



Handwritten signature in blue ink.

## PROJETO BÁSICO

### SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED) NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

- 1 MEMORIAL DESCRITIVO;
- 2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- 3 COMPOSIÇÃO DO BDI;
- 4 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS;
- 5 TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- 6 MEMORIAL DE CÁLCULO;
- 7 ORÇAMENTO – CURVA ABC (SERVIÇOS E INSUMOS);
- 8 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- 9 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) – PROJETOS  
DAS BASES, BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSORES;
- 10 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) – ORÇAMENTO;
- 11 RELAÇÃO DE PROJETOS; E
- 12 PROJETOS.



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25.00%			
DESCRIÇÃO:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICIPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83.85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSICOES PROPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612.65 m²					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

12  
A

### 1. BASE DE CONCRETO PARA O TANQUE DO CEO E VAPORIZADORES E PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO

Neste projeto, as bases de concreto deverão abrigar os tanques de oxigênio a serem utilizados no atendimento aos pacientes do HMED diagnosticados com o novo Coronavírus. Os itens a seguir descrevem os serviços a serem executados na implantação das bases.

#### 1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Neste projeto, os serviços preliminares devem contemplar escavação, carga manual de terra, transporte de material e implantação de tapumes.

#### 1.2. ESTRUTURA DA BASE PARA O TANQUE

Conforme projeto anexo e demais itens a seguir, a base para o tanque deverá ser de concreto armado, de 30 MPa, com armação de aço CA-50, em solo compactado, sobre alvarnia de embasamento.

#### 1.3. ESTRUTURA DAS BASES PARA OS VAPORIZADORES

Da mesma maneira dos itens anteriores, as bases para os vaporizadores também deverão ser executadas com concreto armado, sobre solo compactado e lastro de concreto magro. Para maiores especificações, verificar projeto estrutural em anexo.

#### 1.4. ESTRUTURA DO GRADIL

Os itens a seguir descrevem como deve ser executado o gradil de proteção das bases.

#### 1.5. PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO ÀS BASES

Para o acesso às bases e para o estacionamento do HMED, deverá ser executado um piso intertravado para tráfego pesado, de 35 MPa, conforme os itens a seguir.

### 2. ABRIGO PARA BOMBA DE VÁCUO

Conforme projeto anexo a este memorial, o abrigo terá dimensões de 3,24 m de largura, 4,00 m de comprimento e 3,00 m de altura. Sua função é abrigar a bomba de vácuo a ser utilizada pelos pacientes do HMED.

#### 2.1. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

O concreto a ser produzido deverá ter FCK = 25 MPa com agregado produzido no canteiro de obra. Deverá ser corretamente lançado nos blocos de fundação e nos pilares do abrigo.

#### 2.2. COBERTURA

A cobertura dar-se-á por meio de um telhado de uma água, voltada para o SUL, permitindo o efeito de ventilação cruzada e exaustão forçada nos ambientes. Ambas as águas terão inclinação de 18° (dezoito graus), equivalente a 30% (trinta por cento). Será utilizada Telha Cerâmica de primeira qualidade, tipo colonial, cor crua, com proteção esmaltada (sem adição de chumbo ao esmalte); sobre estrutura de madeira de lei de primeira qualidade, serrada, aparelhada, no mesmo sistema dos blocos já existentes.

#### 2.3. PISO

A área onde será executado o piso deverá receber preparo, regularização e compactação do terreno (compactação manual). A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno.

#### 2.4. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Para este projeto, a esquadria a ser utilizada será um portão com perfil em tubo de aço galvanizado de 2", conforme descrição a seguir.

#### 2.5. DIVERSOS

Neste projeto, serão executados o cobogó de cimento tipo veneziano, o gradil de nylofor e as pinturas interna e externa das alvenarias do abrigo.

### 3. ABRIGO PARA O COMPRESSOR

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 037891 / RNP 0317914303



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021		BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	SERVÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

Conforme projeto anexo a este memorial, o abrigo terá dimensões de 5,00 m de largura, 5,28 m de comprimento e 3,00 m de largura. Sua função é abrigar o compressor a ser utilizado pelos pacientes do HMED.

### 3.1. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

O concreto a ser produzido deverá ter FCK = 25 MPa com agregado produzido no canteiro de obra. Deverá ser corretamente lançado nos blocos de fundação e nos pilares do abrigo.

### 3.2. COBERTURA

A cobertura dar-se-á por meio de um telhado de uma água, voltada para o SUL, permitindo o efeito de ventilação cruzada e exaustão forçada nos ambientes. Ambas as águas terão inclinação de 18° (dezoito graus), equivalente a 30% (trinta por cento). Será utilizada Telha Cerâmica de primeira qualidade, tipo colonial, cor crua, com proteção esmaltada (sem adição de chumbo ao esmalte); sobre estrutura de madeira de lei de primeira qualidade, serrada, aparelhada, no mesmo sistema dos blocos já existentes.

### 3.3. PISO

A área onde será executado o piso deverá receber preparo, regularização e compactação do terreno (compactação manual). A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno.

### 3.4. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Para este projeto, a esquadria a ser utilizada será um portão com perfil em tubo de aço galvanizado de 2", conforme descrição a seguir.

### 3.5. DIVERSOS

Neste projeto, serão executados o cobogó de cimento tipo veneziano, o gradil de nylofor e as pinturas interna e externa das alvenarias do abrigo.

## 4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as instalações elétricas deverão ser rigorosamente executadas de acordo com especificações de materiais que fazem parte integrante deste Memorial Descritivo e da planilha descritiva de serviços. As instalações elétricas devem ser executadas por pessoal tecnicamente qualificado, de modo a obedecer às exigências das concessionárias e normas técnicas de segurança da ABNT, relativas à execução de serviços em instalações elétricas. Ficará a critério de a fiscalização impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho executado em desacordo com as Normas de execução e especificações de material. Todas as instalações serão executadas dentro de padrões descritos neste Memorial Descritivo. Para os detalhes de execução, obedecer ao projeto, às considerações gerais, especificações de materiais, especificação de serviços e lista de material fornecidas pelo orçamento.

### 4.1. C1636 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 4 X 32 )W (UN)

Luminárias fluorescentes a serem instaladas nos abrigos para a bomba de vácuo e para o compressor.

### 4.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

É feito um circuito elétrico simples, com ativação da corrente apenas por um interruptor. Ele pode acionar uma ou mais lâmpadas, dependendo de quantas estiverem conectadas a este circuito. Esse tipo de instalação costuma ser indicada para ambientes que tenham apenas uma porta de acesso, para que seja mais fácil acender a iluminação led ou com outros tipos de lâmpadas ao acessar o local ou sair. O interruptor para instalação simples possui dois bornes (também conhecidos como terminais) para ligar o condutor fase e o retorno da lâmpada.

### 4.3. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Para cada abrigo, deve ser instalado pelo menos um ponto de tomada para funcionamento e manutenção da bomba de vácuo e para o compressor.

### 4.4. C3575 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)

Haste para aterramento com 1,20 m de altura.

Thiago Pereira Gomes



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021		BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	SERVÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	R.L.F.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

3/9  
A

Barra de aço revestida com cobre e conector.

Serve como aterramento do sistema, evitando acidentes por fuga de energia, deve ser bem instalada com uso de betonita para garantir um perfeito funcionamento.

Tem como função proteger o usuário do equipamento das descargas atmosféricas, através da viabilização de um caminho alternativo para a terra. "Descarregar" cargas estáticas acumuladas nas carcaças das máquinas ou equipamentos para a terra. Facilitar o funcionamento dos dispositivos de proteção (fusíveis, disjuntores, entre outros), através da corrente desviada para o solo.

#### 4.5. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

Proteção mecânica para fios e cabos em instalações elétricas embutidas de baixa tensão, onde a solicitação dos esforços mecânicos durante a concretagem é elevada. É utilizado em obras prediais, comerciais e industriais. Também pode ser aplicado nas entradas de padrões residenciais.

- Itens fabricados de PVC anti-chama;
- Cor preta;
- Diâmetros (Bitolas): 2" (60 mm);
- Tubos fornecidos em barras de 3 m, com rosca nas duas extremidades;
- Caixas de luz com classificação IP 40 (Índice de proteção);
- Rosca padrão ISO-7.

#### 4.6. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Vide item 4.5 deste memorial. Diâmetro de 32 mm.

#### 4.7. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Proteção mecânica para fios e cabos em instalações elétricas embutidas de baixa tensão, onde a solicitação dos esforços mecânicos durante a concretagem é elevada. É utilizado em obras prediais, comerciais e industriais. Também pode ser aplicado nas entradas de padrões residenciais.

- Itens fabricados de PVC anti-chama;
- Cor preta;
- Área (Bitolas): 4 mm<sup>2</sup>;
- Tubos fornecidos em barras de 3m, com rosca nas duas extremidades;
- Caixas de luz com classificação IP 40 (Índice de proteção);
- Rosca padrão ISO-7.

#### 4.8. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Vide item 4.7 deste memorial. Área da seção: 6 mm<sup>2</sup>.

#### 4.9. C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Vide item 4.7 deste memorial. Área da seção: 25 mm<sup>2</sup>

#### 4.10. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup> (M)

Vide item 4.7 deste memorial. Área da seção: 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### 4.11. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Item referente às caixas de alvenaria para abrigar de modo subterrâneo as instalações elétricas dos abrigos.

#### 4.12. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

- Produto fabricado em PVC antichamas, na cor branca;
- Entradas nas bitolas de 25 e 32 mm no fundo e nas laterais para a instalação dos eletrodutos roscáveis ou flexíveis, com pastilhas destacáveis;
- Possui entalhes para travar os fixadores para drywall;
- Permite a aplicação em paredes de alvenaria e drywall;
- Possui indicação de posição de montagem inscrita no fundo do quadro;

Tula Ferreira Gomes  
CREA-CE 037391 / RNP 0517914303



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVICÓIS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVICÓIS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

15  
A

- Torres de regulagem permitem até 5 níveis de regulagem de altura dos disjuntores;
- Uso de suportes niveladores para instalação em paredes drywall;
- Sem barramento;
- A moldura apresenta espaço para a colagem das etiquetas de identificação;
- Acompanha tampas-cegas de PVC para cobrir os espaços da moldura não ocupados pelos disjuntores;
- Tampa na opção branca ou translúcida branca, com abertura em 180°, com opção de inversão no sentido da abertura;
- Tampa e fundo embalados separadamente;
- Normas de Referência: Grau de Proteção IP40, conforme NBR 6146, NBR 5410, NBR 6808, NBR IEC 60670-1 e NBR IEC 60439-3.

### 4.13. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

- Quantidade de polos: 1 Unipolar;
  - Tensão Máxima de Serviço "c.a": 415V – 50 /60Hz;
  - Correntes Nominais: 32-63-100A;
  - Corrente: 16A;
  - Frequência: 50/60Hz;
  - Categoria de Utilização: AC22A;
  - Manobras Mecânicas: 10.000;
  - Manobras elétricas: 10.000;
  - Grau de Proteção: IP20, IP 40 em Painel;
  - Fixação: Encaixe perfil DIN 35 mm.
- Características: São utilizados como interruptores principais e tem abertura forçada. Possuem uma resistência elevada para suportar curtos-circuitos, e oferecem uma ótima proteção contra o contato involuntário do corpo humano.

### 4.14. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

O disjuntor trifásico é um interruptor de desarme automático quando o mesmo identifica um curto circuito ou uma sobrecarga. O disjuntor é projetado para suportar uma determinada corrente elétrica, caso ocorra um pico de corrente ou mesmo um curto circuito que eleve consideravelmente a corrente acima do limite suportado por esse, o mesmo interrompe o circuito, protegendo todos os elementos que compõem esse circuito, após sanado esse sinistro o disjuntor pode ser rearmado para a continuidade do funcionamento deste circuito.

O dimensionamento do disjuntor é uma questão de segurança com eletricidade, por esta razão deve-se tomar alguns cuidados para dimensioná-los. Para cada tipo de carga, faixa de corrente de ruptura e tempo de ruptura existe uma categoria adequada de disjuntor a ser usado, essas categorias ditam a curva de ruptura específica de cada uma.

Quando se tem um equipamento sensível a picos de corrente é necessário que o disjuntor tenha um tempo de resposta de ruptura muito rápida, para que assim o equipamento não seja danificado, nesse caso a curva de corrente usada pertence a uma categoria. Em outros casos como na partida de motores, o tempo necessário para a partida do mesmo é relativamente grande, por isso a resposta de ruptura deve ser mais lenta, nesse caso é necessário um outro tipo de curva de corrente.

As curvas de ruptura determinam o período de tempo e a faixa dos limites de corrente que o dispositivo suporta.

Características Disjuntores trifásicos curva C

Usado em circuitos de cargas indutivas em geral. Ex: Ar condicionado, bombas, circuitos de iluminação, sistemas de comando e controle.

Corrente de ruptura 5 a 10 vezes maior que a corrente nominal. Ex: IN = 10A , curva entre 50 e 100A.

Os disjuntores devem ser projetados e desenvolvidos para proteção de circuitos elétricos em condições normais de sobrecarga e curto-circuito em instalações residenciais, comerciais e industriais. Em conformidade com a Norma NBR NM 60898.

### 4.15. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Vide item 4.14 deste memorial. Disjuntor tripolar de 100A.

Tânia Pedreira Gomes  
CREA-CE 037391, RNT 0317914303



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

56  
[Handwritten signature]

### 5.16. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Vide item 4.14 deste memorial. Disjuntor tripolar de 20A.

## 5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas deverão seguir este memorial e ser executadas em conformidade com as normas da ABNT e Concessionárias locais. Os materiais a serem utilizados deverão obedecer ao listado neste memorial, principalmente quanto à qualidade.

### 5.1. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

O ralo seco foi produzido em PVC rígido. É ideal para instalações de Esgoto.

### 5.2. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

DESCRIÇÃO:

- Torneira Boia PVC 1/2, instalados no interior de reservatórios e caixas de descargas para impedir o transbordamento, através do seu sistema de vedação: ao subir o nível da água do reservatório a boia também subirá e, quando chegar no nível regulado, o próprio efeito da água faz com que a boia tampe a entrada.

ESPECIFICAÇÕES:

- Faces uniformes para instalação de entrada e saídas;
- Garantia de furação correta, com locais indicados na caixa para fazer a instalação;
- Exclusivo sistema de travamento;
- Facilidade de limpeza;
- Materia prima atóxica;
- Peso: 110 g;
- Altura: 10 cm;
- Largura: 10 cm;
- Comprimento: 43 cm.

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

Deve ser verificada a necessidade de um ponto hidráulico no local e, havendo-se, implantá-lo de modo a não atrapalhar as atividades da obra e nem, posteriormente, o passeio dos usuários da praça.

## 6. LIMPEZA FINAL

A limpeza de abranger toda a área da construção, para retirada e toda e qualquer sujeira que tenha ficado da obra e deve ser feita com muito cuidado e prudência para evitar que acabamentos sejam danificados.

### 6.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os vidros, pisos serão lavados, devendo qualquer vestígio de tinta de argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso, gradis, alvenaria, entulhos restantes, ou seja, tudo que se refere à obra.

Ticiano Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0517014703

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)

DATA: 06/04/2021 BDI: 25,00%

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

FONTE: SEINFRA

HORA: 83,85%

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO

MES: 47,76%

DATA REF: 05/2021

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

UNIDADES: 612,65 m³

VALOR POR UNIDADE: R\$ 269,75



PREFEITURA DO ARACATI  
CITY OF THE SUN STATE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>BASE DE CONCRETO PARA O TANQUE DO CEO E VAPORIZADORES E PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO</b>									
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
..1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	8,37	41,21	51,51	76.506,95	95.635,81
..1.1	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	8,37	18,21	22,76	344,93	431,11
..1.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	8,37	24,01	30,01	152,42	190,56
..1.3	C2317	TAPUME DE TÁBUAS DE 3.ª C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	65,00	100,10	125,13	200,96	251,11
..1.4								6.506,50	8.133,41
..2		<b>ESTRUTURA DA BASE PARA O TANQUE</b>						<b>14.305,14</b>	<b>17.883,01</b>
..2.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	2,59	89,49	111,86	231,78	289,71
..2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	2,59	3,58	4,48	9,27	11,66
..2.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 14 x 19 x 39 C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	4,10	480,85	601,06	1.971,49	2.464,31
..2.4	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	SINAPI	m³	0,41	476,14	595,18	195,22	244,01
..2.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	0,36	117,27	146,59	42,22	52,71
..2.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,70	456,91	571,14	1.233,66	1.542,01
..2.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	654,72	13,55	16,94	8.871,46	11.090,91
..2.8	C0834	CONCRETO GROUT (ARGAMASSA AUTONIVELANTE), LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,36	3.849,91	4.812,39	1.385,97	1.732,41
..2.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,70	134,84	168,55	364,07	455,01
..3		<b>ESTRUTURA DAS BASES PARA OS VAPORIZADORES</b>						<b>2.794,53</b>	<b>3.493,21</b>
..3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1,43	89,49	111,86	127,97	159,91
..3.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1,43	3,58	4,48	5,12	6,41
..3.3	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	SINAPI	m³	0,72	476,14	595,18	342,82	428,51
..3.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	5,34	117,27	146,59	626,22	782,71
..3.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,86	456,91	571,14	1.306,76	1.633,41
..3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,86	134,84	168,55	385,64	482,01
..4		<b>ESTRUTURA DO GRADIL</b>						<b>10.926,47</b>	<b>13.658,21</b>

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMEU)	DATA:	06/04/2021	BDI:	25,00%
DESCRIAO:	SERVÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMEU), NO MUNICPIO DE ARACATI-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAO COMPOSICOES PRÓPRIAS
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMEU	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	DATA REF:	05/2021		
UNIDADES:	612,65 m²				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
4.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERAMICO FURADO 14 x 19 x 39 C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,76	480,85	601,06	846,30	1.057,8	
4.2	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERAMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	SEINFRA	M2	11,00	62,86	78,58	691,46	864,31	
4.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	39,60	6,18	7,73	244,73	306,1	
4.4	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	39,60	38,97	48,71	1.543,21	1.928,9	
4.5	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	39,60	22,25	27,81	881,10	1.101,21	
4.6	C1614	LATEX DUAS DEMAOES EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	22,00	20,78	25,98	457,16	571,51	
4.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,50	111,45	139,31	612,98	766,2	
4.8	C4730	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAO	SEINFRA	M	22,00	209,64	262,05	4.612,08	5.765,11	
4.9	18437	PORTAO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M²	2,03	511,06	638,83	1.037,45	1.296,8	
5	PAVIMENTAO DE ACESSO AS BASES									
5.1	C2939	RETIRADA DE PAVIMENTAO EM BLOCO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	537,69	10,11	12,64	5.436,05	6.796,41	
5.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	43,02	3,41	4,26	146,70	183,2	
5.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	43,02	4,80	6,00	206,50	258,1	
5.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	18,40	22,28	27,85	409,95	512,4	
5.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	26,88	106,14	132,68	2.853,04	3.566,4	
5.6	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAO MECANIZADA	SEINFRA	M2	537,69	59,93	74,91	32.223,76	40.278,31	
6	ABRIGO PARA BOMBA DE VÁCUO									
6.1	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA									
6.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	14,45	6,09	7,61	88,00	109,91	
6.1.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,33	45,56	56,95	106,15	132,6	



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HIMED)	DATA:	06/04/2021	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HIMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HIMED	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	DATA REF:	05/2021		
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2,91	3,22	4,03	9,37	11,77
1.1.4	C2531	TRANSPORTE DE MATERIA., EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	2,91	4,80	6,00	13,97	17,41
1.1.5	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	4,58	26,43	33,04	121,05	151,37
1.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,98	426,40	533,00	417,87	522,37
1.1.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	48,08	14,13	17,66	679,37	849,07
1.1.8	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	7,00	74,92	93,65	524,44	655,57
1.1.9	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	4,58	39,63	49,54	181,51	226,87
1.1.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,98	228,25	285,31	223,69	279,67
1.1.11	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,38	423,18	528,98	583,99	729,97
1.1.12	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,92	612,00	765,00	563,04	703,87
1.1.13	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	43,44	59,82	74,78	2.598,58	3.248,47
1.1.14	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,02	1.666,12	2.082,65	33,32	41,67
1.1.15	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	86,88	6,18	7,73	536,92	671,51
1.1.16	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	86,88	21,79	27,24	1.893,12	2.366,67
1.2	COBERTURA							2.371,12	2.963,97
1.2.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO )	SEINFRA	M2	17,66	121,52	151,90	2.146,04	2.682,57
1.2.2	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	4,00	56,27	70,34	225,08	281,31
1.3	PISO							638,73	798,47
1.3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	2,63	93,40	116,75	245,64	307,07
1.3.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,65	89,74	112,18	58,33	72,97
1.3.3	101865	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020	SINAPI	M2	12,96	25,83	32,29	334,76	418,47

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	<b>DATA:</b>	06/04/2021	<b>BDI:</b>	25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>LOCAL:</b>	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	<b>HORA:</b>	83,85%	<b>MES:</b>	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				
<b>UNIDADES:</b>	612,65 m <sup>2</sup>				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 269,75				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1.4</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>							
1.4.1	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.700,56	2.125,71	1.700,56	2.125,71
<b>1.5</b>		<b>DIVERSOS</b>							
1.5.1	C0806	COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	SEINFRA	M2	1,00	64,17	80,21	64,17	80,21
1.5.2	C4726	CERCA/GRADIL NYLOR H=2,03M; MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	2,50	295,96	369,95	739,90	924,81
1.5.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	45,84	9,70	12,13	444,65	556,01
1.5.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	43,44	19,38	24,23	841,87	1.052,51
<b>1.6</b>		<b>ABRIGO PARA O COMPRESSOR</b>							
1.6.1		<b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>							
1.6.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	36,40	6,09	7,61	221,68	277,01
1.6.1.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	3,70	45,56	56,95	168,57	210,71
1.6.1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	4,63	3,22	4,03	14,91	18,61
1.6.1.4	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	4,63	4,80	6,00	22,22	27,71
1.6.1.5	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	7,32	26,43	33,04	193,47	241,81
1.6.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,98	426,40	533,00	417,87	522,31
1.6.1.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	48,08	14,13	17,66	679,37	849,01
1.6.1.8	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	7,00	74,92	93,65	524,44	655,51
1.6.1.9	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	7,32	39,63	49,54	290,09	362,61
1.6.1.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,98	228,25	285,31	223,69	279,61
1.6.1.11	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,20	423,18	528,98	931,00	1.163,71
1.6.1.12	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA	SEINFRA	M3	1,46	612,00	765,00	893,52	1.116,91
<b>TOTAL</b>						<b>24.723,48</b>	<b>30.906,31</b>	<b>13.087,78</b>	<b>16.361,01</b>

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HIMED)	DATA:	06/04/2021	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HIMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HIMED	HORA:	83,85%	DIAS:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	DATA REF:	05/2021		
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				



PREFEITURA DO ARACATI  
CERÁZ DE ARACATI

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	C4592	CIMENTO E AREIA 1:4							
1.1.13	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1,2:8)	SEINFRA	M2	73,20	59,82	74,78	4.378,82	5.473,91
1.1.14	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,02	1.666,12	2.082,65	33,32	41,61
1.1.15	C0776	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	146,40	6,18	7,73	904,75	1.131,61
1.1.16	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	146,40	21,79	27,24	3.190,06	3.987,91
1.2		<b>COBERTURA</b>							
1.2.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO )	SEINFRA	M2	41,44	121,52	151,90	5.035,79	6.294,71
1.2.2	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	4,00	56,27	70,34	225,08	281,31
1.3		<b>PISO</b>							
1.3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	3,44	93,40	116,75	321,30	401,61
1.3.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,30	527,55	659,44	685,82	857,21
1.3.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	12,96	23,36	29,20	302,75	378,41
1.4		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>							
1.4.1	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.700,56	2.125,70	1.700,56	2.125,71
1.5		<b>DIVERSOS</b>							
1.5.1	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,15	64,17	80,21	9,63	12,01
1.5.2	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M; MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	4,30	295,96	369,95	1.272,63	1.590,71
1.5.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	73,20	9,70	12,13	710,04	887,91
1.5.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	70,80	19,38	24,23	1.372,10	1.715,41
1		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
1.1	C1636	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 4 X 32 )W	SEINFRA	UN	4,00	188,69	235,86	754,76	943,41

*Thiago Gomes*  
Thiago Gomes

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	<b>DATA :</b>	06/04/2021	<b>BDI :</b>	25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	077.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	<b>HORA</b>	83,85%	<b>IES</b>	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	<b>DATA REF</b>			
<b>UNIDADES:</b>	612,65 m²	05/2021			
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 269,75	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	15,48	19,35	30,96	38,71
1.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	16,30	20,38	32,60	40,71
1.4	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	31,89	39,86	127,56	159,44
1.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	47,00	40,65	50,81	1.910,55	2.388,07
1.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	40,00	22,90	28,63	916,00	1.145,21
1.7	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	100,00	7,23	9,04	723,00	904,01
1.8	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	60,00	8,60	10,75	516,00	645,01
1.9	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	100,00	20,33	25,41	2.033,00	2.541,01
1.10	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	20,00	6,03	7,54	120,60	150,81
1.11	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	273,82	342,28	547,64	684,51
1.12	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	81,92	102,40	163,84	204,81
1.13	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	20,76	25,95	41,52	51,91
1.14	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	123,64	154,55	123,64	154,51
1.15	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	1,00	123,64	154,55	123,64	154,51
1.16	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	106,63	85,30	106,61
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
1.1	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	4,00	45,47	56,84	181,88	227,31
1.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	36,51	45,64	73,02	91,21
1.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	214,28	267,85	428,56	535,71
<b>LIMPEZA FINAL</b>									
1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	612,65	10,88	13,60	6.665,63	8.332,01
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
						96.128,91	36.076,51	132.205,51	96.128,91

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	<b>DATA :</b>	06/04/2021	<b>BDI :</b>	25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	027.1. COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED			<b>HORA</b>	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			<b>DIAS</b>	47,76%
<b>UNIDADES:</b>	612,65 m²			<b>DATA REF</b>	05/2021
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 269,75				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI

VALOR BDI: 33.056,81  
 VALOR TOTAL: 165.262,41

Cento e Sessenta e Cinco Mil Duzentos e Sessenta e Dois reais e Quarenta centavo:

*Thiagolina Gomes*  
 Engenharia Civil  
 ORCA-CE 537591 | RNP 0617014303

Thiagolina Gomes  
 Engenharia Civil  
 ORCA-CE 537591 | RNP 0617014303

23



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>				REF. 05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				

24/8

### 1.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - SOLO PARA A BASE DOS VAPORIZADORES (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	1,80000000	0,10000000	2,65000000	1,43
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - SOLO PARA BASE DO TANQUE (m <sup>3</sup> )	C*L*H	3,00000000	0,57500000	3,00000000	5,18
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VALA PARA EMBASAMENTO DA MURETA DO GRADIL (m <sup>3</sup> )	C*L*H	22,00000000	0,40000000	0,20000000	1,76
					8,37

### 1.1.2. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - SOLO PARA A BASE DOS VAPORIZADORES (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	1,80000000	0,10000000	2,65000000	1,43
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VALA PARA EMBASAMENTO DA MURETA DO GRADIL (m <sup>3</sup> )	C*L*H	22,00000000	0,40000000	0,20000000	1,76
VOLUME DE SOLO ARMAZENADO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	3,00000000	0,57500000	3,00000000	5,18
					8,37

### 1.1.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - SOLO PARA BASE DOS VAPORIZADORES (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	2,65000000	0,10000000	1,80000000	1,43
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VALA PARA EMBASAMENTO DA MURETA DO GRADIL (m <sup>3</sup> )	C*L*H	22,00000000	0,40000000	0,20000000	1,76
VOLUME DE SOLO ARMAZENADO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	3,00000000	0,57500000	3,00000000	5,18
					8,37

### 1.1.4. C2317 - TAPUME DE TÁBUAS DE 3.ª C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

		H	PER	QTD
ÁREA DE TAPUME (m <sup>2</sup> )	PER*H	2,50000000	26,00000000	65,00
				65,00

### 1.2.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME DE ATERRO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	2,72000000	0,35000000	2,72000000	2,59
					2,59

### 1.2.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME DE ATERRO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	2,72000000	0,35000000	2,72000000	2,59
					2,59

### 1.2.3. CP-C4592-19071345 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 14 x 19 x 39 C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	2*(C+L)*H	3,00000000	0,35000000	2,86000000	4,10
					4,10

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 | RNP 0817914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

1.2.4. COMP-712754 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m<sup>3</sup>)

	C	H	L	QTD	
VOLUME (m <sup>3</sup> )	C*L*H	2,86000000	0,05000000	2,86000000	0,41
					0,41

## 1.2.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

	H	PER	QTD	
ÁREA DE FORMA (m <sup>2</sup> )	PER*H	0,30000000	1,20000000	0,36
				0,36

## 1.2.6. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	C	H	L	QTD	
VOLUME DE CONCRETO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	3,00000000	0,30000000	3,00000000	2,70
					2,70

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

	C	PU	Q	QTD	
N1 - BASE PARA OS VAPORIZADORES (kg)	3*C*PU*Q	2,85000000	0,63000000	16,00000000	86,18
N1 - BASE PARA TANQUE (kg)	C*PU*Q	3,90000000	1,60000000	8,00000000	49,92
N2 - BASE PARA TANQUE (kg)	C*PU*Q	3,15000000	1,60000000	84,00000000	423,36
N2 - BASE PARA VAPORIZADORES (kg)	3*C*PU*Q	1,80000000	0,63000000	28,00000000	95,26
					654,72

## 1.2.8. C0834 - CONCRETO GROUT (ARGAMASSA AUTONIVELANTE), LANÇAMENTO E CURA (M3)

	C	H	L	QTD	
VOLUME DE CONCRETO (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	2,65000000	0,02500000	1,80000000	0,36
					0,36

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

	C	H	L	QTD	
VOLUME DE CONCRETO 30 MPa (m <sup>3</sup> )	C*L*H	3,00000000	0,30000000	3,00000000	2,70
					2,70

## 1.3.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	C	H	L	QTD	
VOLUME DE ATERRO (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	2,65000000	0,10000000	1,80000000	1,43
					1,43

## 1.3.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

	C	H	L	QTD	
VOLUME DE ATERRO (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	2,65000000	0,10000000	1,80000000	1,43
					1,43

1.3.3. COMP-712754 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m<sup>3</sup>)

	C	H	L	QTD	
VOLUME (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	2,65000000	0,05000000	1,80000000	0,72
					0,72

**Thiago Pereira Gomes**
  
 Engenheiro Civil
   
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				
					REF: 05/2021

26/8

### 1.3.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

		H	PER	QTD
ÁREA DE FORMA (m <sup>2</sup> )	3*PER*H	0,20000000	8,90000000	5,34
				5,34

### 1.3.5. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME DE CONCRETO (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	2,65000000	0,20000000	1,80000000	2,86
					2,86

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

		C	H	L	QTD
VOLUME DE CONCRETO (m <sup>3</sup> )	3*C*L*H	2,65000000	0,20000000	1,80000000	2,86
					2,86

### 1.4.1. CP-C4592-19071345 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 14 x 19 x 39 C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	C*L*H	22,00000000	0,40000000	0,20000000	1,76
					1,76

### 1.4.2. C0046 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

		C	H	QTD
MURETA DO GRADIL (m <sup>2</sup> )	C*H	22,00000000	0,50000000	11,00
				11,00

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

		C	H	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO (m <sup>2</sup> )	2*C*H	22,00000000	0,40000000	17,60
MURETA DO GRADIL (m <sup>2</sup> )	2*C*H	22,00000000	0,50000000	22,00
				39,60

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

		C	H	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO (m <sup>2</sup> )	2*C*H	22,00000000	0,40000000	17,60
MURETA DO GRADIL (m <sup>2</sup> )	2*C*H	22,00000000	0,50000000	22,00
				39,60

### 1.4.5. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

		C	H	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO (m <sup>2</sup> )	2*C*H	22,00000000	0,40000000	17,60
MURETA DO GRADIL (m <sup>2</sup> )	2*C*H	22,00000000	0,50000000	22,00
				39,60

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

**Thales Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	ORÇANTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				
					27/A

		C	H	QTD
MURETA DO GRADIL (m <sup>2</sup> )	2*C*H	22,00000000	0,50000000	22,00
				22,00

### 1.4.7. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		C	L	QTD
ÁREA DE CHAPIM (m <sup>2</sup> )	C*L	22,00000000	0,25000000	5,50
				5,50

### 1.4.8. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	22,00000000	22,00
			22,00

### 1.4.9. COMP-694603 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M<sup>2</sup>)

		C	L	QTD
ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*L	2,03000000	1,00000000	2,03
				2,03

### 1.5.1. C2939 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (M2)

		C	L	QTD
ESTACIONAMENTO	(C*L)	28,30000000	4,30000000	121,69
TRÁFEGO	(C*L)	65,00000000	6,40000000	416,00
				537,69

### 1.5.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		AREA	H	QTD
ESTACIONAMENTO	AREA*H	121,69000000	0,08000000	9,74
TRÁFEGO	AREA*H	416,00000000	0,08000000	33,28
				43,02

### 1.5.3. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

		AREA	H	QTD
ESTACIONAMENTO	AREA*H	121,69000000	0,08000000	9,74
TRÁFEGO	AREA*H	416,00000000	0,08000000	33,28
				43,02

### 1.5.4. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		COMP	QUANT	QTD
COMPRIMENTO (m)	COMP*QUANT	18,40000000	1,00000000	18,40
				18,40

### 1.5.5. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

28

	AREA	H	QTD	
ESTACIONAMENTO	AREA*H	121,69000000	0,05000000	6,08
TRÁFEGO	AREA*H	416,00000000	0,05000000	20,80
				26,88

### 1.5.6. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	C	L	QTD	
ESTACIONAMENTO (m <sup>2</sup> )	(C*L)	28,30000000	4,30000000	121,69
TRÁFEGO (m <sup>2</sup> )	(C*L)	65,00000000	6,40000000	416,00
				537,69

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

	C	L	QTD	
ÁREA DO ABRIGO (m <sup>2</sup> )	C*L	3,44000000	4,20000000	14,45
				14,45

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

	C	H	L	QTD	
BALDRAME (m <sup>3</sup> )	C*L*H	15,28000000	0,50000000	0,30000000	2,29
TUBULAÇÃO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	0,60000000	0,30000000	0,20000000	0,04
				2,33	

### 2.1.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	C	H	L	QTD	
SOLO ESCAVADO - BALDRAME (m <sup>3</sup> )	1,25*C*L*H	15,28000000	0,50000000	0,30000000	2,86
SOLO ESCAVADO - TUBULAÇÃO (m <sup>3</sup> )	1,25*C*L*H	0,60000000	0,30000000	0,20000000	0,05
				2,91	

### 2.1.4. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

	C	H	L	QTD	
SOLO ESCAVADO - BALDRAME (m <sup>3</sup> )	1,25*C*L*H	15,28000000	0,50000000	0,30000000	2,86
SOLO ESCAVADO - TUBULAÇÃO (m <sup>3</sup> )	1,25*C*L*H	0,60000000	0,30000000	0,20000000	0,05
				2,91	

### 2.1.5. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

	H	PER	QTD	
VALA ESCAVADA (m <sup>3</sup> )	PER*H	0,30000000	15,28000000	4,58
				4,58

### 2.1.6. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	C	H	L	Q	QTD	
FUNDAÇÕES (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	0,50000000	0,50000000	0,50000000	4,00000000	0,50
PILARES (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	0,20000000	3,00000000	0,20000000	4,00000000	0,48
						0,98

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

**Thiago Pereira Gomes**
  
 Engenheiro Civil
   
 CR-CE 337391 / RNP 0517014303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	SERVÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

29/8

		C	PU	QT	QU	QTD
AÇO CA-50 - D = 10 mm (kg)	PU*C*QU*QT	3,50000000	0,63000000	4,00000000	4,00000000	35,28
AÇO CA-50 - D = 6.3 mm (kg)	PU*C*QU*QT	0,80000000	0,25000000	4,00000000	16,00000000	12,80
						48,08

## 2.1.8. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

		C	L	QT	QU	QTD
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	C*L*QU*QT	3,50000000	0,25000000	4,00000000	2,00000000	7,00
						7,00

## 2.1.9. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

		H	PER	QTD
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	PER*H	0,30000000	15,28000000	4,58
				4,58

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

		C	H	L	Q	QTD
FUNDAÇÕES (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	0,50000000	0,50000000	0,50000000	4,00000000	0,50
PILARES (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	0,20000000	3,00000000	0,20000000	4,00000000	0,48
						0,98

## 2.1.11. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		H	L	PER	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	PER*L*H	0,30000000	0,30000000	15,28000000	1,38
					1,38

## 2.1.12. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		H	L	PER	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	PER*L*H	0,20000000	0,30000000	15,28000000	0,92
					0,92

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

		H	PER	QTD
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	PER*H	3,00000000	14,48000000	43,44
				43,44

## 2.1.14. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	C*L*H	2,40000000	0,10000000	0,10000000	0,02
					0,02

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

		H	PER	Q	QTD
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	PER*H*Q	3,00000000	14,48000000	2,00000000	86,88
					86,88

Th. Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337391 / RNP 0517914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	ME
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				
					30/8

### 2.1.16. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

	H	PER	Q	QTD
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	PER*H*Q	3,00000000	14,48000000	2,00000000
				86,88

### 2.2.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

	C	L	QTD
ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*L	4,60000000	3,84000000
			17,66

### 2.2.2. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	4,00000000
		4,00

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

	C	H	L	QTD
EDIFICAÇÃO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	4,00000000	0,20000000	3,24000000
TUBULAÇÃO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	0,60000000	0,30000000	0,20000000
				2,63

### 2.3.2. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

	C	H	L	QTD
ASSENTAMENTO DO PISO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	4,00000000	0,05000000	3,24000000
				0,65

### 2.3. CP-101865-92849206 - REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)


	C	L	QTD
PISO INTERNO (m <sup>2</sup> )	C*L	4,00000000	3,24000000
			12,96

### 2.4.1. C4872 - PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

### 2.5.1. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

	C	H	QTD
ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*H	0,50000000	2,00000000
			1,00

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337391/RNP 0317014303

### 2.5.2. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25.00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				
					31 / A

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	2,50000000
		2,50

### 2.5.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

	H	PER	QTD
PINTURA EXTERNA (m <sup>2</sup> )	PER*H	3,00000000	15,28000000
			45,84

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

	H	PER	QTD
PINTURA INTERNA (m <sup>2</sup> )	PER*H	3,00000000	14,48000000
			43,44

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

	C	L	QTD
ÁREA DO ABRIGO (m <sup>2</sup> )	C*L	7,00000000	5,20000000
			36,40

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

	C	H	L	QTD
BALDRAME (m <sup>3</sup> )	C*L*H	24,40000000	0,50000000	0,30000000
TUBULAÇÃO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	0,60000000	0,30000000	0,20000000
				3,70

### 3.1.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	C	H	L	QTD
BALDRAME (m <sup>3</sup> )	1,25*C*L*H	24,40000000	0,50000000	0,30000000
TUBULAÇÃO (m <sup>3</sup> )	1,25*C*L*H	0,60000000	0,30000000	0,20000000
				4,63

### 3.1.4. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

	C	H	L	QTD
BALDRAME (m <sup>3</sup> )	1,25*C*L*H	24,40000000	0,50000000	0,30000000
TUBULAÇÃO (m <sup>3</sup> )	1,25*C*L*H	0,60000000	0,30000000	0,20000000
				4,63

### 3.1.5. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

	H	PER	QTD
VALA ESCAVADA (m <sup>2</sup> )	PER*H	0,30000000	24,40000000
			7,32

### 3.1.6. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	C	H	L	Q	QTD
FUNDAÇÕES (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	0,50000000	0,50000000	0,50000000	4,00000000
PILARES (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	0,20000000	3,00000000	0,20000000	4,00000000
					0,98

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

  
**Théo Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%				
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75						

32  
/

	C	PU	QT	QU	QTD	
AÇO CA-50 - D = 10 mm (kg)	PU*C*QU*QT	3,50000000	0,63000000	4,00000000	4,00000000	35,28
AÇO CA-50 - D = 6.3 mm (kg)	PU*C*QU*QT	0,80000000	0,25000000	4,00000000	16,00000000	12,80
						48,08

### 3.1.8. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

	C	L	QT	QU	QTD	
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	C*L*QU*QT	3,50000000	0,25000000	4,00000000	2,00000000	7,00
						7,00

### 3.1.9. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

	H	PER	QTD	
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	PER*H	0,30000000	24,40000000	7,32
				7,32

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

	C	H	L	Q	QTD	
FUNDAÇÕES (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	0,50000000	0,50000000	0,50000000	4,00000000	0,50
PILARES (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	0,20000000	3,00000000	0,20000000	4,00000000	0,48
						0,98

### 3.1.11. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	H	L	PER	QTD	
VOLUME (m <sup>3</sup> )	PER*L*H	0,30000000	0,30000000	24,40000000	2,20
					2,20

### 3.1.12. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

	H	L	PER	QTD	
VOLUME (m <sup>3</sup> )	PER*L*H	0,20000000	0,30000000	24,40000000	1,46
					1,46

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

	H	PER	QTD	
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	PER*H	3,00000000	24,40000000	73,20
				73,20

### 3.1.14. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

	C	H	L	QTD	
VOLUME (m <sup>3</sup> )	C*L*H	2,40000000	0,10000000	0,10000000	0,02
					0,02

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

	H	PER	Q	QTD	
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	PER*H*Q	3,00000000	24,40000000	2,00000000	146,40
					146,40

Thiago Pereira Gomes  
 Engenheiro Civil  
 CRP 037391 / RNRF 0517914303



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

33  
/

### 3.1.16. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

	H	PER	Q	QTD
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	PER*H*Q	3,00000000	24,40000000	2,00000000
				146,40

### 3.2.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

	C	L	QTD
ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*L	5,60000000	7,40000000
			41,44

### 3.2.2. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	4,00000000
		4,00

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

	C	H	L	QTD
EDIFICAÇÃO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	6,80000000	0,10000000	5,00000000
TUBULAÇÃO (m <sup>3</sup> )	C*L*H	0,60000000	0,30000000	0,20000000
				3,44

### 3.3.2. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	C	H	L	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	C*L*H	4,00000000	3,24000000	0,10000000
				1,30

### 3.3. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

	C	L	QTD
ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*L	4,00000000	3,24000000
			12,96

### 3.4.1. C4872 - PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

### 3.5.1. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

	C	H	QTD
ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*H	0,50000000	0,30000000
			0,15

### 3.5.2. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

**Thizete Pereira Gomes**  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE 337081 / RNF 0517914303



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICIPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSICOES PROPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612.65 m²					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

34/A

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	4,30000000	4,30
		4,30

### 3.5.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

	H	PER	QTD
PINTURA EXTERNA (m²)	3,00000000	24,40000000	73,20
			73,20

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

	H	PER	QTD
PINTURA INTERNA (m²)	3,00000000	23,60000000	70,80
			70,80

### 4.1. C1636 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 4 X 32 )W (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	4,00000000	4,00
		4,00

### 4.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	2,00000000	2,00
		2,00

### 4.3. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	2,00000000	2,00
		2,00

### 4.4. C3575 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	4,00000000	4,00
		4,00

### 4.5. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	47,00000000	47,00
		47,00

### 4.6. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	40,00000000	40,00
		40,00

### 4.7. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	100,00000000	100,00
		100,00

*Thiago Pereira Gomes*  
 Thiago Pereira Gomes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 33739/1 - CRNP 0517914303





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
<b>UNIDADES:</b>	612.65 m <sup>2</sup>					
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 269,75					

35  
A

### 4.8. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	60,00
		60,00

### 4.9. C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	100,00
		100,00

### 4.10. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup> (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	20,00
		20,00

### 4.11. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00
		2,00

### 4.12. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00
		2,00

### 4.13. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00
		2,00

### 4.14. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00
		1,00

### 4.15. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00
		1,00

### 4.16. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00
		1,00

### 5.1. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Thiana Gomes  
 Engenheira Civil  
 CREA - CE 0070977-7/2014



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVICIOS COMPLEMENTARES DE INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HM <sup>CD</sup> )	DATA : 06/04/2021	BDI : 25.00%			
DESCRIÇÃO:	SERVICIOS COMPLEMENTARES DE INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICIPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSICOES PROPRIAS	0.00%	0.00%	
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269.75					

36  
A

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

## 5.2. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

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

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

## 6.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

	C	L	QTD	
ABRIGO 01 (m <sup>2</sup> )	C*L	4,00000000	3,24000000	12,96
ABRIGO 02 (m <sup>2</sup> )	C*L	5,00000000	6,80000000	34,00
BASES PARA OS TANQUES (m <sup>2</sup> )	C*L	7,00000000	4,00000000	28,00
ESTACIONAMENTO (m <sup>2</sup> )	C*L	28,30000000	4,30000000	121,69
TRÁFEGO (m <sup>2</sup> )	C*L	65,00000000	6,40000000	416,00
				612,65

Thiago Gomes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591/RNP 0617914303



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

37  
E

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
L	Lucro	6,85
S + G	Garantia/seguros	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>7,65</b>
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,15
DF	Despesas financeiras	0,69
R	Riscos	1,19
	<b>TOTAL</b>	<b>6,03</b>
I	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	<b>TOTAL</b>	<b>8,65</b>

BDI = 25,00%

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

*Thiago Alexandre*  
Thiago Alexandre Gomes  
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

38  
/

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	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Thiago Soares  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 337591 RNP 0617914303

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI, CE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>		HORA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75		MES
			REF.

39  
/

### 1.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,21</b>
VALOR:						41,21
VALOR SEM ENCARGOS:						14,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,67
VALOR COM ENCARGOS:						41,21
VALOR BDI (25.00%):						10,30
VALOR COM BDI:						51,51
QUANTIDADE:						8,37
VALOR TOTAL COM BDI:						431,14
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>431,14</b>

### 1.1.2. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	44,39	8,88
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>8,88</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,33</b>
VALOR:						18,21
VALOR SEM ENCARGOS:						9,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,64
VALOR COM ENCARGOS:						18,21
VALOR BDI (25.00%):						4,55
VALOR COM BDI:						22,76
QUANTIDADE:						8,37
VALOR TOTAL COM BDI:						190,50
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>190,50</b>

### 1.1.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,66	24,01
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>24,01</b>
VALOR:						24,01
VALOR SEM ENCARGOS:						21,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,40
VALOR COM ENCARGOS:						24,01
VALOR BDI (25.00%):						6,00

T. Gomes  
 CREA-CE 33768/1

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%														
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%														
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>																
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75																

VALOR COM BDI:	30,01
QUANTIDADE:	8,37
VALOR TOTAL COM BDI:	251,18
TOTAL GERAL:	251,18

### 1.1.4. C2317 - TAPUME DE TÁBUAS DE 3.ª C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
10543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>36,32</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	7,86	3,93
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	12,61	39,72
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,30000000	15,54	4,66
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,30000000	1,35	4,46
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,10000000	10,01	11,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>63,78</b>

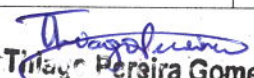
VALOR:	100,10
VALOR SEM ENCARGOS:	77,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):	22,56
VALOR COM ENCARGOS:	100,10
VALOR BDI (25.00%):	25,03
VALOR COM BDI:	125,13
QUANTIDADE:	65,00
VALOR TOTAL COM BDI:	8.133,45
TOTAL GERAL:	8.133,45

### 1.2.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>6,20</b>

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,33</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>66,97</b>

  
**Titay Persira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 037591 / RNP 0617214203

VALOR:	89,49
VALOR SEM ENCARGOS:	78,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,41

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

42/18

VALOR COM ENCARGOS:	89,49
VALOR BDI (25.00%):	22,37
VALOR COM BDI:	111,86
QUANTIDADE:	2,59
VALOR TOTAL COM BDI:	289,72
TOTAL GERAL:	289,72

### 1.2.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	55,88	0,15
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,71	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,35	0,02
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	159,50	1,42
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	170,98	0,30
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,08	0,02
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	218,35	0,97
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	97,44	0,36
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,24</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,55	0,35
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,35</b>

VALOR:	3,58
VALOR SEM ENCARGOS:	3,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,53
VALOR COM ENCARGOS:	3,58
VALOR BDI (25.00%):	0,90
VALOR COM BDI:	4,48
QUANTIDADE:	2,59
VALOR TOTAL COM BDI:	11,60
TOTAL GERAL:	11,60

**Tiago Paes de Moraes**  
 Engenheiro Civil  
 CREMACE 337591 | RNP 0617914303

### 1.2.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 14 x 19 x 39 C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>319,61</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0225	BLOCO CERAMICO ESTRUTURAL 14X19X39CM	SEINFRA	UN	15,00000000	1,91	28,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,65</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,98	132,59

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
UNIDADES:	612.65 m³		HORA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75		MES
			REF.

42  
↕

TOTAL SERVIÇO:	132,59
VALOR:	480,85
VALOR SEM ENCARGOS:	251,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):	229,03
VALOR COM ENCARGOS:	480,85
VALOR BDI (25.00%):	120,21
VALOR COM BDI:	601,06
QUANTIDADE:	4,10
VALOR TOTAL COM BDI:	2.464,35
TOTAL GERAL:	2.464,35

### 1.2.4. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m³)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69000000	22,31	15,39
I0568	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHI)	SEINFRA	H	0,65000000	21,12	13,73
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>29,12</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,82130000	20,77	162,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,48300000	15,55	23,06
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,33000000	18,74	24,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>210,43</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,94000000	67,50	63,45
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	kg	241,20000000	0,51	123,01
	BRITA	SEINFRA	M3	0,65800000	76,19	50,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>236,59</b>	

VALOR:	476,14
VALOR SEM ENCARGOS:	332,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):	143,22
VALOR COM ENCARGOS:	476,14
VALOR BDI (25.00%):	119,04
VALOR COM BDI:	595,18
QUANTIDADE:	0,41
VALOR TOTAL COM BDI:	244,02
TOTAL GERAL:	244,02

**Thiago Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREC/CE 337591 RNP 0617914303

### 1.2.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,38</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

43  
/

SERVICO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	164,84	32,97
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	74,92	74,92
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>107,89</b>	

VALOR:	117,27
VALOR SEM ENCARGOS:	92,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,14
VALOR COM ENCARGOS:	117,27
VALOR BDI (25.00%):	29,32
VALOR COM BDI:	146,59
QUANTIDADE:	0,36
VALOR TOTAL COM BDI:	52,77
TOTAL GERAL:	52,77

### 1.2.6. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>15,93</b>	

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>93,30</b>	

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	67,50	62,71
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,19	47,77
	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,56	221,76
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,90	15,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>347,69</b>	

VALOR:	456,91
VALOR SEM ENCARGOS:	388,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):	68,52
VALOR COM ENCARGOS:	456,91
VALOR BDI (25.00%):	114,23
VALOR COM BDI:	571,14
QUANTIDADE:	2,70
VALOR TOTAL COM BDI:	1.542,08
TOTAL GERAL:	1.542,08

**Thiago Pereira Colares**
  
 Engenheiro Civil
   
 CRE - RJ 307591 - RNP 0617914303

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

EQUIPAMENTO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	126,29	1,01
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,01</b>	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%																
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																		
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>																		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75																		

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,00</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,89	9,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,53</b>

VALOR:	13,55
VALOR SEM ENCARGOS:	11,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,94
VALOR COM ENCARGOS:	13,55
VALOR BDI (25.00%):	3,39
VALOR COM BDI:	16,94
QUANTIDADE:	654,72
VALOR TOTAL COM BDI:	11.090,96
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>11.090,96</b>

### 1.2.8. C0834 - CONCRETO GROUT (ARGAMASSA AUTONIVELANTE), LANÇAMENTO E CURA (M3)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	20,25	20,25
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	1,64	1,64
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>21,89</b>

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,77	124,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	18,00000000	15,55	279,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>404,52</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	KG	2.050,00000000	1,67	3.423,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3.423,50</b>

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CRE-1 CE 337591 | RNP 0617914303

VALOR:	3.849,91
VALOR SEM ENCARGOS:	3.582,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):	267,55
VALOR COM ENCARGOS:	3.849,91
VALOR BDI (25.00%):	962,48
VALOR COM BDI:	4.812,39
QUANTIDADE:	0,36
VALOR TOTAL COM BDI:	1.732,46
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>1.732,46</b>

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	M.E.S
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				
					45 A

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>134,84</b>
VALOR:						134,84
VALOR SEM ENCARGOS:						49,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						85,37
VALOR COM ENCARGOS:						134,84
VALOR BDI (25.00%):						33,71
VALOR COM BDI:						168,55
QUANTIDADE:						2,70
VALOR TOTAL COM BDI:						455,09
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>455,09</b>

### 1.3.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>6,20</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,33</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>66,97</b>

VALOR:						89,49
VALOR SEM ENCARGOS:						78,08
VALOR ENCARGOS (33.85%):						11,41
VALOR COM ENCARGOS:						89,49
VALOR BDI (25.00%):						22,37
VALOR COM BDI:						111,86
QUANTIDADE:						1,43
VALOR TOTAL COM BDI:						159,96
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>159,96</b>

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CRE: CE 337591 / RNP 0617914303

### 1.3.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	55,88	0,15
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00755556	2,71	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,35	0,02
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	159,50	1,42

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

46

ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	170,98	0,30
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,08	0,02
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	218,35	0,97
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	97,44	0,36
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,24</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,55	0,35
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,35</b>

VALOR:	3,58
VALOR SEM ENCARGOS:	3,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,53
VALOR COM ENCARGOS:	3,58
VALOR BDI (25.00%):	0,90
VALOR COM BDI:	4,48
QUANTIDADE:	1,43
VALOR TOTAL COM BDI:	6,41
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>6,41</b>

### 1.3.3. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m<sup>3</sup>)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69000000	22,31	15,39
I0738	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHI)	SEINFRA	H	0,65000000	21,12	13,73
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>29,12</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,82130000	20,77	162,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,48300000	15,55	23,06
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,33000000	18,74	24,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>210,43</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,94000000	67,50	63,45
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	kg	241,20000000	0,51	123,01
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,65800000	76,19	50,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>236,59</b>

VALOR:	476,14
VALOR SEM ENCARGOS:	332,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):	143,22
VALOR COM ENCARGOS:	476,14
VALOR BDI (25.00%):	119,04
VALOR COM BDI:	595,18
QUANTIDADE:	0,72
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>428,53</b>

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CRE: 06337501 / RNF: 0617914303

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25.00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> HORA</b>	<b> MES</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	0.00%
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				
					47 /

TOTAL GERAL:	428,53
--------------	--------

### 1.3.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,38</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	164,84	32,97
32	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	74,92	74,92
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>107,89</b>

VALOR:	117,27
VALOR SEM ENCARGOS:	92,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,14
VALOR COM ENCARGOS:	117,27
VALOR BDI (25.00%):	29,32
VALOR COM BDI:	146,59
QUANTIDADE:	5,34
VALOR TOTAL COM BDI:	782,79
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>782,79</b>

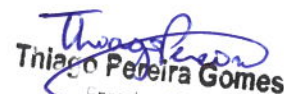
### 1.3.5. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,93</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,30</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	67,50	62,71
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,19	47,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,56	221,76
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,90	15,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>347,69</b>

VALOR:	456,91
VALOR SEM ENCARGOS:	388,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):	68,52
VALOR COM ENCARGOS:	456,91
VALOR BDI (25.00%):	114,23
VALOR COM BDI:	571,14
QUANTIDADE:	2,86

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CRE-CE 337391, RVP 0617914302

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

48  
/

VALOR TOTAL COM BDI:	1.633,46
TOTAL GERAL:	1.633,46

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30

TOTAL MAO DE OBRA:	134,84
--------------------	--------

VALOR:	134,84
VALOR SEM ENCARGOS:	49,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):	85,37
VALOR COM ENCARGOS:	134,84
VALOR BDI (25.00%):	33,71
VALOR COM BDI:	168,55
QUANTIDADE:	2,86
VALOR TOTAL COM BDI:	482,05
TOTAL GERAL:	482,05

### 1.4.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 14 x 19 x 39 C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06

TOTAL MAO DE OBRA:	319,61
--------------------	--------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	BLOCO CERAMICO ESTRUTURAL 14X19X39CM	SEINFRA	UN	15,00000000	1,91	28,65

TOTAL MATERIAL:	28,65
-----------------	-------

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,98	132,59

TOTAL SERVICOS:	132,59
-----------------	--------

VALOR:	480,85
VALOR SEM ENCARGOS:	251,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):	229,03
VALOR COM ENCARGOS:	480,85
VALOR BDI (25.00%):	120,21
VALOR COM BDI:	601,06
QUANTIDADE:	1,76
VALOR TOTAL COM BDI:	1.057,87
TOTAL GERAL:	1.057,87

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE 337391 / RNP 0617914303

### 1.4.2. C0046 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%																
DESCRIÇÃO:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICIPIO DE ARACATI-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		49 / 8	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																		
UNIDADES:	612.65 m²																		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75																		

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57000000	15,55	8,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,17</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,20900000	14,11
I0228	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	26,39
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,13000000	3,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,13000000	1,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>45,69</b>

<b>VALOR:</b>	<b>62,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>52,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>10,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>62,86</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>15,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>78,58</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>11,00</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>864,38</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>864,38</b>

### 1.4.3. 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
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	2,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,41</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	0,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	1,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,77</b>

<b>VALOR:</b>	<b>6,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,76</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,18</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>1,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,73</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>39,60</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>306,11</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>306,11</b>

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CRC: CE 337591 / RNP 0617914303

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	12,46

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>		HORA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75		MES
			REF.

50  
/

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,79</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	858,84	17,18
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>17,18</b>	

VALOR:	38,97
VALOR SEM ENCARGOS:	18,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):	20,07
VALOR COM ENCARGOS:	38,97
VALOR BDI (25.00%):	9,74
VALOR COM BDI:	48,71
QUANTIDADE:	39,60
VALOR TOTAL COM BDI:	1.928,92
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>1.928,92</b>

### 1.4.5. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,55	10,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>20,50</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,10	1,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,75</b>	

VALOR:	22,25
VALOR SEM ENCARGOS:	9,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,80
VALOR COM ENCARGOS:	22,25
VALOR BDI (25.00%):	5,56
VALOR COM BDI:	27,81
QUANTIDADE:	39,60
VALOR TOTAL COM BDI:	1.101,28
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>1.101,28</b>

**Thiago Ferreira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE 037691 / RNP 0617914303

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,18</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,19	0,86



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMCD)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

51  
A

I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,91	1,43
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,59	4,18

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,61</b>
<b>VALOR:</b>	<b>20,78</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>8,61</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>20,78</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>5,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>25,98</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>22,00</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>571,56</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>571,56</b>

### 1.4.7. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,31	0,45
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,45</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,77	14,54
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>54,50</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,72	2,99
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,50	12,82
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,81	23,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,56	9,72
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,90	6,65
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,54	0,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>56,51</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>111,45</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>77,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>33,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>111,45</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>27,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>139,31</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>5,50</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>766,21</b>

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 C.R.C. CE 037091, RNP 0617914303

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

52  
/

TOTAL GERAL:	766,21
--------------	--------

**1.4.8. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	369,34	147,74
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMP) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	74,97	29,99
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,51	6,61
9	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	16,54	25,31

TOTAL MATERIAL:	209,65
-----------------	--------

VALOR:	209,64
VALOR SEM ENCARGOS:	209,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	209,64
VALOR BDI (25.00%):	52,41
VALOR COM BDI:	262,05
QUANTIDADE:	22,00
VALOR TOTAL COM BDI:	5.765,10
TOTAL GERAL:	5.765,10

**1.4.9. I8437 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M<sup>2</sup>)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	494,52	494,52
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,00000000	16,54	16,54

TOTAL MATERIAL:	511,06
-----------------	--------

VALOR:	511,06
VALOR SEM ENCARGOS:	511,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	511,06
VALOR BDI (25.00%):	127,77
VALOR COM BDI:	638,83
QUANTIDADE:	2,03
VALOR TOTAL COM BDI:	1.296,82
TOTAL GERAL:	1.296,82

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 037591, RNF 0517914303

**1.5.1. C2939 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (M2)**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				
					53 / R

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,55	10,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>6,54</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,11</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>2,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>12,64</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>537,69</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>						<b>6.796,40</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>6.796,40</b>

### I.5.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)


EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	167,60	1,74
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,09</b>

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	15,55	0,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,32</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,41</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>0,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,41</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>0,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,26</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>43,02</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>						<b>183,27</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>183,27</b>

### I.5.3. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	129,66	4,80
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>4,80</b>

<b>VALOR:</b>						<b>4,80</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>0,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>4,80</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>1,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,00</b>

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 Nº 057091 / RNF 0617914303

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>		HORA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75		MES
			REF.

94  
8

QUANTIDADE:	43,02
VALOR TOTAL COM BDI:	258,12
TOTAL GERAL:	258,12

### 1.5.4. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,77	3,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,55	5,60
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,34</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,43	12,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>12,43</b>

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	509,74	0,51
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,51</b>

VALOR:	22,28
VALOR SEM ENCARGOS:	16,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,97
VALOR COM ENCARGOS:	22,28
VALOR BDI (25.00%):	5,57
VALOR COM BDI:	27,85
QUANTIDADE:	18,40
VALOR TOTAL COM BDI:	512,44
TOTAL GERAL:	512,44

### 1.5.5. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,22</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,72	85,93
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>85,93</b>

VALOR:	106,14
VALOR SEM ENCARGOS:	93,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,08
VALOR COM ENCARGOS:	106,14
VALOR BDI (25.00%):	26,54
VALOR COM BDI:	132,68
QUANTIDADE:	26,88
VALOR TOTAL COM BDI:	3.566,44
TOTAL GERAL:	3.566,44

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 007091 / RFB 0517914303

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25.00%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83.85%	47.76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	0.00%
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75				

5/2/20

### 1.5.6. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,12110000	27,46	3,33
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550000	42,16	0,23
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,56</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310000	20,77	5,26
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25310000	15,55	3,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,20</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00870000	60,46	0,53
I9104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	42,69	42,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>47,18</b>

VALOR:	59,93
VALOR SEM ENCARGOS:	52,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,16
VALOR COM ENCARGOS:	59,93
VALOR BDI (25.00%):	14,98
VALOR COM BDI:	74,91
QUANTIDADE:	537,69
VALOR TOTAL COM BDI:	40.278,36
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>40.278,36</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,72</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,36</b>

VALOR:	6,09
VALOR SEM ENCARGOS:	3,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,95

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CRP 06/067091, RNF 0517914303

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25.00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HC,IA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	0.00%
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>	56 /				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

VALOR COM ENCARGOS:	6,09
VALOR BDI (25.00%):	1,52
VALOR COM BDI:	7,61
QUANTIDADE:	14,45
VALOR TOTAL COM BDI:	109,96
TOTAL GERAL:	109,96

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>45,56</b>


VALOR:	45,56
VALOR SEM ENCARGOS:	16,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	29,48
VALOR COM ENCARGOS:	45,56
VALOR BDI (25.00%):	11,39
VALOR COM BDI:	56,95
QUANTIDADE:	2,33
VALOR TOTAL COM BDI:	132,69
TOTAL GERAL:	132,69

### 2.1.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	129,66	1,27
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	167,60	1,64
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>2,91</b>

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,55	0,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,30</b>

VALOR:	3,22
VALOR SEM ENCARGOS:	2,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,47
VALOR COM ENCARGOS:	3,22
VALOR BDI (25.00%):	0,81
VALOR COM BDI:	4,03
QUANTIDADE:	2,91
VALOR TOTAL COM BDI:	11,73
TOTAL GERAL:	11,73

  
**Thiana Pereira Gomes**  
 Engenheira Civil  
 CRP/CE 007091 - RGF 0617914300

### 2.1.4. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	612,65 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75					

57/A

I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	129,66	4,80
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						4,80
<b>VALOR:</b>						4,80
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						4,32
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						0,48
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						4,80
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						1,20
<b>VALOR COM BDI:</b>						6,00
<b>QUANTIDADE:</b>						2,91
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>						17,46
<b>TOTAL GERAL:</b>						17,46

### 2.1.5. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						26,44
<b>VALOR:</b>						26,43
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						9,33
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						17,10
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						26,43
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						6,61
<b>VALOR COM BDI:</b>						33,04
<b>QUANTIDADE:</b>						4,58
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>						151,32
<b>TOTAL GERAL:</b>						151,32

### 2.1.6. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						15,93
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						93,30
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,50	58,52
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,19	47,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,56	195,44
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,90	15,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						317,18
<b>VALOR:</b>						426,40
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						357,88

**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 067091 ROR 0517914300

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL D <sup>o</sup> . EDUARDO DIAS (HMED)	DATA : 06/04/2021	BDI : 25,00%																
DESCRIÇÃO:	SERVICOS COMPLEMENTARES DE INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS NO HOSPITAL DR. EDUARDO DIAS (HMED), NO MUNICIPIO DE ARACATI-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACAO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		<span style="font-size: 2em; color: blue;">58</span> <span style="font-size: 2em; color: blue;">/</span> <span style="font-size: 2em; color: blue;">00</span>	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
LOCAL:	HOSPITAL MUNICIPAL DR. EDUARDO DIAS - HMED																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																		
UNIDADES:	612.65 m <sup>2</sup>																		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 269,75																		

VALOR ENCARGOS (83.85%):	68,52
VALOR COM ENCARGOS:	426,40
VALOR BDI (25.00%):	106,60
VALOR COM BDI:	533,00
QUANTIDADE:	0,98
VALOR TOTAL COM BDI:	522,34
TOTAL GERAL:	522,34

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,00</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,50	10,92
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,13</b>

VALOR:	14,13
VALOR SEM ENCARGOS:	12,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,83
VALOR COM ENCARGOS:	14,13
VALOR BDI (25.00%):	3,53
VALOR COM BDI:	17,66
QUANTIDADE:	48,08
VALOR TOTAL COM BDI:	849,09
TOTAL GERAL:	849,09

### 2.1.8. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	16,77	12,58
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>28,16</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17960	GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	371,79	14,87
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	2.479,00	9,92
11730	PREGO 18X30 (2,3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	14,04	0,56
18207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	8,85	21,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,77</b>

VALOR:	74,92
VALOR SEM ENCARGOS:	57,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):	17,14

  
**Thiago de Jesus**  
 Engenheiro Civil  
 CRE - CE 337591 | RNP 0617914303