

PAGO

APROVO



Crec:

PROJETO

*[Handwritten Signature]*  
**Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo**  
**CREA-CE Nº 56358**

EXECUÇÃO

PROPRIETÁRIO

# PROJETO DE ALVENARIA

REFORMA DOS CANTEIROS CENTRAIS

OBRA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA ESTRUTURA

PROPRIETARIO

LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE-CE

ENDEREÇO DA OBRA



DESENHOS DA PRANCHA

PLANTA DE BAIXA E PAGINAÇÃO

ESCALA

ESC.: 1 / 50

PREFEITURA  
 MUNICIPAL DE  
 MARTINÓPOLE  
 SECRETARIA DE  
 DESENVOLVIMENTO  
 URBANO

TIPO  
**EXECUTIVO**

PROJETISTA:  
**Ricardo Patrick**

DATA:  
**NOV. 2019**

PRANCHA:  
**01/02**

PAGO

APROVO



Crea:

PROJETO *Engº Gabriel Wallace M. Arcaño*  
**CREA-CE N° 56358**

EXECUÇÃO

PROPRIETÁRIO

# PROJETO DE ALVENARIA

REFORMA DOS CANTEIROS CENTRAIS

OBRA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA ESTRUTURA

PROPRIETARIO

LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE-CE

ENDEREÇO DA OBRA



DESENHOS DA PRANCHA

PLANTA DE BAIXA E PAGINAÇÃO

ESCALA

ESC.: 1 / 50

PREFEITURA  
 MUNICIPAL DE  
 MARTINÓPOLE  
 SECRETARIA DE  
 DESENVOLVIMENTO  
**URBANO**

TIPO:  
**EXECUTIVO**

PROJETISTA:  
**Ricardo Patrick**

DATA:  
**NOV. 2019**

PRANCHA:  
**02/02**



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo. uma nova história.



---

# MEMORIAL DESCRITIVO

**CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
E CANTEIRO COM PISO INTERTRAVADO**

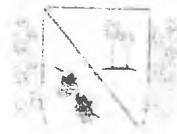
RUA S.D.O., PARALELO AO NORTE CE 362, CENTRO, S/N  
MARTINÓPOLE/CE

---

**GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO**

*Engº. Civil – CREA 56.358*

*DATA: MAR/2019*



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1.0 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO:

- Áreas de pavimentação em pedra tosca a ser executada no projeto: 1200,00 m<sup>2</sup>;
- Áreas de pavimentação em piso intertravado: m<sup>2</sup>;
- Dimensão total do meio-fio: 141,59 m;
- Volume de concreto utilizado na sarjeta: 3.96 m<sup>3</sup>;



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1 NORMAS GERAIS

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

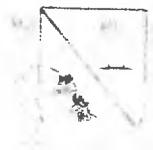
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Locação da obra;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Escritório da obra, com instalações condignas para uso da fiscalização;

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

- Despesas administrativas da obra;
- Transportes externos e internos;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;

#### 2.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra. Depois de atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.



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

### 3.0 MOVIMENTO DE TERRAS

#### 3.1 CONDIÇÕES GERAIS

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

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras.

#### 3.2 ESCAVAÇÕES

As cavas para a colocação do meio-fio serão feitas conforme alinhamento do projeto com altura e largura de 15 e 20cm respectivamente.

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone.

#### 3.3 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

A regularização do subleito é o serviço executado no terreno destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Este serviço consta essencialmente de colocação de aterros com uma altura média de 22cm, compactado e regularizado de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea do subleito.

Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada a ordem de serviço.

- Motoniveladora deve ser suficientemente potente para escarificar, destorroar, misturar e homogeneizar massas, cuja espessura após a compactação possa atingir pelo menos 22,0 cm, e de conformar a superfície acabada dentro das exigências do projeto geométrico.



- A grade de discos, caso seja utilizada, deve ser rebocada por um trator de pneus e grade de complementar os trabalhos de destorroamento, mistura e homogeneização do teor de água iniciados pela motoniveladora. Poderá ser utilizado dispositivo tipo “pulvi-mixer”.
- Os caminhões distribuidores de água deverão ter capacidade suficiente para evitar o transtorno ocasionado por um número excessivo de unidades. Em qualquer hipótese não será aceito uma unidade com capacidade inferior a 4.000 litros.

Após a marcação topográfica da regularização, proceder-se-á a escarificação até 0,20 m abaixo da cota de projeto, e ao espalhamento do material escarificado até a cota estabelecida para o material solto, de modo que após a compactação e o acabamento atinja a cota de projeto.

Caso seja necessária a importação de materiais, os mesmos serão lançados após a escarificação e espalhamento do material, efetuando-se então uma nova operação de espalhamento. As raízes e materiais pétreos com  $F > 50,8$  mm porventura existentes serão removidos.

Caso seja necessário bota-fora, o mesmo poderá ser feito lançando-se o excesso nos taludes de aterros ou nos Pps, sem prejuízo à drenagem e às obras de arte.

A escarificação e o espalhamento serão feitos usando respectivamente o escarificador e a lâmina da motoniveladora. O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco e/ou motoniveladora.

A homogeneização prosseguirá até visualmente não se distinguir heterogeneidades. Nessa fase será completada a remoção de raízes, materiais pétreos com  $F > 50,08$  mm e outros materiais estranhos.

Para atingir-se a faixa de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques (para umedecimento), motoniveladora e grade de disco. A faixa de umidade de compactação ( $H_c$ ) terá como limites ( $Hot - 1,5\%$ ) e ( $Hot + 1,5\%$ ) onde a umidade ótima  $Hot$  é a obtida numa curva de compactação com amostra não trabalhada colhida para cada segmento aparente uniforme de material já homogeneizado a seco, com extensão máxima de 200 m.

A compactação deve ser executada preferencialmente com o rolo pé-de-carneiro vibratório. Eventualmente os lisos vibratórios e os pneumáticos autopropulsores para solos muito arenosos e para acabamento.

A operação de acabamento envolve rolos compactadores e motoniveladoras que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da superfície. Só é permitida a conformação geométrica por corte.



As pequenas depressões e saliências, resultantes do acabamento com uso de rolos não são problemas à superfície acabada.

- Controle de diâmetro máximo de partícula:
- Será verificado antes da compactação, visualmente e em caso de dúvida com uma peneira de malha 50,8 mm (2”), o diâmetro das partículas, devendo ser retiradas as de diâmetro superior.

Controle do Índice de Suporte Califórnia (CBR) e da expansão (no CBR).

- O subleito deve ser dividido em Intervalos Homogêneos, sendo cada um deles definido por um CBR de projeto (estatístico). Para cada intervalo Homogêneo (IH) colhe-se amostras, com distanciamento máximo de 250 m entre duas coletas consecutivas, imediatamente antes da compactação, de modo a se ter N amostras na faixa hc por intervalo a examinar (IE) do IH.
- Se  $N < 9$  molda-se no próprio local (ou transporta-se a amostra em saco impermeável para laboratório) 2 corpos de prova (cp) CBR (proctor normal – 12 golpes) para cada amostra, tomando-se como resultados, tanto para o CBR como para a Expansão, o maior dos 2 valores ( $t_{1/2}^1$  - CBR,  $t_{1/2}^2$  - Expansão). Cada intervalo a examinar é considerado aprovado (AP) se forem satisfeitas as 2 condições:

$t_{1/2}^1 > \text{CBR de projeto do IH}$

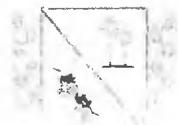
$t_{1/2}^2 \leq 2,0 \% \text{ para cada } i (i < 9)$

Controle do Teor de Umidade de Compactação (hc).

- Serão feitas n determinações aleatórias de hc antes da compactação de um segmento aparentemente uniforme, sendo n= extensão em m/50, com  $n \geq 2$ .

Controle do Grau de Compactação.

- A condição essencial para garantir uma boa execução é que o Grau de Compactação – GC atinja ao mínimo especificado. GC é definido como a relação percentual entre a massa específica aparente seca (DS), geralmente chamada de densidade aparente seca, e a massa específica aparente seca máxima (DS, máx).  $GC = DS \times 100 / DS, \text{máx.}$



### 3.4 COLCHÃO DE AREIA

O colchão para a pavimentação terá altura de 20cm, sendo espalhado manualmente e energicamente apilado, o material será do tipo areia grossa de boa qualidade, sendo o mesmo isento de qualquer matéria inorgânica.

A areia para o colchão de onde os blocos de pedras serão apoiados poderá ser de rio ou de campo. Ela deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, apresentarem Índice de Plasticidade nulo e ter a seguinte granulometria.

Peneira	% Passando
Nº 4 (4,8 mm)	100
Nº 80 (0,16 mm)	20 - 30
Nº 200 (0,074 mm)	4 - 15

Essa areia poderá ser empregada também no preenchimento das juntas entre os blocos de pedra.

A areia satisfazendo as especificações deverá ser transportada em caminhões basculantes, enfileiradas na pista e espalhadas regularmente na área contida pelas guias, devendo a camada de areia ficar com espessura em torno de 20 cm.

### 3.5 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

Será executado o pavimento em pedra tosca com rocha do tipo granítica com tamanho médio de 10cm a 15cm, assentadas sobre o colchão de areia grossa e rejuntadas com mistura de cimento e areia grossa na proporção de 1:4.

Os blocos de pedra poderão ser transportados em caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado da pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, fazem-se fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50 m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de pedra serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo às cotas e abaulamento do projeto. Em tangente o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do projeto.



As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

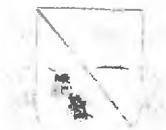
A colocação dos blocos de pedras deverá ser feita da seguinte forma:

- Inicialmente assentam-se cinco linhas de pedras mestras, paralelas a eixo da pista, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras serão espaçadas de 2,50 m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50 m. A cada de cada pedra mestra antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de projeto.
- No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das suas faces, não podendo essas juntas ser alinhadas nem exceder a 1,5 cm..
- As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.
- Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchida (acunhadas) com pedras menores.
- Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

Após a execução da pavimentação será feita a compactação, seguindo as seguintes recomendações:

- Antes da compressão, joga-se areia sobre o calçamento, na quantidade suficiente para preencher as juntas e formar uma camada sobre o calçamento de aproximadamente 2 cm. Para ajudar no preenchimento das juntas devem-se utilizar vassouras no espalhamento da areia de compressão.
- As pedras sobre a camada de areia devem ser batidas inicialmente com compactador manual tipo placa vibratória ou com soquete manual tipo maço. A compressão deve iniciar pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal.

49



- Terminada a compressão, o excesso de areia sobre o calçamento é retirado com vassouras. E antes da aplicação da sarjeta com argamassa 1:4 deve-se lavar a pista com passadas rápidas do carro pipa.

### 3.6 MEIO-FIO PRÉMOLDADO DE CONCRETO

O meio-fio será pré-moldado de concreto, nas dimensões de 0,15x0,25x1,00m, moldados no local em formas metálicas em perfeito alinhamento com concreto FCK=10 Mpa composto de cimento, brita para uso diversos e areia.

A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada.

O meio-fio será assente na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento e as cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo.

### 3.7 SARJETA

Será executada uma sarjeta em concreto não estrutural, (cimento/brita/areia), com dimensões de 0,35m de largura e espessura de 0,10m por toda a extensão das vias.

Para cada metro cúbico de concreto será utilizada 220 quilos de cimento, 0,97 m<sup>3</sup> de brita e 0,77m<sup>3</sup> de areia média. O concreto não estrutural será misturado em betoneira para o produto final ficar homogêneo.

### 4.0 PISOS

#### 4.1 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia grossa na altura mínima de 10,00 cm para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado o corte/aterro. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento dos blocos e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.



#### 4.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA

A paginação da praça será composta com blocos na cor cinza natural, e dimensões 19,9 x 10 x 4 cm, conforme layout apresentado em anexo.

A execução deste serviço consiste no assentamento de peças prismáticas de dimensões específicas, obtidas através de moldagem prévia, com posterior conformação da superfície e, quando indicado no projeto, rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre colchão de material granular, destinando-se a oferecer condições adequadas de circulação a pedestres e, caso necessário, o acesso de veículos aos lotes lindeiros.

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

A execução da pavimentação da praça terá início somente após a liberação de trechos do corpo da calçada pela fiscalização. A praça é constituída de solo estabilizado granulometricamente, sendo compactado em camadas de 20cm de espessura a 95% da energia do ensaio normal de compactação. O nível da praça será executado até uma altura compatível com a espessura da pavimentação projetada. A compactação é feita com a utilização de placas vibratórias ou malhos manuais.

Sob os blocos será executado colchão de lastro de areia adquirida. O material deve ser espalhado em uma camada uniforme com 15cm de espessura, ocupando toda a área a ser pavimentada.

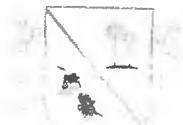
Quando a fiscalização constatar a colocação na praça de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deve ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da Executante. Sobre o colchão de lastro de areia serão assentados os blocos. O assentamento será feito de cima para baixo, evitando-se o carreamento de material do colchão para as juntas.

O projeto de engenharia definirá a forma e as dimensões dos blocos, indicando o espaçamento das juntas e a distribuição geométrica das peças. O projeto de engenharia também definirá as características tecnológicas do concreto utilizado e o tipo de material a ser utilizado no rejuntamento. No caso de blocos intertravados, não haverá rejuntamento.

Os blocos apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho. Não serão aceitos blocos que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação. A fiscalização determinará a substituição de peças defeituosas.

Após o assentamento, será executada uma compressão das peças para conformação aos perfis de projeto. Serão utilizados placas vibratórias ou malhos manuais.

Após o assentamento e compressão dos blocos, a fiscalização procederá ao controle altimétrico, dando-se especial atenção aos caimentos indicados no projeto de engenharia para evitar empoçamentos. Quando colocar-se uma régua de três metros de comprimento em qualquer posição sobre a superfície executada, não



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo. uma nova história.



poderá ser encontrada flecha entre esta e a régua maior do que 4mm. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Executante.

A fiscalização coletará amostras dos blocos para ensaios de verificação das características tecnológicas especificadas no projeto de engenharia. Os blocos devem ser separados em lotes de acordo com a sua fabricação, coletando-se de cada lote amostras aleatórias. A amostra mínima será de 6 peças para uma área pavimentada de até 300m<sup>2</sup> e uma peça adicional para cada 50 m<sup>2</sup> suplementar. Não passando no teste, o lote será declarado suspeito e serão retiradas novas amostras, em quantidade que corresponda ao dobro das amostras inicialmente retiradas, para ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

## 5.0 DIVERSOS

### 5.1 LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

MARTINÓPOLE- CE, JANEIRO DE 2020

*Engº Gabriel Wallace M. Arcaño*  
CREA-CE N° 56358

49



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**

Local: **RUA S.D.O., PARALELO AO NORTE DA CE 362 (TRECHO POSTO NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO À POSTO DE SAÚDE MOURA FÉ), CENTRO, MARTINÓPOLE**

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA

BDI: 28,82%

DATA: jan/20

ENC. SOC.: 85,20%

ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	FONTE	COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	VALORES			%
						UNIT. S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	
<b>001</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	SEINFRA	C1937	PREPARAÇÃO DA OBRA					R\$ 1.566,18	2,56%
1.2	SEINFRA	C2873	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 157,37	R\$ 202,72	R\$ 1.566,38	2,56%
			LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.207,11	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 1.216,32	1,98%
								R\$ 350,06	0,57%
<b>002</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>						
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.207,11	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 84,49	0,14%
<b>003</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.200,00	R\$ 32,18	R\$ 41,45	R\$ 58.125,16	94,82%
3.2	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	141,59	R\$ 34,19	R\$ 44,04	R\$ 49.740,00	81,14%
3.4	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,96	R\$ 347,10	R\$ 447,13	R\$ 6.235,62	10,17%
3.5	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA -	M2	7,11	R\$ 33,11	R\$ 42,65	R\$ 1.772,65	2,89%
3.6	SEINFRA	C2860	COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	0,71	R\$ 80,42	R\$ 103,59	R\$ 303,24	0,49%
			LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					R\$ 73,65	0,12%
<b>004</b>			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.200,00	0,99	R\$ 1,27	R\$ 1.524,00	2,49%
								R\$ 1.524,00	2,49%
<b>TOTAL DA OBRA S/ BDI</b>								<b>47.585,85</b>	
<b>BDI DA OBRA</b>								<b>13.714,18</b>	
<b>TOTAL DA OBRA C/ BDI</b>								<b>R\$ 61.300,03</b>	<b>100,00%</b>

Importa esse orçamento o valor total de sessenta e um mil, trezentos reais e três centavos



Engº Gabriel Wallace M. Arcanio  
CREA-CE N° 56358



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**Martinópolis**  
Cidade do Açúcar - Fundação - Cidade do Leite

MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
Local: AVENIDA CAPITÃO BRITO, CENTRO, MARTINOPOLE - CE  
Fonte: SEINFRA  
Versão: 26 1 DESONERADA

B.D.I: 28,82%  
Data: jan/20

ITEM	FORTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	AMBIENTE				ITEM	TOTAL (UNID)
<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>									
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA						
								<b>TOTAL</b>	6,00 M <sup>2</sup>
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	ÁREA TOTAL					
								<b>TOTAL</b>	1207,11 M <sup>2</sup>
<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>									
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	ÁREA TOTAL					
								<b>TOTAL</b>	1207,11 M <sup>2</sup>
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)						
								<b>TOTAL</b>	1200,00 M <sup>2</sup>
3.2	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	LATERAL NORTE DO CALÇAMENTO CANTEIRO		128,88 12,71			
								<b>TOTAL</b>	141,59 M
3.4	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SARJETA		0,35 141,59 0,08			
								<b>TOTAL</b>	3,96 M <sup>3</sup>
3.5	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	CANTEIRO				7,11	
								<b>TOTAL</b>	7,11 M <sup>2</sup>
3.6	SEINFRA	C2990	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	CANTEIRO			0,1		
								<b>TOTAL</b>	0,71 M <sup>3</sup>
<b>SERVÍCIOS DIVERSOS</b>									
4.1	SEINFRA	C3447	LIQUENIZAÇÃO DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	ÁREA DO CALÇAMENTO					
								<b>TOTAL</b>	1200,00 M <sup>2</sup>

Engº Gabriel Wallace M. Arcaño  
CREA-CE Nº 56358

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

Local: RUA S.D.O., PARALELO AO NORTE DA CE 362 (TRECHO POSTO NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO À POSTO DE SAÚDE MOURA FÉ), CENTRO, MARTINÓPOLE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO									
COD.	ATIVIDADE	VALOR (R\$)	%	1º MES		2º MES		3º MES	
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.566,38	2,56%	1.566,38	100,0%	-		-	
002	MOVIMENTO DE TERRAS	84,49	0,14%	84,49	100,0%	-		-	
003	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	58.125,16	94,82%	29.062,58	50,0%	29.062,58	50,0%	-	
004	SERVIÇOS DIVERSOS	1.524,00	2,49%	-		-		1.524,00	100,0%
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>61.300,03</b>	<b>100,0%</b>	<b>30.713,45</b>	<b>50,1%</b>	<b>29.062,58</b>	<b>47,4%</b>	<b>1.524,00</b>	<b>2,5%</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>R\$ 30.713,45</b>	<b>50,1%</b>	<b>R\$ 59.776,03</b>	<b>47,4%</b>	<b>R\$ 61.300,03</b>	<b>2,5%</b>

  
 Engº Gabriel Wallace M. Arcanio  
 CREA-CE N° 55358





**CÁLCULO DO BDI**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

Local: RUA S.D.O., PARALELO AO NORTE DA CE 362 (TRECHO POSTO NOSSA SENHORA DA CON

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA



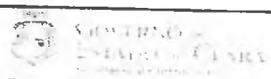
**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	
DF	Despesas financeiras	3,00
R	Riscos	0,59
		0,97
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	
L	Lucro	0,80
		6,16
<b>Impostos</b>		
I	PIS	13,15
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	5,00
		4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>13,15</b>
BDI =		28,82%

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

Engº Gabriel Wallace M. Arcaño  
CREA-CE Nº 56358

cup



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,00
B4	13º SALÁRIO	10,83	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	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS		
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,38
C4	DÉPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,27	3,27
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,20</b>	<b>48,89</b>

*[Handwritten Signature]*  
 Eng.º Gabriel Wolke M. Antonio  
 CREA-CE Nº 56378

*[Handwritten mark]*

PAGO

APROVO



Crea:

PROJETO

EXECUÇÃO

PROPRIETÁRIO

# PROJETO DE ALVENARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE

PROPRIETARIO

RUA S.D.O. (RUA DA PISTA) PARALELA A CE-362, CENTRO, MARTINÓPOLE-CE

ENDEREÇO DA OBRA



DESENHOS DA PRANCHA

ESCALA

PLANTA BAIXA

ESC.: 1 / 200

CORTE TRANSVERSAL

ESC.: 1 / 50

DET. CANTEIRO

ESC.: 1 / 50

PREFEITURA  
MUNICIPAL DE  
MARTINÓPOLE  
SECRETARIA DE  
DESENVOLVIMENTO  
URBANO

TIPO:  
EXECUTIVO

PROJETISTA:  
Ricardo Patrick

DATA:  
JAN 2020

PRANCHA:  
ÚNICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



### ANEXO I – LOTE 03

Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Encargos Sociais sobre Mão de Obra, Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, Aparelhamento Técnico e Parcelas de Relevância e Peças Gráficas.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÕES NA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL E URBANA, AMPLIAÇÃO NA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO, REFORMA NOS CANTEIROS CENTRAIS, CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CANTEIROS, REFORMA DO PÓLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL INÁCIO PAIXÃO NETO E QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE NO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE/CE, conforme especificações a seguir:**

40



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



---

# MEMORIAL DESCRITIVO

**REFORMA DO POLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL DE MARTINÓPOLE**

SEDE DE MARTINÓPOLE/CE

---

**GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO**

*Eng.º Civil – CREA 56.358*

*DATA: JAN/2019*



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1.0 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO:

- Pintura das alvenarias, forros, esquadrias e grades;



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 4.0 PINTURA

#### 4.1 ALVENARIAS

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas.

As superfícies a serem pintadas serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas.

Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Nas paredes externas deverá haver regularização e preparação do revestimento para aplicação de textura de acordo com as cores apresentadas no projeto.

Nas paredes internas deverá ser feito o emassamento de paredes internas 2 demãos massa de pva conforme projeto arquitetônico para sua aplicação.

Deverá ser aplicada pintura em látex nas paredes internas conforme projeto arquitetônico nas cores definidas para o interior do prédio.

#### 4.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRO

Deverá ser aplicada pintura em tinta com selador de madeira em todas as esquadrias como portas, janelas em madeira, conforme projeto arquitetônico nas cores definidas para o interior do prédio.

Todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, serão removidas as rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores específicos. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e pela FISCALIZAÇÃO e observando sempre as recomendações do fabricante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



## 6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA E ALTA TENSÃO

Todas as instalações elétricas de baixa e alta tensão, de lógica e de telefonia deverão obedecer criteriosamente às características especificadas nos projetos e na planilha orçamentária.

## 8.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter previa aprovação do projetista. Todos os serviços e matérias empregados na obra deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosamente verificação, por parte da fiscalização das perfeitas condições e funcionamento e segurança de todas as instalações de águas, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

## 8.1 OBSERVAÇÃO GERAL

Toda e qualquer etapa da obra que for desenvolvida em desacordo com este memorial descritivo, e não tiver aprovação do responsável técnico, serão de inteira responsabilidade da contratada (construtor), que desenvolver tal atividade considerada em desacordo.

MARTINÓPOLE- CE, JANEIRO DE 2020

  
Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo  
CREA-CE N° 56358

40



Obra: REFORMA DO POLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL DE MARTINOPOLE

Local: MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA

B.D.I. 28,82%

DATA BASE jan/20

ENC. SOCIAIS 85,20%

ORÇAMENTO BASICO

ITEM	FONTE	COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	VALORES			%
						UNIT. S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.162,46	5,53%
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 279,78	R\$ 360,41	R\$ 2.162,46	5,53%
2.0			PINTURA					R\$ 32.355,14	82,79%
			ALVENARIA E FORROS						
2.1	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	191,66	R\$ 16,30	R\$ 20,99	R\$ 4.022,94	10,29%
2.2	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	1.350,74	R\$ 9,29	R\$ 11,96	R\$ 16.154,85	41,34%
2.3	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	205,26	R\$ 12,54	R\$ 16,15	R\$ 3.314,94	8,48%
			ESQUADRIAS DE MADEIRA						
2.4	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	96,31	R\$ 17,67	R\$ 22,76	R\$ 2.192,01	5,61%
			SUPERFÍCIES METÁLICAS						
	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	132,70	R\$ 32,55	R\$ 41,93	R\$ 5.564,11	14,24%
			SUPERFÍCIES DE CONCRETO						
2.6	SEINFRA	C2273	SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO	M2	52,89	R\$ 11,04	R\$ 14,22	R\$ 752,09	1,92%
			OUTROS ELEMENTOS						
2.7	SEINFRA	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	20,00	R\$ 13,75	R\$ 17,71	R\$ 354,20	0,91%
3.0			INSTALAÇÕES PREDIAIS					R\$ 3.955,79	
			ELÉTRICO					R\$ 1.042,75	2,67%
3.1	SEINFRA	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	39,00	R\$ 14,02	R\$ 18,06	R\$ 704,34	1,80%
3.2	SEINFRA	C4792	TOMADA DÚPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	1,00	R\$ 21,57	R\$ 27,78	R\$ 27,78	0,07%
3.3	SEINFRA	C2269	SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO E TRATAMENTO DE SISTEMA DE AR-CONDICIONADO	M	1,00	R\$ 143,00	R\$ 184,21	R\$ 184,21	0,47%
3.4	SEINFRA	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	7,00	R\$ 14,02	R\$ 18,06	R\$ 126,42	0,32%
			HIDROSSANITÁRIA					R\$ 2.913,04	7,45%
3.5	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 11,03	R\$ 14,20	R\$ 28,40	0,07%
3.6	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 62,43	R\$ 80,42	R\$ 241,26	0,62%
3.7	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	R\$ 182,00	R\$ 234,45	R\$ 234,45	0,60%
3.8	SEINFRA	C3870	APARELHO DE JANELA CAP. 18.000 BTU (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	R\$ 1.870,00	R\$ 2.408,93	R\$ 2.408,93	6,16%
4.0			ESQUADRIAS					R\$ 608,36	1,56%
4.1	SEINFRA	C4553	FECHAOURA DE TARIETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	5,00	R\$ 70,53	R\$ 90,85	R\$ 454,25	1,16%
4.2	SEINFRA	COMP.01	FIXAÇÃO DE TUBO PARA APOIO	M	4,43	R\$ 27,01	R\$ 34,79	R\$ 154,11	0,39%
<b>TOTAL DA OBRA S/ BDI</b>								<b>30.338,29</b>	
<b>BDI DA OBRA</b>								<b>8.743,46</b>	
<b>TOTAL DA OBRA C/ BDI</b>								<b>39.081,75</b>	<b>88,32%</b>

Importa esse orçamento o valor total de trinta e nove mil e oitenta e um reais e setenta e cinco centavos

Engº Gabriel Wallace M. Arcaño  
CREA-CE Nº 56358

cup



PREFEITURA MUNICIPAL DE

MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra: REFORMA DO POLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL DE MARTINÓPOLE

Local: MARTINÓPOLE - CE

Fonte: SEINFRA  
Versão: 26.1 DESONERADA

B.D.I. 28,82%  
DATA BASE jan-20  
ENC. SOCIAIS 85 20%

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	AMBIENTE	QUANTITATIVOS															
					LARG. (m)	COMP. (m)	ALT. (m)	LADOS	PERIM. (m)	ÁREA (m²)	DESC.	TOTAL UND								
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES																	
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	PLACA DA OBRA	3,00		2,00				6,00									6,00 M2
																			TOTAL	6,00 M2
2.0			PINTURA																	
2.1	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS SEM ASSA																	191,66
																			TOTAL	191,66 M2
2.2	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR																	1350,74
																			TOTAL	1350,74 M2
2.3	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS																	205,26
																			TOTAL	205,26 M2
2.4	SEINFRA	C2288	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA																	96,31
																			TOTAL	96,31 M2
2.5	SEINFRA	C1270	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO																	132,70
																			TOTAL	132,70 M2
2.6	SEINFRA	C2273	SUCONÊ EM PAREDES DE CONCRETO OU TIVOLE CERÂMICO - 1 DEMÃO																	52,89
																			TOTAL	52,89 M2
2.7	SEINFRA	C2821	LETREIRO - LETRA EM PAREDES																	20,00
																			TOTAL	20,00 UND
3.0			INSTALAÇÕES PREDIAIS																	
3.1	SEINFRA	C1266	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)																	
																			TOTAL	39,00 UND
3.2	SEINFRA	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 3P-T 10A-250V																	
																			TOTAL	1,00 UND
3.3	SEINFRA	C2269	SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO E TRATAMENTO DE SISTEMA DE AR-CONDICIONADO																	
																			TOTAL	1,00 M
3.4	SEINFRA	C1266	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)																	7
																			TOTAL	7,00 UN
3.5	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)																	2
																			TOTAL	2,00 UND
3.6	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)																	3
																			TOTAL	3,00 UND
3.7	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	TORNEIRA DE JARDIM																1
																			TOTAL	1,00 PT
3.8	SEINFRA	C3870	APARELHO DE JANELA CAP. 18.000 BTU (FORNECIMENTO E MONTAGEM)																	1
																			TOTAL	1,00 UND
4.0			ESQUADRIAS																	
4.1	SEINFRA	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-Ocupada) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	PORTAS DANIFICADAS																5
																			TOTAL	5,00 UND
4.2	SEINFRA	COMP.01	FIXAÇÃO DE TUBO PARA APDID	FIXAÇÃO DE BARRA DE BALÉ																4,43
																			TOTAL	4,43 M

Engº Gabriel Wallace M. Araújo  
CREA-CE Nº 56358

440

COD.	ATIVIDADE	VALOR		1º MES		2º MES	
		R\$	%	VALOR	%	VALOR	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.162,46	5,53%	R\$ 2.162,46	100,0%	R\$ -	
2.0	PINTURA	R\$ 32.355,14	82,79%	R\$ 12.942,06	40,0%	R\$ 19.413,08	60,0%
3.0	INSTALAÇÕES PREDIAIS	R\$ 3.955,79	10,12%	R\$ 3.955,79	100,0%	R\$ -	
4.0	ESQUADRIAS	R\$ 608,36	1,56%	R\$ 608,36	100,0%	R\$ -	
TOTAL DO ORÇAMENTO		R\$ 39.081,75	100,0%	R\$ 19.668,67	50,3%	R\$ 19.413,08	49,7%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 19.668,67	50,3%	R\$ 39.081,75	100,0%

  
 Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo  
 CREA-CE Nº 56358

### CÁLCULO DO BDI

Obra: REFORMA DO POLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL DE MARTINOPOLE

Local: MARTINOPOLE - CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA

janeiro, 2020



### COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>13,15</b>
	<b>:BDI =</b>	<b>28,82%</b>

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

*Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo*  
CREA-CE Nº 56358

49



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)



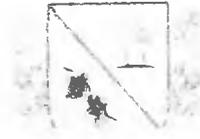
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,83	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,00
B4	13º SALÁRIO	0,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,08
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,03
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,00	0,00
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	7,40	3,29
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,31	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,20</b>	<b>30,69</b>

*[Handwritten signature]*  
Emp. Gabriel Wallace M. Amorim  
CREA-CE N° 56338

*[Handwritten mark]*

## COMPOSIÇÃO

Obra: REFORMA DO POLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL DE MARTINOPOLE  
Local: MARTINOPOLE - CE  
Fonte: SEINFRA  
Versão: 26.1 DESONERADA  
janeiro, 2020



### COMP. 1 - FIXAÇÃO DE TUBO PARA APOIO - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1530 MONTADOR	H	1,0000	17,8300	17,8300
I2391 PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
I2543 SERVENTE	H	0,3500	13,2100	4,6235
			Total:	26,9110
<b>MATERIAIS</b>				
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,0005	55,0000	0,0275
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,4600	0,0690
			Total:	0,0965
			<b>Total Simples:</b>	<b>27,01</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>27,01</b>

Engº Gabriel Wallace M. Arçano  
CREA-CE N° 56358

ep

PAGO

APROVO



Criado

PROJETO

*Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo*  
CREA-CE Nº 56358

EXECUÇÃO

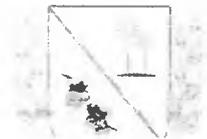
PROPRIETÁRIO

# PROJETO DE ALVENARIA

REFORMA DO POLO DE CONVIVENCIA SOCIAL INACIO PAIXÃO NETO  
OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE  
PROPRIETARIO

RUA DOS ESTEVOS, S/N, BAIRRO JUBINA, MARTINÓPOLE -CE  
ENDEREÇO DA OBRA



DESENHOS DA PRANCHA

PLANTA BAIXA

FACHADA PRINCIPAL

ESCALA

ESC.: 1 / 50

ESC.: 1 / 50

PREFEITURA  
MUNICIPAL DE  
MARTINÓPOLE  
SECRETARIA DE  
DESENVOLVIMENTO  
**URBANO**

TIPO:  
EXECUTIVO

PROJETISTA:  
Ricardo Patrick

DATA:  
JAN 2020

PRANCHA:  
ÚNICA



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



ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20200602930

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 0614443156

Registro: 0614443156CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

AVENIDA CAPITÃO BRITO

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MARTINÓPOLE

UF: CE

CEP: 62450000

ART Vinculada: CE20180358558

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DOS ESTEVOS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MARTINÓPOLE

UF: CE

CEP: 62450000

Data de Início: 04/02/2020

Previsão de término: 31/12/2020

Coordenadas Geográficas: -3.226992, -40.701996

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS\_1.1.2.1 - DE ALVENARIA

548,07

m2

60 - Fiscalização de obra > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS\_1.1.2.1 - DE ALVENARIA

548,07

m2

35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS\_1.1.2.1 - DE ALVENARIA

548,07

m2

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

5. Observações

RESPONSABILIDADE NA REFORMA DO POLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL DE MARTINÓPOLE/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO - CPF: 603.264.103-17

Local

data

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE - CNPJ: 07.661.192/0001-26

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 04/02/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8213821637

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZdwB1  
impresso em: 10/02/2020 às 10:25:39 por: ip: 132.255.107.200

www.crea.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

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



cup

ISS CONSTRUÇÃO

ISS CÁLCULO



CREA

APROVO

PROPRIETÁRIO

PROJETO

*Francisco Edilberto Cunha Frota*  
**Francisco Edilberto Cunha Frota**  
 ENG. CIVIL CREA: 13040-D  
 CPF: 258.945.793-68

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

PAGO



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social**

Proares - Programa de Apoio às Reformas Sociais para o Desenvolvimento de Crianças e Adolescentes

**PÓLO de CONVIVÊNCIA SOCIAL - PADRÃO 1**  
**PROJETO DE ARQUITETURA**



LOCAL:

MUNICÍPIO: DIVERSOS

Nº PRANCHA

02/11

PROJETO:

ANTONIO JOSÉ SOARES BRANDÃO  
 ARQUITETO: CREA - 3274 - D 9º REGIÃO

ASSUNTO:

**Projeto Executivo**  
 Planta Baixa e Fachada Principal

DESENHO:

Engenharia/Sala Técnica-STDS

ESCALA:

INDICADA

ARQUIVO:

G:\Cálculo Administrativo\Engenharia\Setorial\Proares2009\Proj. Atualizados\Pólo 1

DATA:

Novembro/2009



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



---

# MEMORIAL DESCRITIVO

**REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE**

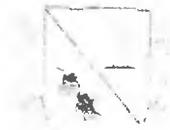
RUA JOÃO BATISTA, CENTRO, S/N  
MARTINÓPOLE/CE

---

**GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO**

*Eng.º Civil – CREA 56.358*

*DATA: JAN/2020*



PREFEITURA MUNICIPAL DE

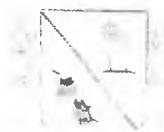
Um novo tempo, uma nova história.



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1.0 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO:

- Reparação da cobertura e estrutura metálica;
- Pintura e colocação de alambrados da quadra;
- Reparação do revestimento e pintura da quadra, áreas internas e fachada.



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1 NORMAS GERAIS

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

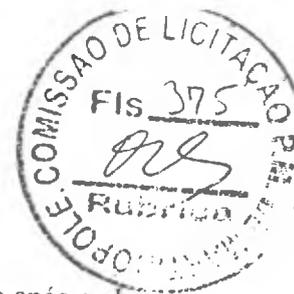
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Locação da obra;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Escritório da obra, com instalações condignas para uso da fiscalização;

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

- Despesas administrativas da obra;
- Transportes externos e internos;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;

#### 3.0 REVESTIMENTO

Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:4 esp.= 5mm p/ parede. Será executado o revestimento em chapisco nas alvenarias que serão executadas conforme consta em projeto arquitetônico. O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, aquela que possui diâmetro entre 2 e 4.8mm e será aplicada na parede limpa a vassoura e abundantemente molhada com esguicho de mangueira, nas novas alvenarias criadas na reforma.



Reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:4. Será executado após o chapisco, nas alvenarias e nos pilares, respeitado o prazo de cura do chapisco. Com areia peneirada e traço de 1:4. Os rebocos só serão iniciados após completa pega de argamassa das alvenarias e chapisco e depois de embutidas todas as tubulações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito. O traço para o reboco será de 1:4 de cimento e areia fina, isto é, aquela que possui diâmetro entre 0,05 e 0,42 mm. As argamassas serão preparadas mecanicamente ou manualmente. O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta, nas novas alvenarias criadas na reforma.

#### 4.0 PINTURA

##### 4.1 ALVENARIAS

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas.

As superfícies a serem pintadas serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas.

Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Nas paredes externas deverá haver regularização e preparação do revestimento para aplicação de textura de acordo com as cores apresentadas no projeto.

Nas paredes internas deverá ser feito o emassamento de paredes internas 2 demãos massa de pva conforme projeto arquitetônico para sua aplicação.

Deverá ser aplicada pintura em látex nas paredes internas conforme projeto arquitetônico nas cores definidas para o interior do prédio.

##### 4.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRO

Deverá ser aplicada pintura em tinta com selador de madeira em todas as esquadrias como portas, janelas em madeira, conforme projeto arquitetônico nas cores definidas para o interior do prédio.

Todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, serão removidas as rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com



ácido clorídrico diluído e removedores específicos. Depois de limpas e secas as superfícies pintadas serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e pela FISCALIZAÇÃO e observando sempre as recomendações do fabricante.

## 5.0 COBERTURA

As telhas para cobertura da edificação serão metálicas apoiadas sobre tesouras de estrutura metálica.

A cobertura deverá ser executada conforme os procedimentos estabelecidos nas normas brasileiras e nas dimensões, forma e inclinação indicadas no Projeto Arquitetônico.

## 6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA E ALTA TENSÃO

Todas as instalações elétricas de baixa e alta tensão, de lógica e de telefonia deverão obedecer criteriosamente às características especificadas nos projetos e na planilha orçamentária.

## 7.0 DIVERSOS

### 7.1 LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

## 8.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter previa aprovação do projetista. Todos os serviços e matérias empregados na obra deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosamente verificação, por parte da fiscalização das perfeitas condições e funcionamento e segurança de todas as instalações de águas, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

30



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Um novo tempo, uma nova história.



### 8.1 OBSERVAÇÃO GERAL

Toda e qualquer etapa da obra que for desenvolvida em desacordo com este memorial descritivo, e não tiver a aprovação do responsável técnico, serão de inteira responsabilidade da contratada (construtor), que desenvolver tal atividade considerada em desacordo.

**MARTINÓPOLE- CE, JANEIRO DE 2020**

*Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo*  
CREA-CE N° 56358

*cyf*

PAGE

4PROVC



Creç:

PROJETO

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo  
CREA-CE Nº 56358

EXECUÇÃO

PROPRIETÁRIO

# PROJETO DE ALVENARIA

REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE

OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE

PRÓPRIETÁRIO

RUA JOÃO PORFÍRIO, S/N, CENTRO, MARTINÓPOLE -CE

ENDEREÇO DA OBRA



DESENHOS DA PRANCHA

PLANTA BAIXA

ESCALA

ESC.: 1 / 75

PREFEITURA  
MUNICIPAL DE  
MARTINÓPOLE  
SECRETARIA DE  
DESENVOLVIMENTO  
URBANO

TIPO:  
EXECUTIVO

PROJETISTA:  
Ricardo Patrick

DATA:  
JAN 2020

PRANCHA:  
01 / 02

45

PAGE

APROVO



Descrição

PROJETO

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo  
CREA-CE Nº 56358

EXECUÇÃO

PROPRIETÁRIO

# PROJETO DE ALVENARIA

REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE

OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE

PROPRIETÁRIO

RUA JOÃO PORFÍRIO, S/N, CENTRO, MARTINÓPOLE -CE

ENDEREÇO DA OBRA



DESENHOS DA PRANCHA

CORTE A-A

CORTE B-B

ESCALA

ESC.: 1 / 50

ESC.: 1 / 50

PREFEITURA  
MUNICIPAL DE  
MARTINÓPOLE  
SECRETARIA DE  
DESENVOLVIMENTO  
URBANO

TIPO:  
EXECUTIVO

PROJETISTA:  
Ricardo Patrick

DATA:  
JAN 2020

PRANCHA:  
02 / 02

Handwritten mark



Obra: REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE

Local: RUA JOÃO BATISTA, CENTRO, MARTINÓPOLIS/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA

BDI: 28,82%

DATA: jan/20

ENC. SOC.: 85,20%

ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	FONTE	COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	VALORES			%
						UNIT. S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 279,78	R\$ 360,41	R\$ 2.314,71	2,43%
1.1.2	SEINFRA	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	3,81	R\$ 6,21	R\$ 7,99	R\$ 2.162,46	
1.1.3	SEINFRA	C3858	DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	10,00	R\$ 7,45	R\$ 9,59	R\$ 30,42	
1.1.4	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	1,68	R\$ 11,99	R\$ 15,44	R\$ 95,90	
<b>1.2 ALVENARIA</b>									
1.2.1	SEINFRA	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	0,83	R\$ 35,09	R\$ 45,20	R\$ 93,82	0,10%
1.2.2	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3. ESP.=5mm P/ PAREDE	M2	0,83	R\$ 5,19	R\$ 6,68	R\$ 37,60	
1.2.3	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA.ESP.=10cm (1:2:8)	M2	0,83	R\$ 47,29	R\$ 60,91	R\$ 5,55	50,67
<b>1.3 PINTURA</b>									
1.3.1	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	898,62	R\$ 16,30	R\$ 20,99	R\$ 65.916,86	69,27%
1.3.2	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	682,86	R\$ 32,55	R\$ 41,93	R\$ 18.861,92	
1.3.3	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	1,68	R\$ 17,67	R\$ 22,76	R\$ 28.632,44	
1.3.4	SEINFRA	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	410,88	R\$ 16,92	R\$ 21,79	R\$ 38,23	
1.3.5	SEINFRA	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	90,53	R\$ 25,45	R\$ 32,78	R\$ 8.953,07	
1.3.5	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	400,23	R\$ 12,54	R\$ 16,15	R\$ 2.967,57	6.463,63
<b>1.4 PISO</b>									
1.4.1	SEINFRA	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0cm	M2	20,00	R\$ 37,62	R\$ 48,46	R\$ 969,20	1,02%
<b>1.5 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>									
1.5.1	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X	UN	1,00	R\$ 688,64	R\$ 887,10	R\$ 16.646,69	17,49%
1.5.2	SEINFRA	C4637	RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO DE MAÇANETA EXISTENTE POR TIPO ALAVANCA	UN	3,00	R\$ 99,10	R\$ 127,66	R\$ 887,10	
1.5.3	SEINFRA	C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	M	25,00	R\$ 148,20	R\$ 190,91	R\$ 382,98	
1.5.4	SEINFRA	C1830	OURIÇO P/ ALAMBRADO	M	108,00	R\$ 69,97	R\$ 90,13	R\$ 4.772,75	
1.5.5	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA	M2	3,81	R\$ 177,32	R\$ 228,42	R\$ 9.734,04	869,82
<b>1.6 INSTALAÇÕES PREDIAIS</b>									
<b>PEÇAS SANITÁRIAS</b>									
1.6.1	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	R\$ 592,86	R\$ 763,72	R\$ 1.222,61	1,28%
<b>ELÉTRICOS</b>									
1.6.2	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	4,00	R\$ 13,81	R\$ 17,79	R\$ 71,16	
1.6.3	SEINFRA	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	R\$ 27,91	R\$ 35,95	R\$ 71,90	
1.6.4	SEINFRA	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 161,06	R\$ 207,47	R\$ 207,47	
1.6.5	SEINFRA	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	6,00	R\$ 14,02	R\$ 18,06	R\$ 108,36	
<b>1.7 COBERTURA</b>									
1.7.1	SEINFRA	C3859	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	10,00	R\$ 9,31	R\$ 11,99	R\$ 834,70	0,88%
1.7.2	SEINFRA	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	10,00	R\$ 55,49	R\$ 71,48	R\$ 1.199,00	714,80
<b>1.8 SERVIÇOS DIVERSOS</b>									
1.8.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	410,88	R\$ 9,25	R\$ 11,91	R\$ 7.166,86	7,53%
1.8.2	SEINFRA	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	2,00	R\$ 882,35	R\$ 1.136,64	R\$ 4.893,58	2.273,28

Importa esse orçamento o valor total de noventa e cinco mil, cento e sessenta e cinco reais e quarenta e cinco centavos

TOTAL DA OBRA S/ BDI	R\$	73.874,83
BDI DA OBRA	R\$	21.290,62
TOTAL DA OBRA C/ BDI	R\$	95.165,45

100,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**Martinópolis**  
Cidade Educadora, Inovadora e Sustentável

MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra: REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE

Local: RUA JOÃO BATISTA, CENTRO, MARTINÓPOLIS/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 26.1 DESONERADA

B D I 28,82%

Data jan/20

ITEM	FUNTE	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	AMBIENTE	QUANTIDADES						TOTAL	UNID			
					LARG. (m)	CUMP. (m)	ALT. (m)	LADOS DENTR	PERIM. (m)	ÁREA (m²)			DESC.		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>															
1.1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA TIPO BANNER	PLACA	2		3					6,00	M2		
											TOTAL	6,00			
1.1.2	SEINFRA	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	PORTA DANIFICADA - P1	1,6	2,38						3,81	M2		
											TOTAL	3,81			
1.3	SEINFRA	C3858	DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	ÁREA COM INFILTRAÇÃO		10						10,00	M2		
											TOTAL	10,00			
1.1.4	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	P80 - VVC	0,8	2,7						1,68	M2		
											TOTAL	1,68			
<b>ALVENARIA</b>															
1.2.1	SEINFRA	C3097	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ARQUIBANCADA	0,32	2,6						0,83	M2		
											TOTAL	0,83			
1.2.2	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	ARQUIBANCADA	0,32	2,6						0,83	M2		
											TOTAL	0,83			
SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19cm) C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	ARQUIBANCADA	0,32	2,6							0,83	M2		
											TOTAL	0,83			
<b>PINTURA</b>															
1.3.1	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	MURETA ALMABRADO INTERNO MURETA ALMABRADO EXTERNO ARQUIBANCADA CIRCULAÇÃO EXTERNA CIRCULAÇÃO INTERNA BANHEIROS VESTIÁRIO COPA	ALT. M/DIA			TOT.						M2	
											0,6	96,3		57,78	
											0,95	96,3		91,49	
											6,83	2	24,8	12,8	325,97
											5	2	15,74		157,40
											5	1	27,82	6,24	89,11
											2,7	1	12,32		33,26
											1,2	1	11,15		13,38
1.3.2	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUÁDRIAS DE FERRO	GRADE DA FACHADA GRADE COPA PILARES DA COBERTA VIGAS DA COBERTA	5,15	0,83		114,35				682,86	M2		
											1,6				8,24
											5,56	14	1,26		58,26
											28,6	14	1,26		504,50
1.3.3	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUÁDRIAS DE MADEIRA	PORTAS EXISTENTES - P8		0,8	3	2,1				1,68	M2		
											TOTAL	1,68			
1.3.4	SEINFRA	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO, C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO, 2 DEMÃOS	QUADRA								410,88	M2		
											TOTAL	410,88			
1.3.5	SEINFRA	C1640	DEMAIO	QUADRA								90,53	M		
											TOTAL	90,53			
1.3.5	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	FACHADA		1,75	21	114,35				400,23	M2		
											TOTAL	400,23			
<b>PISO</b>															
1.4.1	SEINFRA	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR ESP. 2,0 cm	REPAROS								20,00	M2		
											TOTAL	20,00			
<b>ESQUÁDRIAS E FERRAGENS</b>															
1.5.1	SEINFRA	C1967	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80x 2,10)m	P8								1,00	UN		
											TOTAL	1,00			
1.5.2	SEINFRA	C4637	RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO DE MAÇANETA EXISTENTE POR TIPO ALAVANCA									3,00	UN		
											TOTAL	3,00			
1.5.3	SEINFRA	C0039	ALAMBRA DO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	ALAMBRAÇOS DANIFICADOS								25,00	M		
											TOTAL	25,00			
1.5.4	SEINFRA	C1830	OURO C/ P/ ALAMBRA DO	TELAS								108,00	M		
											TOTAL	108,00			
1.5.5	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA	PORTA DE ENTRADA	1,6	2,38						3,81	M2		
											TOTAL	3,808			
<b>INSTALAÇÕES PRECISAS</b>															
1.6.1	SEINFRA	C0348	PECAS SANITÁRIAS BACIA DE L.DUÇA BRANCA C/CAIXA ACDPILADA	BANHEIROS								1,00	UN		
											TOTAL	1,00			
<b>ELÉTRICOS</b>															
1.6.2	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	TOMADAS								4,00	UN		
											TOTAL	4,00			
1.6.3	SEINFRA	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLÉS E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	INTERRUPTORES								2,00	UN		
											TOTAL	2,00			



## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



Obra: REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE  
 Local: RUA JOÃO BATISTA, CENTRO, MARTINÓPOLE/CE  
 Fonte: SEINFRA  
 Versão: 26.1 DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO							
COD.	ATIVIDADE	VALOR (R\$)	%	1º MES		2º MES	
				VALOR	%	VALOR	%
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.314,71	2,43%	2.314,71	100,0%	-	-
1.2	ALVENARIA	R\$ 93,82	0,10%	93,82	100,0%	-	-
1.3	PINTURA	R\$ 65.916,86	69,27%	52.733,49	80,0%	13.183,37	20,0%
1.4	PISO	R\$ 969,20	1,02%	-	-	969,20	100,0%
1.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 16.646,69	17,49%	-	-	16.646,69	100,0%
1.6	INSTALAÇÕES PREDIAIS	R\$ 1.222,61	1,28%	1.222,61	100,0%	-	-
1.7	COBERTURA	R\$ 834,70	0,88%	834,70	100,0%	-	-
1.8	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 7.166,86	7,53%	-	-	7.166,86	100,0%
TOTAL DO ORÇAMENTO		R\$ 95.165,45	100,0%	R\$ 57.199,33	60,1%	R\$ 37.966,12	39,9%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 57.199,33	60,1%	R\$ 95.165,45	99,9%

Engº Gabriel Wallace M. Atanjo  
 CREA-CE N° 56358



cyo



## CÁLCULO DO BDI

Obra: REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE  
 Local: RUA JOÃO BATISTA, CENTRO, MARTINÓPOLE/CE  
 Fonte: SEINFRA  
 Versão: 26.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>Impostos</b>		
I	PIS	13,15
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	5,00
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>13,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>28,82%</b>

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

*Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo*  
 CREA-CE N° 56358



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	0,00	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,00
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,00
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,00	0,00
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,80	0,00
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	4,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81	0,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,25	0,00
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>			

*Handwritten signature*  
 Eng.º Gabriel Wallace M. Antonio  
 CREA-CE Nº 56358



## COMPOSIÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE  
Local: RUA JOÃO BATISTA, CENTRO, MARTINÓPOLE/CE  
Fonte: SEINFRA  
Versão: 26.1 DESONERADA  
janeiro, 2020

### C1830 - OURIÇO P/ ALAMBRADO - M

#### MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,8000	14,5200	11,6160
11858 SERRALHEIRO	H	1,2000	17,8300	21,3960
			<b>Total:</b>	<b>33,0120</b>

#### MATERIAIS

10102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,8500	13,7400	11,6790
11872 SOLDA 50X50	KG	0,3500	72,2300	25,2805
			<b>Total:</b>	<b>36,9595</b>

**Total Simples:** 69,97  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 69,97

### C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA- M2

#### MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	1,0000	17,8300	17,8300
12391 PEDREIRO	H	0,3500	17,8300	6,2405
12543 SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
			<b>Total:</b>	<b>27,3730</b>

#### MATERIAIS

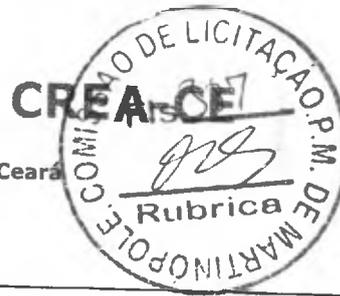
10108 AREIA GROSSA	M3	0,0005	55,0000	0,0275
10208 BATENTE DE FERRO	M	1,3000	17,9000	23,2700
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,4600	0,0690
11158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,3300	20,5600	6,7848
11224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,0000	119,8000	119,8000
			<b>Total:</b>	<b>149,9513</b>

Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo  
CREA-CE Nº 56358

up



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



ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20200603164

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO

RNP: 0614443156

Registro: 0614443156CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

AVENIDA CAPITÃO BRITO

Complemento:

Cidade: MARTINÓPOLE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

Nº: S/N

CEP: 62450000

ART Vinculada: CE20180358558

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOÃO BATISTA

Complemento:

Cidade: MARTINÓPOLE

Data de Início: 04/02/2020

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE

Previsão de término: 31/12/2020

Bairro: CENTRO

UF: CE

Código: Não especificado

Nº: S/N

CEP: 62450000

Coordenadas Geográficas: -3.219371, -40.692589

CPF/CNPJ: 07.661.192/0001-26

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS\_1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1.342,99

m2

35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS\_1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1.342,99

m2

19 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO -> #TOS\_1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1.342,99

m2

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

5. Observações

RESPONSABILIDADE NA REFORMA DA QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE, RUA JOÃO BATISTA, MARTINÓPOLE/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO - CPF: 603.264.103-17

Local de data

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE - CNPJ: 07.661.192/0001-26

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 04/02/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8213822252

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: a8w3b  
Impresso em: 10/02/2020 às 10:20:04 por: ip: 132.255.107.200



PORTAS					
P80	0,80	2,10	-	04	PORTA EM MADEIRA TIPO ALMOFADA (ABRIR)
P60	0,60	2,10	-	08	PORTA EM MADEIRA TIPO PARANA (ABRIR)
GRADE					
GR1	5,15	1,60	1,10	01	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA

PAGO

APROVO



Crea:

PROJETO

Eng<sup>o</sup> Gabriel Wallace M. Arcaño  
CREA-CE N° 56338

EXECUÇÃO

PROPRIETÁRIO

# PROJETO DE ALVENARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE

PROPRIETARIO

RUA JOÃO PORFÍRIO, S/N, CENTRO, MARTINÓPOLE -CE

ENDEREÇO DA OBRA



DESENHOS DA PRANCHA

PLANTA BAIXA

ESCALA

ESC.: 1 / 75

PREFEITURA  
MUNICIPAL DE  
MARTINÓPOLE  
SECRETARIA DE  
DESENVOLVIMENTO  
URBANO

TIPO:  
EXECUTIVO

PROJETISTA:  
Ricardo Patrick

DATA:  
JAN 2020

PRANCHA:  
01 / 02

PAGO

APROVO



Crea:

PROJETO

*Engº Gabriel Wallace M. Arcan.*  
**CREA-CE N° 56358**

EXECUÇÃO

PROPRIETÁRIO

# PROJETO DE ALVENARIA

PROPRIETARIO

ENDEREÇO DA OBRA



DESENHOS DA PRANCHA

CORTE A-A

CORTE B-B

ESCALA

ESC.: 1 / 50

ESC.: 1 / 50

**PREFEITURA  
 MUNICIPAL DE  
 MARTINÓPOLE  
 SECRETARIA DE  
 DESENVOLVIMENTO  
 URBANO**

TIPO:  
**EXECUTIVO**

PROJETISTA:  
**Ricardo Patrick**

DATA:  
**JAN 2020**

PRANCHA:  
**02 / 02**

*JP*



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



## PARCELAS DE RELEVÂNCIA

Para a contratação de empresa especializada de engenharia para ampliações na rede de abastecimento de água na zona rural e urbana, ampliação na rede coletora de esgoto sanitário, reforma nos canteiros centrais, reforma do polo de convivência social Inácio Paixão Neto e quadra Conceição Fontenele no município de Martinópolis/CE, será os serviços de:

- ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.
- LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA
- PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

## APARELHAMENTO TÉCNICO

- RETROESCAVADEIRA;
- BETONEIRA;
- ENXADA;
- PÁS;
- BALDES;
- ALICATE;
- COLHER DE MÃO;
- PICARETA.

*Engº Gabriel Wallace M. Arcanjo*  
CREA-CE N° 56358



**ANEXO II**  
**PROPOSTA PADRONIZADA**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE - CE.**

O Licitante \_\_\_\_\_, CNPJ N.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS N.º 00.001/2020 - TP**;

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral – CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor (es) da presente licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÕES NA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL E URBANA, AMPLIAÇÃO NA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO, REFORMA NOS CANTEIROS CENTRAIS, CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CANTEIROS, REFORMA DO PÓLO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL INÁCIO PAIXÃO NETO E QUADRA CONCEIÇÃO FONTENELE NO MUNICÍPIO DE MARTINOPOLE/CE.**

**VALOR GLOBAL R\$: \_\_\_\_\_ (.....).**

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: **90 (noventa) dias.**

Validade da Proposta: **60 (Sessenta) dias.**

Local e data:

\_\_\_\_\_  
**Assinatura e Carimbo do Proponente**



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



**ANEXO III  
MODELO DE RECIBO DE GARANTIA DE PROPOSTA**

**RECIBO DE GARANTIA DE PROPOSTA**

**REF. TOMADA DE PREÇOS N.º 00.001/2020 - TP**

**DO: GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE - CE**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano – Secretaria de Desenvolvimento Social, Esporte e Juventude.

Avenida Capitão Brito, S/N - Centro – CEP: 62.450-000 – Martinópolis – Ceará

E-mail: [financas.martinopole@gmail.com](mailto:financas.martinopole@gmail.com)

**PARA: NOME DA EMPRESA)**

Endereço:

Fone: ()

**MODALIDADE:**

**N.º DOCUMENTO:**

**GARANTE:**

**VALOR: R\$( )**

Conforme disposto na seção 3.3.4 do Edital do processo licitatório em epígrafe, RECEBI da empresa acima qualificada o documento acima identificado, entregue a esta administração, para fins de garantia de proposta, pelo que firmamos o presente recibo.

\_\_\_\_\_ -Ceará, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Secretaria Municipal da Fazenda, Finanças e Planejamento



**ANEXO IV**  
**MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA**

**CARTA DE FIANÇA**

**1. FIADOR**

Banco ....., com sede na cidade de ....., Estado ....., Endereço ..... n.º ....., inscrito no CNPJ sob o n.º ..... neste ato representado na forma de seu Estatuto Social, doravante designado **Banco**.....

**2. BENEFICIÁRIO**

GOVERNO MUNICIPAL DE MARTINOPOLE - CE - doravante assim designado.

**3. AFIANÇADA**

Empresa ..... com sede na Cidade de ....., Estado de .....Endereço .....n.º....., inscrita no CNPJ n.º ....., doravante assim designada.

O Banco ..... declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$ ....., pelo cumprimento de todas as obrigações principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA DE PREÇOS N.º 00.001/2020 - TP.**

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (Noventa) dias, a contar de \_\_\_\_\_.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA, remetida ao órgão responsável do Banco ....., localizado no Endereço ....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (Noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se durante esse período o Banco ..... não tiver recebido da BENEFICIÁRIA Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito.

O Banco ..... declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da cidade de Martinópolis - CE ou do local onde tiver sido expedida esta carta, a critério do autor da demanda judicial.  
Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



....., ..... de ..... de .....

Banco .....

**TESTEMUNHAS**

1. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF:

2. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF:

cu-



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



## ANEXO V

### MINUTA DO CONTRATO CONTRATO N°.

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, O MUNICÍPIO DE MARTINOPOLE - CE, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n.º 07.661.192/0001-26, com sede na Avenida Capitão Brito, S/N - Centro - CEP: 62.450-000 – Martinópolis – Ceará, através da SECRETARIA DE xxxxxxxx DO MUNICÍPIO DE MARTINOPOLE - CE, neste ato representada por seu Ordenador de Despesas, Sr. XXXXXXXX, na forma da Lei, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXX e CREA – CE XXXXX, com sede à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, n.º XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o n.º XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL

1- O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a TOMADA DE PREÇOS n.º 00.001/2020 - TP, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1 - O objeto da presente avença é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx NO MUNICÍPIO DE MARTINOPOLE/CE**, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO LOTE, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, na conformidade do Edital da TOMADA DE PREÇOS n.º 00.001/2020- TP e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR E DO PAGAMENTO

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

- prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;



c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

d) prova de registro do Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará) através de comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato (somente antes da apresentação da primeira fatura).

3.3- Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a certificação da medição pela Secretaria contratante.

3.4- Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

3.5 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

3.5.1 – No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

3.6 – Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

3.7 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

49



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento  
VP = Valor da Parcela em atraso

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA**

4.1 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de 90 (noventa) dias, contados da data de recebimento da ordem de serviço e as etapas obedecerão rigorosamente ao cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Martinópolis - CE, que é parte integrante deste contrato.

4.3 – O Prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS**

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da SECRETARIA DE XXXXXX, com recursos previstos na seguinte classificação: xxxxxxxxxxxxxxxx.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES**

6.1- As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2- A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de TOMADA DE PREÇOS nº 00.001/2020 - TP e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo. uma nova história.



- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.
  - aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.
  - b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;
  - c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
  - d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
  - e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
  - f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.
  - g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;
  - h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 6.3- É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;
- a) Ficaa contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
  - b) A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias;
- 6.4- No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no Termo de Referência e Orçamento Básico e na Proposta da

49



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5- A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;
- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

## **CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

- a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.
- b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

7.4 - A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

## **CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES**

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

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

8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



constantes da tabela de preços utilizada pelo Governo Municipal de Martinópolis - CE, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de Martinópolis - CE caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

## **CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS**

9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

9.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

9.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

9.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

9.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da SECRETARIA XXXXXXX do Município de Martinópolis - CE;

9.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

9.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

9.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

9.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

9.5 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

## **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES**



PREFEITURA MUNICIPAL DE

# Martinópolis

Um novo tempo, uma nova história.



10.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Martinópolis - CE para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Martinópolis - CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.

10.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Martinópolis - CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Martinópolis - CE.

10.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Martinópolis - CE.

10.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

10.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

10.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Martinópolis - CE.

10.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Martinópolis - CE, poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

10.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Martinópolis - CE, poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

10.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Martinópolis - CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

10.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do Secretário Municipal de XXXXX.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**

11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Martinópolis**

Um novo tempo, uma nova história.



## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

12.8 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

12.9 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

12.10 - A fiscalização se efetuará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1 - O foro da Comarca vinculada de Martinópolis, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 04(quatro) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

\_\_\_\_\_ -CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLE - CE**  
**CNPJ N° 07.661.192/0001-26**  
**SECRETARIA DE XXXXXX**  
**CONTRATANTE**  
**CNPJ N°**

**REPRESENTANTE LEGAL**  
**SÓCIO-ADMINISTRADOR**  
**CPF N°**  
**CONTRATADA**

TESTEMUNHAS:

1. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_