



# GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

Rua Onze de Maio, Nº 739 – Centro - Cep.: 62.410-000 – Barroquinha – Ce  
CNPJ: 23.478.597/0001-80 – Fone: (88) 3623 1137



### ANEXO I

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

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO MONDUMBIM NO DISTRITO DE BITUPITÁ, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE, conforme especificações a seguir:**



**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de Barroquinha**  
**Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos**



## **PROJETO BÁSICO**

**REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO MONDUMBIM**  
**DISTRITO DE BITUPITÁ - BARROQUINHA/CE**

**JANEIRO/2019**



**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de Barroquinha**  
**Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos**



**SUMÁRIO**

1.0. Apresentação	2
2.0. Justificativa Quanto à Alternativa Adotada	3
3.0. Normas	3
4.0. Assistência Técnica e Administrativa	3
5.0. Disposições Gerais	3
6.0. Memorial Descritivo	3



**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de Barroquinha**  
**Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos**

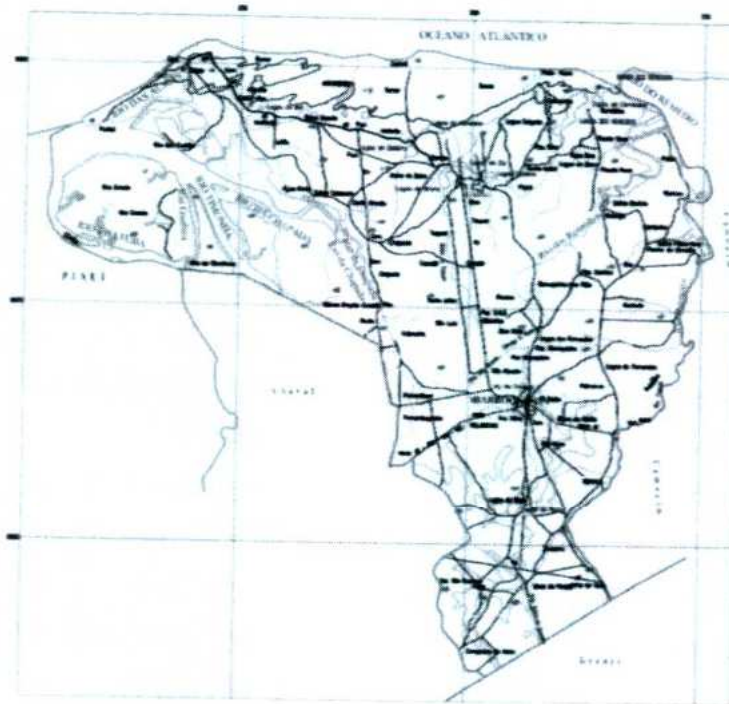
**1.0. Apresentação**

**1.1. Dados da Obra**

Este memorial refere-se a obra de **REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO MONDUMBIM**, conforme Planta em Anexo.

**1.2. Localização da Obra**

A referida obra será executada no Município de Barroquinha /CE, conforme mapa abaixo:





**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de Barroquinha**  
**Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos**

**2.0. Justificativa Quanto à Alternativa Adotada**

A escolha pelo tipo de empreendimento adotado em projeto contempla melhorias e benfeitorias para as necessidades dos funcionários e civis que queiram informações e serviços de utilidades públicas. O uso de soluções construtivas simples, rápidas e seguras foi a ideia norteadora para a concepção do projeto, que aliam duas visões primordiais: a relação de custo x benefício, deixado por este tipo de obra, para seus reais beneficiários; uma contribuição social valiosa.

**3.0. Normas**

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as Normas especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

**4.0. Assistência Técnica e Administrativa**

A responsabilidade técnica da obra será de profissional devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA

**5.0. Disposições Gerais**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim com fortalecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

**6.0. Memorial Descritivo**

**6.1. Serviços Preliminares**

Todo o revestimento antigo de contenção e pavimentação será substituído. Retirando a camada de pedra argamassada antiga que ameaça desmoronar sobre as edificações vizinhas. Após a retirada de todo material antigo será executado uma nova camada de alvenaria de embasamento em pedra argamassada, no formato de escalonamento, conforme projeto anexo, todo o transporte do material será executado em caminhão basculante, o aterro será preferencialmente composto com piçarra bem compactada para uma durabilidade maior da obra, adquirido em local devidamente licenciado.



**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de Barroquinha**  
**Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos**

**6.2. Pisos**

O Projeto receberá uma nova camada de piso concretado com FCK de 15 Mpa, com tela nervurada com Aço CA-60 4,2 mm, com malha de (15x15) cm, com patamares executados conforme projeto.

Os degraus serão executados em Tijolo Cerâmico Furado de 08 furos – (TF – 08), revestido com chapisco e reboco para proteção de intempéries.

Ao longo da via será executado sarjetas nas laterais para drenagem das águas pluviais com largura de 50 cm nos dois lados da via.

Ao longo do empreendimento será fixado 71,60 m de corrimão em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 2".

**6.3. Pintura e Serviços Diversos**

O Projeto caiação nas muretas de proteção reconstruídas e também toda a obra será entregue limpa e pronta para uso dos munícipes ali residentes.

  
**FELIPE MACHADO DE AGUIAR**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE 56.381**



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



OBRA: REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO MODUMBIM - BITUPITÁ  
LOCAL: DISTRITO DE BITUPITÁ, MUNICÍPIO DE BARROQUINHA  
FONTE: SEINFRA 24.1 DESONERADA/SINAPI 09/2018 DESONERADA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.2	SEINFRA C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	24,18	284,36	6.876,96
1.3	SEINFRA C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	94,11	66,11	6.221,61
1.4	SEINFRA C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	94,11	35,55	3.345,61
1.5	SEINFRA C0706 CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	24,18	13,15	318,02
<b>2.0 PISOS</b>					
2.1	SINAPI 85662 ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	156,85	10,99	1.723,78
2.2	SEINFRA C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	153,25	37,58	5.759,21
2.3	SEINFRA C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	134,59	6,67	897,72
2.4	SEINFRA C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	134,59	20,27	2.728,14
2.5	SEINFRA C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,84	309,75	2.429,21
2.6	SEINFRA C0825 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	M	71,60	67,47	4.830,85
<b>3.0 PINTURA</b>					
2.2	SEINFRA C0588 CALIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	112,66	3,01	339,11
<b>4.0 DIVERSOS</b>					
2.2	SEINFRA C1628 LIMPEZA GERAL	M2	185,85	6,39	1.187,58
TOTAL CUSTO DA OBRA (MATERIAL + MÃO DE OBRA)					R\$ 36.657,81
VALOR DO BDI DE 28,62%					R\$ 10.564,78
TOTAL GERAL DA OBRA					R\$ 47.222,58

  
Felipe Machado de Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA 56.381  
CPF 043.898.123-07



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**OBRA: REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO MODUMBIM - BITUPITÁ**  
**LOCAL: DISTRITO DE BITUPITÁ, MUNICÍPIO DE BARROQUINHA**  
**DATA: DEZEMBRO / 2018**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.0	16.762,20	100,00	16.762,20	-	-
2.0	PISOS	2.0	18.368,91	40,00	7.347,57	60,00	11.021,35
3.0	PINTURA	3.0	339,11	-	-	100,00	339,11
4.0	DIVERSOS	4.0	1.187,58	-	-	100,00	1.187,58
	<b>TOTAL SIMPLES</b>	-	<b>36.657,81</b>	<b>65,77</b>	<b>24.109,77</b>	<b>34,23</b>	<b>12.548,04</b>
	<b>BDI 28,82%</b>	-	<b>10.564,78</b>	<b>65,77</b>	<b>6.948,44</b>	<b>34,23</b>	<b>3.616,34</b>
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>	-	<b>47.222,58</b>	<b>65,77</b>	<b>31.058,21</b>	<b>100,00</b>	<b>47.222,58</b>

  
Felipe Machado de Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA 56.381  
CPF 043.888.123-07



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA: REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO MODUMBIM - BITUPITÁ  
LOCAL: DISTRITO DE BITUPITÁ, MUNICÍPIO DE BARROQUINHA  
DATA: DEZEMBRO / 2018

**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>
--------------	---------------

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

Felipe Machado de A.  
Engenheiro Civil  
CREA 56.381  
CPF 043.888.123-07



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE DA MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</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 Contra Acidentes sde Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,45	17,71
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Trabalhado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,15	0,11
C3	Férias indenizados	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,43	11,78
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33	3,39
<b>*GRUPO E</b>			
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00	0,00
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>87,01</b>	<b>49,58</b>

OBS: \*Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto  
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

  
Felipe Machado de Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA 56.381  
CPF 043.886.123-07



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



OBRA: REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO MODUMBIM - BITUPITÁ  
LOCAL: DISTRITO DE BITUPITÁ, MUNICÍPIO DE BARROQUINHA

DATA: DEZEMBRO / 2018

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	MEMORIA DE CALCULO
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE CIMENTO/RETILO DE TUBO ADAMASSADA	M3	24,18	30,23*0,5*2
1.2	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	94,11	156,85*0,6
1.3	SEINFRA	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	94,11	156,85*0,6
1.4	SEINFRA	C0706	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	24,18	30,23*0,5*2
2.0			PISO			
	SINAPI	85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q- 92, AÇO CA-80, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	156,85	$(30*(0,8*4,3)+2*(1,5*4,3)+2*(1*4,3))+(32,15)$
2.2	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:6)	M2	153,25	$(30*(0,71*4,3)+30*(0,19*4,3)+2*(1,41*4,3)+2*(0,91*4,3)+4*(0,19*4,3))+(139,32*10\%)$
2.3	SEINFRA	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	134,59	$(5,1*4,3)+2*(0,93+1,05+1,15+1,16+0,98+1,17+1,27+1,4+1,41))+(2*(30,23))+(2*14,5)$
2.4	SEINFRA	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	134,59	$(5,1*4,3)+2*(0,93+1,05+1,15+1,16+0,98+1,17+1,27+1,4+1,41))+(2*(30,23))+(2*14,5)$
2.5	SEINFRA	C0840	CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,84	$(30*(0,8*4,3*0,05)+2*(1,5*4,3*0,05)+2*(1*4,3*0,05))+(32,15*0,05)$
2.6	SEINFRA	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	M	71,60	$(27,4*2)+(14*1,2)$
3.0			PINTURA			
3.1	SEINFRA	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	112,68	$(2*(0,93+1,05+1,15+1,16+0,98+1,17+1,27+1,4+1,41))+(2*(30,23))+(2*14,5)$
4.0			DIVERSOS			
4.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	185,85	185,85

  
Felipe Machado de Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA 56.381  
CPF 043.888.123-07



**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de Barroquinha**  
**Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos**

**PARCELAS RELEVANTES DO PROCESSO DE ORÇAMENTO**

- ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA;
- ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm;
- CONCRETO PARA VIBRAÇÃO, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO.

Barroquinha/CE 27 de Fevereiro de 2019

*Felipe Machado de Aguiar*  
**FELIPE MACHADO DE AGUIAR**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE 56.381**



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Barroquinha  
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos



### RELAÇÃO APARELHAMENTO MÍNIMO

- CARRINHO DE MÃO;
- BETONEIRA;
- PÁS E ENXADAS;

Barroquinha/CE 27 de Fevereiro de 2019

*Felipe Machado de Aguiar*  
FELIPE MACHADO DE AGUIAR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 56.381





# GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

Rua Onze de Maio, N° 739 – Centro - Cep.: 62.410-000 – Barroquinha – Ce  
CNPJ: 23.478.597/0001-80 – Fone: (88) 3623 1137



### ANEXO II PROPOSTA PADRONIZADA

#### PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE BARROQUINHA - 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 05.001/2019 - TP;**

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 PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO MONDUMBIM NO DISTRITO DE BITUPITÁ, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.**

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

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: **60 (Noventa) dias**

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

Local e data:

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