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM (UN)

VALOR:					10,93
--------	--	--	--	--	-------

15.42. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	10,47	83,76
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	13,46	134,60
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
TOTAL MAO DE OBRA:					262,78

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0794 CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	2,42	9,68
I1061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	16,50	20,30
I2168 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,25000000	15,60	19,50
I2333 FERRO CHATO 2" x 1/4"	SEINFRA	KG	6,12000000	5,20	31,82
I2336 FERRO CHATO 2.1/2"x 3/8"	SEINFRA	KG	20,41000000	4,07	83,07
TOTAL MATERIAL:					164,37
VALOR:					427,23

15.43. C3733 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6805 PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	1,00000000	285,00	285,00
TOTAL MATERIAL:					285,00
VALOR:					285,00

15.44. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

--	--	--	--	--	--

MISSAO DE LIL
3501
FIS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA	DATA:	22/03/2018	BDI: 25,00%	
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	9,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:					20,45

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	50,00	0,05
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,50	0,08
16727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	290,40	290,40
TOTAL MATERIAL:					290,53
VALOR:					310,98

15.45. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	10,47	0,42
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:					1,50

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	2,23	0,61
11735 PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	41,94	5,54
11890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	13,39	0,44
TOTAL MATERIAL:					6,59
VALOR:					8,09

15.46. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	10,47	0,73
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:					2,48

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	10,46	0,35
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	12,00	2,11
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	2,23	0,61
TOTAL MATERIAL:					3,07
VALOR:					5,55

15.47. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093 APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	92,91	92,91
C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	645,43	645,43
C0520 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	19,05	381,00

MISSÃO DE LICITAÇÃO
OFIS



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	BDI :	25,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	1,00000000	451,22	451,22
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	1,00000000	70,69	70,69
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00000000	75,83	75,83
TOTAL SERVIÇO:					1717,08
VALOR:					1.717,10

15.48. C0869 - CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)

MAO DE OBRA	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	10,47	5,24
I2312 ELETRICISTA	H	0,50000000	13,46	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:				11,97

MATERIAL	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I0339 CABO COBRE NU 35MM2	M	1,00000000	13,75	13,75
I1910 SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	UN	0,50000000	7,16	3,58
TOTAL MATERIAL:				17,33
VALOR:				29,30

15.49. 00003384 - SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM (UN)

VALOR:				4,26
---------------	--	--	--	-------------

15.50. C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

MAO DE OBRA	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	3,20000000	13,46	43,07
I2543 SERVENTE	H	4,02000000	9,13	36,70
TOTAL MAO DE OBRA:				79,77

MATERIAL	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,09900000	46,00	4,55
I0441 CAL HIDRATADA	KG	10,00000000	0,74	7,40
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	18,00000000	0,50	9,00
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	159,00000000	0,25	39,75
TOTAL MATERIAL:				60,70
VALOR:				140,48

15.51. I2352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

VALOR:				25,92
---------------	--	--	--	--------------

15.52. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2312 ELETRICISTA	H	0,08000000	13,46	1,08
I2543 SERVENTE	H	0,08000000	9,13	0,73

Página: 42
Cláudia Villas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI : 2,00%
	LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTES	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					74,47%
					05/2018

TOTAL MAO DE OBRA: 1,81

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	23,85
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,41
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	176,58
TOTAL MATERIAL:					34,32
VALOR:					36,13

15.53. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,47
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					8,61

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,38
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,97
TOTAL MATERIAL:					16,35
VALOR:					24,95

15.54. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	13,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					16,26

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	30,23
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	2,00
TOTAL MATERIAL:					41,25
VALOR:					57,52

15.55. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	13,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					5,20

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	2,75
TOTAL MATERIAL:					1,82
VALOR:					7,01

ORÇAMENTO - CURVA ABC



OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERBAO	HORA	MEB	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	SERVICO	M2	621,04	56,03	34.796,87	6,9029	6,90	A
C2476	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	SERVICO	M2	363,70	71,49	26.000,91	5,1580	12,06	A
C4165	PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE, AUTONIVELANTE, S/ JUNTAS	SEINFRA	SERVICO	M2	145,62	161,10	23.459,38	4,6538	16,71	A
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	SERVICO	M2	211,71	108,86	23.046,75	4,5720	21,29	A
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	SERVICO	M2	297,73	74,33	22.130,27	4,3901	25,68	A
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	SERVICO	M2	211,71	82,56	17.478,78	3,4674	29,14	A
C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	SEINFRA	SERVICO	M2	36,60	435,46	15.937,84	3,1617	32,31	A
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	SERVICO	M2	116,00	130,20	15.103,20	2,9961	35,30	A
C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm	SEINFRA	SERVICO	M2	221,99	66,20	14.695,74	2,9153	38,22	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M2	358,87	37,58	13.486,33	2,6754	40,89	A
C1952	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m	SEINFRA	SERVICO	CJ	3,00	3.808,06	11.424,18	2,2663	43,16	A
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	429,97	23,31	10.022,60	1,9883	45,15	A
C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	3.272,25	9.816,75	1,9474	47,09	A
96115	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	SERVICO	M2	116,00	83,84	9.725,44	1,9293	49,02	A
C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	SERVICO	M2	189,22	50,12	9.483,71	1,8814	50,91	B
C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	189,22	46,30	8.760,89	1,7380	52,64	B
C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M	18,94	427,23	8.091,74	1,6052	54,25	B
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	53,00	152,21	8.067,13	1,6003	55,85	B
C4151	ARMADURA DE AÇO GA 50/60	SEINFRA	SERVICO	KG	1.087,41	7,21	7.840,23	1,5553	57,40	B
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	22,45	329,16	7.389,64	1,4659	58,87	B
C1468	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	SEINFRA	SERVICO	M2	165,33	41,27	6.823,17	1,3536	60,22	B
C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	SERVICO	M2	25,68	252,86	6.493,44	1,2882	61,51	B
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	SERVICO	M	184,55	34,57	6.379,89	1,2656	62,78	B
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	SERVICO	M2	116,00	53,01	6.149,16	1,2199	64,00	B

Cláudia Lúcia Boss
 Eng. Civil
 CRE-CE 14380-D

COMISSÃO DE
 FORTIM
 Rubricado
 Página: 1

ORÇAMENTO - CURVA ABC

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
	LOCAL:	RUA ISÍDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
			SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M2	165,33	37,05	6.125,48	1,2152	65,21	B
C4446	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	64,45	94,58	6.095,68	1,2092	66,42	B
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	36,89	162,37	5.989,83	1,1882	67,61	B
CP-C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA COM REVESTIMENTO EM FÓRMICA	PRÓPRIA	SERVICO	UN	8,00	728,45	5.827,60	1,1561	68,77	B
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	SERVICO	M2	129,90	43,72	5.679,23	1,1266	69,89	B
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	SERVICO	KG	851,00	6,67	5.676,17	1,1260	71,02	B
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	97,53	57,52	5.609,93	1,1129	72,13	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	SERVICO	M2	869,46	6,39	5.555,85	1,1022	73,23	B
C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	17,55	307,59	5.398,20	1,0709	74,30	B
C-PILAR-MARQ	PILAR METÁLICO 15X15, CHAPA DE AÇO 3/16", PARA MARQUISE, ALTURA 4M.	PRÓPRIA	GERAL	UND	4,00	1.149,49	4.597,96	0,9121	75,22	B
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	SERVICO	KG	628,00	7,25	4.553,00	0,9032	76,12	B
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	SERVICO	M2	435,41	10,37	4.515,20	0,8957	77,02	B
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	28,00	148,84	4.167,52	0,8267	77,84	B
00039510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	MATERIAL	UN	25,00	165,70	4.142,50	0,8218	78,66	B
C3002	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	SEINFRA	SERVICO	M2	43,60	91,87	4.005,53	0,7946	79,46	B
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	SERVICO	M2	10,50	373,93	3.926,26	0,7789	80,24	C
C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	SERVICO	M2	165,33	23,32	3.855,50	0,7648	81,00	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	28,00	134,21	3.757,66	0,7433	81,73	C
C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	SERVICO	M2	25,68	143,00	3.672,24	0,7285	82,48	C
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	53,87	66,11	3.561,35	0,7065	83,18	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	821,30	4,21	3.457,67	0,6859	83,87	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	SERVICO	M2	189,22	17,35	3.282,97	0,6513	84,52	C
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	SERVICO	M	16,60	196,12	3.255,59	0,6458	85,17	C

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14385-D

COMISSÃO
FIS

 PÁGINA 2
ITACÃO

ORÇAMENTO - CURVA ABC



OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	10,85	284,36	3.085,31	0,6121	85,78	C
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	729,08	2.916,32	0,5785	86,36	C
C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	SERVICO	M2	110,38	26,01	2.870,98	0,5695	86,93	C
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	SERVICO	M2	9,11	310,98	2.833,03	0,5620	87,49	C
CP-1620	LETREIRO - LETRA EM CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 N.º 9 E=4,0mm, H= 20CM	PRÓPRIA	SERVICO	UN	27,00	104,13	2.811,51	0,5577	88,05	C
C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	816,75	2.450,25	0,4861	88,53	C
C3651	BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PORTA DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	5,12	442,33	2.264,73	0,4493	88,98	C
C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	264,08	2.112,64	0,4191	89,40	C
C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	700,27	2.100,81	0,4168	89,82	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	14,96	140,33	2.099,34	0,4165	90,23	C
C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	2.086,74	2.086,74	0,4140	90,65	C
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	257,71	2.061,68	0,4090	91,06	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	25,04	81,69	2.045,52	0,4058	91,46	C
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	SERVICO	M	39,00	50,76	1.979,64	0,3927	91,85	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	27,65	71,20	1.968,68	0,3905	92,25	C
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	SERVICO	M2	8,64	223,76	1.933,29	0,3835	92,63	C
C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.717,10	1.717,10	0,3406	92,97	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	63,10	26,74	1.687,29	0,3347	93,30	C
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	64,45	25,46	1.640,90	0,3255	93,63	C
C4037	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	12,00	128,31	1.539,72	0,3054	93,94	C
C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	103,97	14,66	1.524,20	0,3024	94,24	C
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	294,96	1.474,80	0,2926	94,53	C
C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	482,33	1.446,99	0,2870	94,82	C
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	MATERIAL	M	23,70	59,10	1.400,67	0,2779	95,10	C
00039445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	12,00	112,94	1.355,28	0,2689	95,36	C

Cláudia Vilas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 14365-D

COMISSA
 FIS
 CITAÇÃO

ORÇAMENTO - CURVA ABC



OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SEINFRA	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SICRO	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	396,18	1.188,54	0,2358	95,60	C
C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	SEINFRA	SERVICO	M3	93,16	11,61	1.081,59	0,2146	95,81	C
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	SERVICO	KG	160,00	6,64	1.062,40	0,2108	96,03	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVICO	M2	211,71	4,12	872,25	0,1730	96,20	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	34,32	23,91	820,59	0,1628	96,36	C
C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	SEINFRA	SERVICO	M	28,00	29,30	820,40	0,1627	96,52	C
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	SERVICO	M2	110,07	7,23	795,81	0,1579	96,68	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	24,71	31,42	776,39	0,1540	96,84	C
C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	367,83	735,66	0,1459	96,98	C
I6739	CÔNE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	719,90	719,90	0,1428	97,12	C
C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	72,83	9,74	709,36	0,1407	97,27	C
C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	67,52	675,20	0,1339	97,40	C
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	SERVICO	M2	103,97	6,28	652,93	0,1295	97,53	C
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	301,14	602,28	0,1195	97,65	C
C2622	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3")	SEINFRA	SERVICO	M	15,00	38,79	581,85	0,1154	97,76	C
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	SERVICO	M	2,40	223,88	537,31	0,1066	97,87	C
C0796	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	256,57	513,14	0,1018	97,97	C
C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	SERVICO	M3	2,00	251,34	502,68	0,0997	98,07	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	482,78	482,78	0,0958	98,17	C
C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	SERVICO	M2	1,68	285,00	478,80	0,0950	98,26	C
C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	29,00	16,10	466,90	0,0926	98,35	C
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	35,48	12,53	444,58	0,0882	98,44	C
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	M	45,00	9,21	414,45	0,0822	98,53	C
C1670	LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	57,71	403,97	0,0801	98,61	C

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14388-0



ORÇAMENTO - CURVA ABC



OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICIPIO DE FORTIM/CE	FORTE	VERBÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	SERVICO	M2	30,75	12,16	373,92	0,0742	98,68	C
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	64,45	5,68	366,08	0,0726	98,75	C
C1208	EMASSAMENTO DE 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - TETO	SEINFRA	SERVICO	M2	35,48	10,04	356,22	0,0707	98,82	C
C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	58,36	350,16	0,0695	98,89	C
C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	58,36	350,16	0,0695	98,96	C
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	SERVICO	M	18,45	15,59	287,64	0,0571	99,02	C
C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	43,60	6,38	278,17	0,0552	99,07	C
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	SERVICO	M2	31,02	8,09	250,95	0,0498	99,12	C
00039446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	2,00	114,95	229,90	0,0456	99,17	C
C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	108,83	217,66	0,0432	99,21	C
C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	108,52	217,04	0,0431	99,26	C
C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	72,09	216,27	0,0429	99,30	C
C0026	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85mm (3")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	207,03	207,03	0,0411	99,34	C
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	SERVICO	M2	23,70	8,38	198,61	0,0394	99,38	C
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	181,41	181,41	0,0360	99,42	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	SERVICO	M3	11,69	15,51	181,31	0,0360	99,45	C
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	24,70	7,01	173,15	0,0343	99,49	C
C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	SERVICO	M2	31,02	5,55	172,16	0,0342	99,52	C
C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	34,00	170,00	0,0337	99,55	C
C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	SERVICO	UN	11,00	13,80	151,80	0,0301	99,58	C
00037539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	25,00	150,00	0,0298	99,61	C
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	49,95	149,85	0,0297	99,64	C
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	68,27	136,54	0,0271	99,67	C

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREM - CE 14345-D

COMISSÃO
 DE LICITAÇÃO
 Nº 00037539/2018
 15/03/2018



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%	
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2018
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2387	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 85mm (3")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	64,68	129,36	0,0257	99,70	C
C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	57,32	114,64	0,0227	99,72	C
C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	47,85	95,70	0,0190	99,74	C
C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	11,56	92,48	0,0183	99,76	C
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	M	17,00	5,37	91,29	0,0181	99,77	C
C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	30,03	90,09	0,0179	99,79	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	SERVICO	M3	0,30	291,13	87,34	0,0173	99,81	C
C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	83,26	83,26	0,0165	99,83	C
C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	11,00	7,34	80,74	0,0160	99,84	C
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	26,53	79,59	0,0158	99,86	C
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	36,45	72,90	0,0145	99,87	C
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	36,13	72,26	0,0143	99,89	C
00036151	MANGOTE DE SEGURANCA EM RASPA DE COURO	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	23,40	70,20	0,0139	99,90	C
00003384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	16,00	4,26	68,16	0,0135	99,91	C
C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	SERVICO	M2	0,42	140,48	59,00	0,0117	99,93	C
CP-PLACA-EI	PLACA EM ALUMÍNIO 300x300MM - EXTINTOR DE INCÊNDIO, C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	PRÓPRIA	SERVICO	UN	3,00	18,38	55,14	0,0109	99,94	C
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	25,92	51,84	0,0103	99,95	C
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	24,95	49,90	0,0099	99,96	C
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	43,90	43,90	0,0087	99,97	C
C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	6,94	41,64	0,0083	99,97	C
C1749	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=85X60mm (3"X2")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	24,75	24,75	0,0049	99,98	C
C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	7,43	22,29	0,0044	99,98	C
C1817	NIPLE DUPLA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	7,29	21,87	0,0043	99,99	C
I0012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	10,93	21,86	0,0043	99,99	C
C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	17,52	17,52	0,0035	99,99	C

Cláudia Tulas Bôas
Eng.ª Civil
RBE-CE/144876-0

COMISSÃO
FIS
LICITAÇÃO

ORÇAMENTO - CURVA ABC



OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCANTARA	DATA :	22/03/2018	BDI :	25,00%
LOCAL:	RUA ISIDIO MOURA - BAIRRO CENTRO - MUNICÍPIO DE FORTIM/CE	FONTES:	VERBA:	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
		SICRO NOVO	2017/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	13,59	13,59	0,0027	100,00	C
C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	3,11	12,44	0,0025	100,00	C

Subtotal até 100,00% 504.090,14
Outros 126.022,51
Valor total do Orçamento 630.112,65

Cláudia F. dos Reis
 Engenheira Civil
 CREA-CE 14885-D

