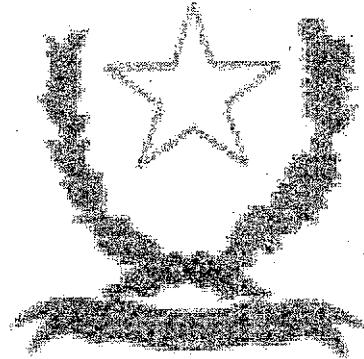


Prefeitura Municipal de
BATURITÉ



**ANEXO I - PROJETO BÁSICO E MEMORIAL DESCRIPTIVO, COM TODAS AS
ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI

DOCUMENTAÇÃO DE ENGENHARIA

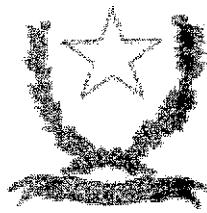
OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ

ENDEREÇO: RUA CEL RIBEIRO MONTENEGRO, SN, ARENINHA DO PUTIÚ -
BURITI - CE

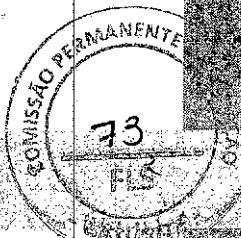
RESP.: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE
TÉCNICA:


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-7

DEZEMBRO DE 2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

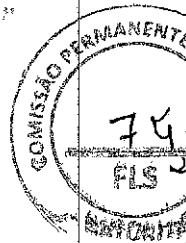
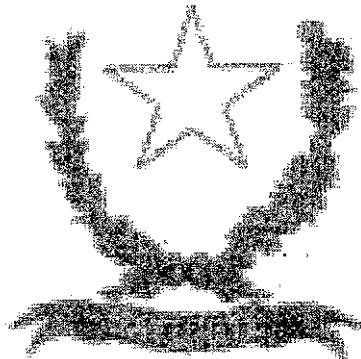


SUMÁRIO:

- 1 MEMORIAL DESCRIPTIVO
- 2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 3 PLANILHA DE QUANTIDADES
- 4 ORÇAMENTO BÁSICO
- 5 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ITENS
- 6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI
- 7 ENCARGOS SOCIAIS
- 8 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 9 CURVA ABC
- 10 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
- 11 PROJETOS GRÁFICOS
- 12 MEMORIAL FOTOGRÁFICO FASE - LEVANTAMENTO

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334026/CE
MATRICULA 146840-7

DEZEMBRO D



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

1 MEMORIAL DESCRIPTIVO

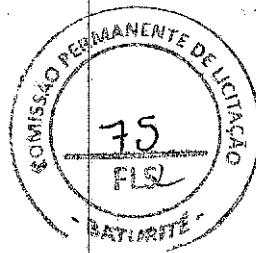
OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ

ENDERECO: RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, SN, ARENINHA DO PUTIÚ -
BATURITÉ - CE

RESP. ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

TÉCNICA:


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-2



Objetivo do Memorial:

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

Projetos:

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com os projetos, especificações, normas e Recomendações estabelecidas pela ABNT.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

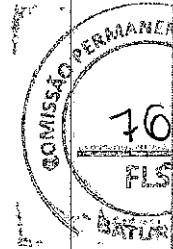
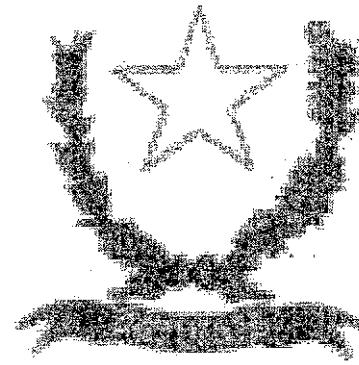
A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e

Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ

ENDEREÇO: RUA CEL RIBEIRO MONTENEGRO, SN, ARENINHA DO PUTIÚ -
BATURITÉ - CE

RESP. ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE
TÉCNICA:

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
DATA 12/12/2019

	MEMORIAL DESCRIPTIVO					
	OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ	DATA:	12/12/2018	BDI:	24,52%
	LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BURITÉ/CE	FONTE:	SEINFRA	HORÁRIO:	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITÉ	SEINFRA:	026.1 COM. DESONERAÇÃO	MES:	12/2018
	UNIDADES:	1.0UND				
	VALOR POR UNIDADE:	RS 77.410,11				

TIBERIO VIEIRA CAMPALHO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 145040-2



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,00x2,00) m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizada fixada em linhas de madeira (barrote). A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2. C0927 - CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (M2)

Deverá ser feita a capinagem da vegetação e a roçagem, com foice, das pequenas árvores. O mato deverá ser juntado, removido para um local adequado.

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

As operações de escavação compreendem:

- escavação dos materiais constituintes do terreno natural até a profundidade indicada no projeto e/ou na memória de cálculo;
- carga e transporte dos materiais para aterros ou bota-foras;

Os materiais de 1^a categoria compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado.

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

O reaterro das valas deve ser adequadamente compactado em camadas não superiores a 0,20m de cada vez, utilizando-se para isto o material da vala ou material transportado especialmente escolhido para este fim.

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

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984)

2.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Deverá ser executado um lastro de areia para a execução do piso intertravado de tipo tijolinho.

3. FUNDAÇÕES

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

As fundações das alvenarias serão executadas em pedras graníticas limpas e de tamanhos irregulares, assentes com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4. Terão dimensões mínimas de 40.0cm de largura por 50.0cm de profundidade. Serão utilizadas pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de indicadas na planilha de quantidades. As pedras terão leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores.

3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Sobre a alvenaria de pedra será executado o embasamento em tijolos cerâmicos furados assentes com argamassa mista com cal hidratada 1:2:8. O Baldrame terá espessura indicada na planilha de quantidades.

MEMORIAL DESCRIPTIVO			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ	DATA : 12/12/2019	BDI : 24,52%
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉCE	PROJETO: 026.1 COM DESCONERAÇÃO	BLOCO: 001
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA: 026.1 COM DESCONERAÇÃO	REF: 65,20% 12/2018
UNIDADES:	1.0UND	TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO	Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité CREA 334036/CE MATRÍCULAS 145640-2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11		

3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Sobre o embasamento de tijolos cerâmicos serão executadas cintas inferiores (anel de impermeabilização) em concreto armado, fck = 13.5MPa, com dimensões mínimas de 10,0cm de largura e 10,0cm de altura, com quatro ferros de 3/8" e estribos de 4,0mm a cada 15,0cm.

4. PAREDES E PAINÉIS

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

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (9,0 x 19,0 x 19,0) cm com argamassa mista de cal hidratada com espessura de 10,0 cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura e deverão apoiar-se no anel de impermeabilização (cinta) no pavimento térreo e quando existir pavimento superior em vigas ou cinta aérea estrutural.

4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os vãos de janelas; já onde houver portas, será executado verga. Para todos os vãos deverão transpor o vão em 20cm para cada lado. Entretanto, deve-se analisar o projeto em consonância com a memorial cálculo, pois em algumas vez esse item é, também, utilizado para travamento superior das alvenarias (cinta de amarração).

As vergas e contravergas serão em concreto fck=25MPa e armado com 2 barras longitudinais de 10m ou treliça.

5. REVESTIMENTO

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenhados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.

Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.

O amassamento manual será feito de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas, impermeáveis e resistentes.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego.

As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de 2 horas e 30 minutos, a contar do primeiro contato do cimento com a água.

As argamassas com cal, contendo pequena porção de cimento, deverão ser realizadas no momento de emprego.

Será rejeitada e inutilizada toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química desses materiais.

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

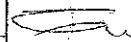
Toda alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa

de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que

ficarão em contato com a alvenaria; inclusive fundo de vigas. Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante

industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditiva ao adesivo do chapisco convencional, que pode

MEMORIAL DESCRIPTIVO	
OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11
DATA :	12/12/2019
BDI :	24,52%
SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
	12/2018
 TIBERIO VIEIRA SAMPAIO Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité CREA 334036/CE MATRÍCULA 148840-7	

ser aplicado também com o uso de rolo apropriado. A limpeza destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção sobretudo da camada de desmoldante e retirando também o pó provocado pelo uso da lixadeira elétrica.

5.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 (M2)

Após o chapisco a parede será rebocada argamassa de cal hidratada e areia sem peneiramento traço 1:4-25,0mm; Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia

3. PISO

6.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Será executado piso intertravado, com espessura de 4 cm, assentados sobre o lastro de areia. Os blocos serão assentados sobre o lastro de areia em linhas perpendiculares ao eixo do maior comprimento, obedecendo às cotas e abaulamento do projeto. As juntas de cada fiada dos blocos deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco, no seu terço médio.

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

Os meios-fios e peças especiais de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR - 5732, NBR - 5733, NBR 5735 e NBR - 5736. Deverão atender, ainda, as seguintes condições:

- Consumo mínimo de cimento: 300 Kg/m³.
- Resistência à compressão simples: (25 MPa).
- Textura: as faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas.

Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trincas e desempenadeiras.

Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

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

Os meios-fios terão dimensões de 1,00 x 0,35m x 0,15m, serão pré-moldados em concreto fck mínimo igual a 15 MPa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro ou madeira plastificada de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente.

A parte frontal do meio fio será chanfrada de modo a garantir uma dimensão maior na base do meio fio na posição vertical.

Não serão aceitos meios fios moldados continuamente no local, nem pré-moldados na obra sobre lastro de areia e com a superfície alisada com colher de pedreiro ou outro equipamento.

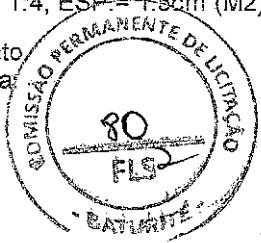
Serão aceitos meios-fios industrializados por meio de prensagem desde que informada e comprovada através de Nota Fiscal e aprovada pela fiscalização.

6.4. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARE E LANÇAMENTO (M3)

O piso morto em todos os Ambientes do pavimento térreo será executado uma camada de concreto simples fck=13,5Mpa (cimento, areia e brita) com espessura de 5 cm. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apilado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto será usado em todo o prédio, inclusive calçada.

MEMORIAL DESCRIPTIVO			
OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ	DATA : 12/12/2019	BDI : 24,52%
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE	SEINFRA : 026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20% 12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ		
UNIDADES:	1.0UND		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11		

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 1455640-2



6.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.=1,5cm (M2)

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento; sarrafamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:4 (cimento, areia grossa) com 1,50 cm de espessura. Após nivelamento, desempenar.

Utilizar desmoldante em pó após a queima em toda a área a ser estampada.

Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e COELCE na área a ser reformada e/ou construída.

A instalação elétrica do prédio, em caso de reforma, deverá ser revista para que eventuais problemas sejam solucionados. Serão instalados no prédio os itens constantes no orçamento anexo e todo material utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.

Eletrodutos de PVC e Conexões

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC flexíveis.

O eletrodutos e conexões deverão ser da marca Tigre, Amaco ou similar.

Quadros e Caixas

Os quadros de distribuição serão colocados de acordo com a capacidade de circuitos especificada e poderão ser de PVC ou chapa de ferro pintada.

O eletrodutos e conexões deverão ser da marca Tigre, Amaco ou similar.

Disjuntores

Serão do tipo alavancas, montados sobre base em baquelite, com proteção termomagnética conjugada, destinadas à proteção de circuitos de luz e força.

Os disjuntores serão usados com chave geral, chave parcial, chave individual e, excepcionalmente, como chave de manobra dos circuitos.

Os disjuntores deverão ser da marca Siemens, Alumbra ou similar.

Fios, Cabos e Acessórios

Os condutores (fios e cabos) serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico anti-chama. Os cabos de alimentação dos quadros terão proteção para 750 v.

Os condutores serão instalados de forma a não serem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência.

As emendas ou derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, empregando-se conector apropriado.

O fios e cabos deverão ser da marca Pireli, Louzano ou similar.

Tomadas e Interruptores

Os interruptores e tomadas serão de embutir com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

As tomadas e interruptores deverão ser da marca Pial, Alumbra, Siemens ou similar.

Luminárias Internas, Externas e Acessórios

As luminárias serão fluorescentes do tipo de sobrepor. Também serão utilizadas arandelas tipo parede com lâmpada incandescente. Os reatores serão de partida rápida, alto fator de potência.

As luminárias deverão ser da marca Philips, Aladim ou similar.

7.1. C4870 - LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

7.2. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

7.3. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI= (40X40)cm (UN)

MEMORIAL DESCRIPTIVO			
	OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ	
	DATA :	12/12/2019	BDI : 24,52%
	LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	
	UNIDADES:	1.0UND	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11		

TÍBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRICULA 145403
 81
 FLS



8. PINTURA

8.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

O preparo da superfície a receber tinta hidracor consistirá, apenas, no lixamento leve para remoção dos grãos de areia soltos e posteriormente espanamento.

A primeira demão será bastante fluída sendo aplicada com Brocha no sentido horizontal. Seca, a primeira demão procede-se a segunda aplicada no sentido vertical.

Caso o recobrimento não tenha sido satisfatório será aplicada uma terceira demão com procedimento idêntico ao da segunda.

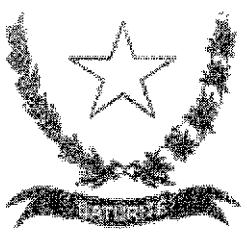
8.2. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Será aplicado duas demãos de supercal em toda a extensão dos batentes e meio-fio.

9. URBANIZAÇÃO

9.1. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)

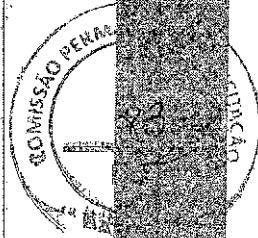
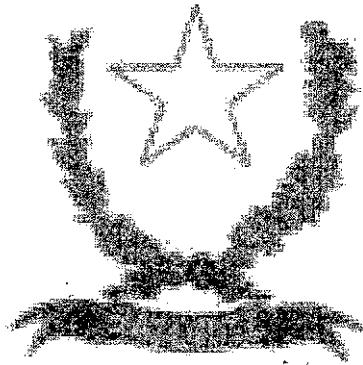
Os bancos serão sem encosto e com tijolos aparentes, com comprimento de 3,00m e deverão ser assentados nos locais indicados no projeto.



Prefeitura Municipal de,
BATURITÉ



**ANEXO II - ORÇAMENTO BÁSICO, CONTENDO CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO,
PLANILHAS DE CUSTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES INERENTES A ELABORAÇÃO DO
ORÇAMENTO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI

3

PLANILHA DE QUANTIDADES

OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ

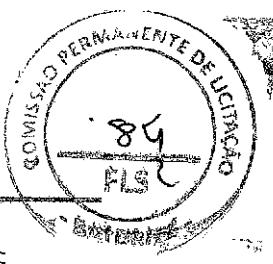
ENDEREÇO: RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, SN, ARENINHA DO PUTIÚ -
BURITI - CE

RESP: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE
TÉCNICA:


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 145540-2

PROJETO: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA AREINHÃ DO PITU
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
ENDERECO: AREINHÃ DO PITU
ENG. RESP.: TIBÉRIO VIEIRA Sampaio

Item	Código	Descrição	Unid	FÓRMULA DE CÁLCULO						Quant. Total	
				A	B	C	D	E	F		
1.	C1937	SERVIÇOS PRELIMINARES PLACAS PADRÃO DE OBRA PLACA INDICATIVA DA OBRA // A = BASE ; B = ALTURA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B	A	B	C	D	E	F	6,00
1.2	C0927	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE ÁREA ENTRE AS MARGENS DO CANAL PLUVIAL E AREINHÃ TIPO B // A = ÁREA ÁREA ENTRE AS MARGENS DO CANAL PLUVIAL E PRÉDIO VIZINHO A PRAÇA // A = ÁREA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A	3,00	2,00	C	D	E	F	6,00
2.	C2205	MÓT. MOVIMENTO DE TERRA ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. PARA FUNDADAÇÃO DA QUADRA DE VOLEY // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA PARA FUNDADAÇÃO DA ARQUIBANCADA // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA REATERRO DA ESCAVACAO DA FUNDADAÇÃO DA QUADRA DE VOLEY // A = COMPRIMENTO ; B = PROFUNDIDADE ; C = LARGURA ; D = MULTIPLICADOR	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	A	B	C	D	E	F	16,67
2.2	C2821	REATERRO DA ESCAVACAO DA FUNDADAÇÃO DA QUADRA DE VOLEY // A = COMPRIMENTO ; B = PROFUNDIDADE ; C = LARGURA ; D = MULTIPLICADOR	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	68,60	0,30	0,20				3,99
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO ATERRO DA ARQUIBANCADA // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	52,85	0,60	0,40				12,68
2.4	C2860	ATERRO DA ARQUIBANCADA // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	52,85	0,15	0,10	2,00			4,35
3.	C0564	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDAS AREIA PARA A QUADRA DE VOLEY // A = COMPRIMENTO ; B = PROFUNDIDADE ; C = LARGURA ; D = MULTIPLICADOR	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	14,70	0,45	0,35				6,66
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA PARA FUNDADAÇÃO DA ARQUIBANCADA // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIOLÓ FURADO, C/ARGAMASSA, MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) PARA FUNDADAÇÃO DA ARQUIBANCADA // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA PARA FUNDADAÇÃO DA QUADRA DE VOLEY // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	52,85	0,40	0,40				8,45
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA PARA FUNDADAÇÃO DA ARQUIBANCADA // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA PARA FUNDADAÇÃO DA QUADRA DE VOLEY // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	52,85	0,20	0,20				4,77
3.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA PARA FUNDADAÇÃO DA ARQUIBANCADA // A = COMPRIMENTO ; B = PROFOUNDIDADE ; C = LARGURA	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	66,60	0,20	0,20				2,11
											2,86



TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CRE 33436/CE
MATRICULA 146540-2

ESTADO DE SANTA CATARINA
Município de Bento Gonçalves
CREF 33/036/CCE
Número MA 145-60.9

7.1	C4870	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM EPOSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE POSTES A SEREM INSTALADAS (LEGENDA NO PROJETO = P09) // A = QUANTIDADE	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	6,00	
7.2	C4556	CABO CORDPLAST (CABO PPY) 3 x 2,50 mm ² CABOS PARA OS POSTES // A = COMPRIMENTO CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA PLUGAÇÃO CONDOMINAL, DI= (40x40)cm CAIXA DE INSPEÇÃO PARA POSTES E PARA AS PASSAGENS // A = QUANTIDADE	M	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	6,00	
7.3	C0611	PINTURA PINTURA // PINTURA HIDRÁULICA	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	200,00	
8	C2898	PINTURA PARA AS SALAS INDICADAS // FÓRMULA DE CÁLCULO: 2P x H	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	8,00	
8.1	C2898	CAJACÃO EM DUAS DÉMAOS COM SUPERFÍCIE CAJACÃO PARA OS MEIO-FIOS DE (0,07x0,30x1,00) m // FÓRMULA DE CÁLCULO: 2P x H	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO	2P	H					82,08	
8.2	C0588	CAJACÃO EM DUAS DÉMAOS COM SUPERFÍCIE CAJACÃO EM DUAS DÉMAOS COM SUPERFÍCIE CAJACÃO PARA OS MEIO-FIOS DE (0,07x0,30x1,00) m // FÓRMULA DE CÁLCULO: 2P x H	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO	PARTE EXTERNA DA QUADRA DE VOLLEY	67,20	0,40					26,86
9	C3439	URBANIZAÇÃO BANCO EM U SIENCOSTO E CIRIÓLIO APARENTE BANCOS EM U NA URBANIZAÇÃO (LEGENDA NO PROJETO = BU) // A = COMPRIMENTO ; B = QUANTIDADE	M	FÓRMULA DE CÁLCULO	PARTE EXTERNA DA QUADRA DE VOLLEY	66,00	0,40					26,40
9.1	C3439	URBANIZAÇÃO BANCO EM U SIENCOSTO E CIRIÓLIO APARENTE BANCOS EM U NA URBANIZAÇÃO (LEGENDA NO PROJETO = BU) // A = COMPRIMENTO ; B = QUANTIDADE	M	FÓRMULA DE CÁLCULO	PARTE SUPERIOR	397,63	0,07					147,11
					LATERAL ESQUERDA	397,63	0,15					27,83
					LATERAL DIREITA	397,63	0,15					59,64
					FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	59,64
					AxB	3,00	7,00					21,00

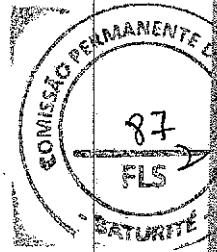
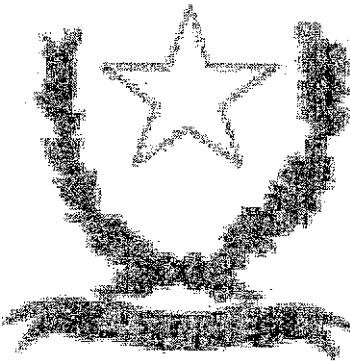
⁴ CONSIDERAÇÕES SOBRE OS MÉTODOS DE CÁLCULO:

1 - BASEADO NA OPERAÇÃO ALGÉBRICA INDICADA NA COLUNA "FÓRMULA DE CÁLCULO", SÃO REALIZADAS AS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS CONFORME OS NUMEROS QUE SITUAM-SE ALINHADOS VERTICALMENTE COM OS ALGARISMOS (LETRAS) DA MESMA COLUNA, ANEXADAS À FUNÇÃO "TRUNCAR", CONSIDERANDO-SE 2 (DUAS) CASAS DECIMAS.

2- NESTE PROJETO, OS VALORES INSERIDOS PARA REFERÊNCIAS LINEARES É O METRO (m) ; REFERÊNCIAS DE ÁREA É O METRO AO QUADRADO (m²) ; REFERÊNCIAS DE VOLUME É O METRO CÚBICO (m³)

TIBALO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Município de Sete Lagoas
CREA 334935/CE
MATRÍCULA 145640-2





PREFEITURA MUNICIPAL DE BATORITÉ

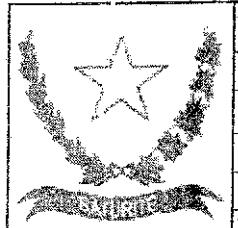
4 ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ

ENDEREÇO: RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, SN, ARENINHA DO PUTIÚ -
BATORITÉ - CE

RESP.: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE
TÉCNICA:

TIBÉRIO VIEIRA SANTOS
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

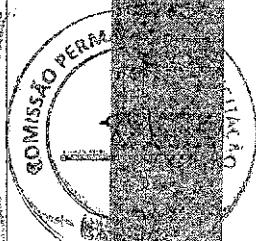
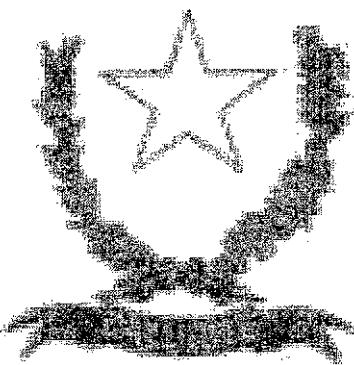


OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBBIO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11

DATA : 12/12/2018 BDI : 24,52%
 FONTE : SEINFRA 026.1 COM DESCONTRACAO PESO : 82,00% PER : 12/2018
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146640-2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.485,02
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	944,22
1.2	C0927	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE	SEINFRA	M2	530,20	1,02	540,80
2		MOVIMENTO DE TERRA					4.436,86
2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	16,67	5,11	85,18
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,35	22,46	97,70
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	4,95	73,06	361,85
2.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDА	SEINFRA	M3	48,40	80,42	3.892,33
3		FUNDАOES					5.802,43
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,45	368,38	3.112,81
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	4,77	431,62	2.058,83
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CIARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,18	534,57	630,79
4		PAREDES E PAINEIS					4.141,84
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	56,46	47,29	2.669,99
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,18	1.247,33	1.471,85
5		REVESTIMENTO					3.190,05
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	97,08	5,19	503,85
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	97,08	27,67	2.686,20
6		PISO					25.395,83
6.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	275,10	33,11	9.108,56
6.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	397,63	19,65	7.813,43
6.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	53,52	43,65	2.336,15
6.4	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANCAMENTO	SEINFRA	M3	13,03	441,99	5.759,13
6.5	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	10,38	36,47	378,56
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					11.418,96
7.1	C4870	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METALICO DE 150W, INCLUSIVO O POSTE	SEINFRA	UN	6,00	1.494,32	8.965,92
7.2	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP); 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	200,00	7,16	1.432,00
7.3	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	8,00	127,63	1.021,04
8		PINTURA					1.336,25
8.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	82,08	9,29	762,52
8.2	C0568	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	147,11	3,90	573,73
9		URBANIZAÇÃO					4.959,57
9.1	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO ÁPARENTE	SEINFRA	M	21,00	236,17	4.959,57
						VALOR ORÇAMENTO	02.166,81
						VALOR BDI	15.243,30
						VALOR TOTAL	77.410,11

Sessenta e Sete Mil Quatrocentos e Dez reais e Onze centavos



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI

5

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ITENS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ

ENDEREÇO: RUA CEL RIBEIRO MONTENEGRO, SN, ARENINHA DO PUTIÚ -
BURITI - CE

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 145540-2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉCE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UND
VALOR POR UNIDADE:	RS 77.410,11

DATA : 12/12/2019	BDI : 2452%
PESSOA:	
026.1 COM DESONERAÇÃO	85.20% LARTE
TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO	
Engenheiro Civil da Prefeitura	
Municipal de Baturité	
CREA 334036/CE	
MATRÍCULA 146640-7	

metrólo VITRA SAMPAIO

Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité

CREA 334036/CE

MATRÍCULA 145630

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000000	7,13	14,27

MATERIAL	UNDE	UNI	EFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,16
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69

TOTAL MATERIAL: 130,95

VALOR SEM ENCARGOS: 145,22

VALOR ENCARGOS (85.20%): 12,15

VALOR COM ENCARTE: R\$ 107,00

VALOR COM BDI 195,96

Journal of Health Politics, Policy and Law, Vol. 35, No. 4, December 2010
DOI 10.1215/03616878-35-4 © 2010 by The University of Chicago

1.2. C0927 - CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07740000	7,13	0,55

TOTAL MAO DE OBRA: 0,55

MATERIAL SEM ENCASTROS: 0,55

LOR ENCARGOS (85.20%); 0,47

OR COM ENCARGOS: 1,02

VAL LOGICOM SPRL 1/27

2.1. C3208 - ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	SOPFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CH)	SEINFRA	H	0,00019608	79,00	0,02
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	68,94	0,00
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHF)	SEINFRA	H	0,00950784	251,28	2,41
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00950392	213,04	2,09
				TOTAL EQUIPAMENTO:	4,52

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	7,13	0,21

10. The following table shows the number of hours worked by 1000 employees in a company. Calculate the mean, median, mode and range.

VALOR EN CARGOS (85.20%)

VALOR COM ENCARGOS: 5,11

VALOR BDI (24.52%): 1,25



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1.0UND
VALOR PÓR UNIDADE:	R\$ 77.410,11

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146540-2

3.2_C2821 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UHC	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000000	7,13	12,13

	VALOR SEM ENCARGOS:	12,13
	VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,33
	VALOR COM ENCARGOS:	22,46
	VALOR BDI (24,52%):	5,51
	VALOR COM BDI:	27,97

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:					12,13

	VALOR SEM ENCARGOS:	62,73
	VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,33
	VALOR COM ENCARGOS:	73,06
	VALOR BDI (24,52%):	17,91
	VALOR COM BDI:	90,97

2.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,3000000	7,13	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:					9,27

MATERIAL	SORTIDA	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	55,00	63,25

VALOR SEM ENCARGOS:	72,52
VALOR ENCARGOS (35,20%):	7,90
VALOR COM ENCARGOS:	80,42
VALOR BDI (24,52%):	19,72
VALOR COM BDI:	100,14

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

MAO DE OBRA	FONTE	HORAS	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	9,63	57,76
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,13	64,20
			TOTAL MAO DE OBRA:		121,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS 2

92
EMISSÃO DE RELATÓRIO DE CUSTOS

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UND
VALOR POR UNIDADE:	RS 77.410,11

DATA : 12/12/2018 BDI: 24,52%

FONTE: SEINFRA UNID: KG DESONERAÇÃO: 85,20% DATA: 12/2018

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRIZ/UFU 1405640-2

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,3600000	51,00	18,60
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,5000000	0,46	50,37
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,1000000	66,85	73,54
					TOTAL MATERIAL: 142,51

VALOR SEM ENCARGOS:	264,47
VALOR ENCARGOS (85,20%):	103,91
VALOR COM ENCARGOS:	368,38
VALOR BDI (24,52%):	90,33
VALOR COM BDI:	458,71

3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,5000000	9,63	81,83
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,2000000	7,13	65,62
					TOTAL MAO DE OBRA: 147,45

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,2100000	55,00	11,55
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,9500000	1,10	34,05
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,9500000	0,46	14,24
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,0000000	0,42	98,70
					TOTAL MATERIAL: 158,54

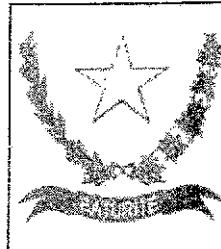
VALOR SEM ENCARGOS:	305,99
VALOR ENCARGOS (85,20%):	125,63
VALOR COM ENCARGOS:	431,62
VALOR BDI (24,52%):	105,83
VALOR COM BDI:	537,45

3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,0000000	9,53	28,88
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,0000000	7,13	71,33
					TOTAL MAO DE OBRA: 100,21

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,6183000	55,00	34,01
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,0000000	4,44	79,92
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,6150000	76,75	47,20
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,5000000	0,46	169,51
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2630000	69,75	18,34
					TOTAL MATERIAL: 348,98

VALOR SEM ENCARGOS:	449,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):	85,38



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS 93

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11

DATA : 12/12/2019	BDI : 24,52%
FONTE: SEINFRA UNID: H COEFICIENTE: 026,1 CCM/DESONERACAO PRECO UNITARIO: 93,20 DATA: 03/12/2018 RIBERIO VIEIRA SAMPAIO Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturite CREA 334036/CE MATRICULA 145560-7	

	VALOR COM ENCARGOS:	534,57
	VALOR BDI (24,52%):	131,08
	VALOR COM BDI:	665,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,13	7,99
						TOTAL MAO DE OBRA:
						17,62

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00	0,77
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46	1,00
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
						TOTAL MATERIAL:
						14,67

	VALOR SEM ENCARGOS:	32,29
	VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,00
	VALOR COM ENCARGOS:	47,29
	VALOR BDI (24,52%):	11,60
	VALOR COM BDI:	58,89

4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						8,70

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	7,84	96,43
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	9,63	46,21
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	9,63	72,21
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,13	85,59
						TOTAL MAO DE OBRA:
						319,69

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	11,50	13,80
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	51,00	31,80
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	5,08	304,80
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,75	67,39
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,46	150,70
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	16,44	9,86
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,26	22,52
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,07	40,35
						TOTAL MATERIAL:
						641,22



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

SISTEMA PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SPL

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11

FONTE:	SEINFRA	DATA : 12/12/2019	BDI : 24,52%
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	REF: 12/2018

TIAGO VIEIRA CALDEIRÃO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 145640-2

VALOR SEM ENCARGOS:	969,61
VALOR ENCARGOS (85,20%):	277,72
VALOR COM ENCARGOS:	1.247,33
VALOR BDI (24,52%):	305,85
VALOR COM BDI:	1.553,18

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
						TOTAL MAO DE OBRA:
						2,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00600000	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
						TOTAL MATERIAL:
						1,43
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,46
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,73
					VALOR COM ENCARGOS:	5,19
					VALOR BDI (24,52%):	1,27
					VALOR COM BDI:	6,46

5.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

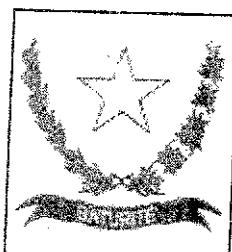
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
						TOTAL MAO DE OBRA:
						10,06

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEH. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	301,25	7,53
						TOTAL SERVICO:
						7,53
					VALOR SEM ENCARGOS:	17,59
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,08
					VALOR COM ENCARGOS:	27,67
					VALOR BDI (24,52%):	6,78
					VALOR COM BDI:	34,45

6.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,64	1,34
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,62	0,13
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						1,47

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,63	1,54



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

SISTEMA PERMANENTE DE LICITAÇÃO
USP
1162
BDI 24,52%

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA DEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1.0UNO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11

DATA : 12/12/2019
FONTE : SEINFRA
TRACO : 026.1 COM DESONERACAO
VALOR : R\$ 77.410,11
12/2019
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-2

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,13	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:						2,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,45	22,95
TOTAL MATERIAL:						26,10

VALOR SEM ENCARGOS:	30,25
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,86
VALOR COM ENCARGOS:	33,11
VALOR BDI (24,52%):	8,12
VALOR COM BDI:	41,23

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	9,63	1,73
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	7,13	2,57
TOTAL MAO DE OBRA:						4,30

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
TOTAL MATERIAL:						11,27

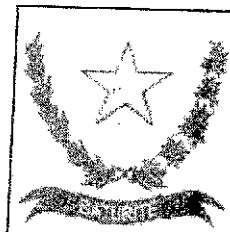
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	356,91	0,36
TOTAL SERVICO:						0,36

VALOR SEM ENCARGOS:	15,93
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,72
VALOR COM ENCARGOS:	19,65
VALOR BDI (24,52%):	4,82
VALOR COM BDI:	24,47

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,26	0,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,90	0,38
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	57,43	0,17
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	20,95	20,95
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	247,19	0,17



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	RS 77.410,11

DATA: 12/12/2019 BDI: 24,52%
 FONTE: SEINFRA VERSÃO: 026.1 COM DESCONERACAO HORA: 10:55:15
 12/2016
TIBÉRIO MEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146640-2



TOTAL SERVICO:	22,24
VALOR SEM ENCARGOS:	27,98
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,67
VALOR COM ENCARGOS:	43,65
VALOR BDI (24,52%):	10,70
VALOR COM BDI:	54,35

6.4. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARE E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000000	7,13	42,80
						TOTAL MAO DE OBRA: 62,05

SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000000	285,28	285,28
						TOTAL SERVICO: 285,28
						VALOR SEM ENCARGOS: 347,33
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 94,66
						VALOR COM ENCARGOS: 441,99
						VALOR BDI (24,52%): 108,38
						VALOR COM BDI: 550,37

6.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP.= 1,5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000000	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1500000	7,13	8,20
						TOTAL MAO DE OBRA: 17,83

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	51,00	0,93
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,46	2,52
						TOTAL MATERIAL: 3,45

VALOR SEM ENCARGOS:	21,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,19
VALOR COM ENCARGOS:	36,47
VALOR BDI (24,52%):	8,94
VALOR COM BDI:	45,41

7.1. C4870 - LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	7,84	18,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	9,76	22,44
						TOTAL MAO DE OBRA: 40,47

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

SÉCOP PERMANENTE DE LICITAÇÃO
07

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BURITI/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.410,11

DATA: 12/12/2019

BDI: 24,52%

COEFICIENTE: 0,61 COM DESONERAÇÃO

VALOR SEM ENCARGOS: 85,50%

VALOR COM ENCARGOS: 109,00%

VALOR BDI (24,52%): 22,08%

VALOR COM BDI: 134,98%

DATA: 22/12/2018

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO

Engenheiro Civil da Prefeitura

Municipal de Baturité

CREA 334036/CE

REGISTRO CREA 1456.30-7

I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1.00000000	21,21	21,21
I0277	BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1.00000000	28,00	28,00
I0503	CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1.00000000	26,40	26,40
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	9.00000000	2,99	26,91
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	1.00000000	134,98	134,98
I1484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	SEINFRA	UN	1.00000000	41,37	41,37
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	9.00000000	3,58	32,22
					TOTAL MATERIAL:	311,09

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4964 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG	SEINFRA	UN	1.00000000	1033,76	1033,76
					TOTAL SERVICO: 1033,76
					VALOR SEM ENCARGOS: 1.385,32
					VALOR ENCARGOS (85,20%): 109,00
					VALOR COM ENCARGOS: 1.494,32
					VALOR BDI (24,52%): 366,41
					VALOR COM BDI: 1.860,73

7.2. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
					TOTAL MAO DE OBRA: 1,93

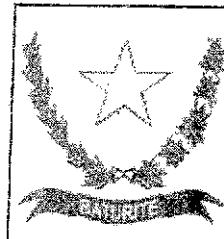
MATERIAL

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 m ²	SEINFRA	M	1.00000000	3,58	3,58
					TOTAL MATERIAL: 3,58
					VALOR SEM ENCARGOS: 5,51
					VALOR ENCARGOS (85,20%): 1,65
					VALOR COM ENCARGOS: 7,16
					VALOR BDI (24,52%): 1,76
					VALOR COM BDI: 8,92

7.3. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	9,63	1,54
					TOTAL MAO DE OBRA: 1,54

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2,6 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	59,09	47,27
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	6,97	5,44
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM ACREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	273,55	13,21
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM ACREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	290,30	7,32
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDIÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	38,16	6,41



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

A8
SISTEMA PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DATA: 12/12/2019
BDI: 24,52%
PROJETO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
MATERIAL: 085.000141-1
DATA: 12/12/2018

OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ
LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATORITÉ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATORITÉ
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 145540-2

C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,9600000	11,10	10,66
TOTAL SERVICO:						90,31

VALOR SEM ENCARGOS:	91,85
VALOR ENCARGOS (85,20%):	35,78
VALOR COM ENCARGOS:	127,63
VALOR BDI (24,52%):	31,29
VALOR COM BDI:	158,92

8.1. C2898- PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,3300000	9,64	3,18
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1500000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						4,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,2000000	0,55	0,11
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,3500000	3,73	1,31
TOTAL MATERIAL:						1,42

VALOR SEM ENCARGOS:	5,67
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,62
VALOR COM ENCARGOS:	9,29
VALOR BDI (24,52%):	2,28
VALOR COM BDI:	11,57

8.2. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,2000000	9,64	1,93
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,3000000	1,10	0,33
TOTAL MATERIAL:						0,33

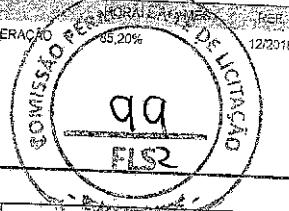
VALOR SEM ENCARGOS:	2,26
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,64
VALOR COM ENCARGOS:	3,90
VALOR BDI (24,52%):	0,96
VALOR COM BDI:	4,86

9.1. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/TIJOLO APARENTE (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,7000000	9,63	16,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:						28,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ARENINHA DO PUTIÚ			DATA : 12/12/2019		BDI: 24,52%
	LOCAL:	RUA CEL. RIBEIRO MONTENEGRO, S/N, ARENINHA DO PUTIÚ - BATURITÉ/CE			FONTE: SEINFRA	MENSAL: 026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA CHAMADA: 05.20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ					REPER: 12/2018
	UNIDADES:	1.0UND					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 77.410,11						



I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1.00000000	118,67	118,67
I6225	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23X11X5)CM	SEINFRA	UN	63.00000000	0,82	51,66
TOTAL MATERIAL:						170,33

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
C0189 ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02300000	446,65	10,27
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT., PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,04000000	18,90	0,76
TOTAL SERVICO:					11,03

VALOR SEM ENCARGOS:	209,86
VALOR ENCARGOS (55,20%):	26,31
VALOR COM ENCARGOS:	236,17
VALOR BDI (24,52%):	57,91
VALOR COM BDI:	294,08

TÍBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146640-7