



52
/ 88

ANEXO I PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO UMA ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA.

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DO BDI, TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS, COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS, CURVA ABC, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - RRT PROJETO ARQUITETÔNICO, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART PROJETOS COMPLEMENTARES E ORÇAMENTO, RELAÇÃO DE PROJETOS E PROJETOS.

[Handwritten signature]




PROJETO BÁSICO

53
A

CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLANDIA EM ARACATI-CE.

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

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020		BDI : 20,00%
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
	UNIDADES:	3157,46M ²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		47,86%
				MES	REF.
				-	12/2018
				-	05/2020

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

O serviço de roçado e destocamento será executado de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a obra. Estes serviços serão efetuados de forma manual e mecânica, conforme a necessidade.

Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como entulho de qualquer natureza será removido do canteiro de obras.

2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO

A CONTRATADA executará a movimentação bruta de terra, ainda, devendo executar as escavações referentes aos baldrames nas cotas de níveis a serem fixadas.

A terra proveniente das escavações e que, não aprovada pela FISCALIZAÇÃO, não poderá ser utilizada para aterro, devendo ser removida da obra.

As áreas a serem aterradas deverão receber argila arenosa de boa qualidade. O aterro deverá atingir os índices mínimos de compactação de 95% do Proctor modificado e CBR entre 10% e 15%. Os índices de compactação serão verificados por Escritório Técnico Especializado, para comprovar os níveis exigidos. As áreas a serem aterradas deverão sofrer uma raspagem superficial de 30 cm de espessura a fim de remover a camada vegetal.

3. URBANIZAÇÃO

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:7. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno;

4. MUROS E FECHAMENTOS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO DE 8 FUROS:

Este serviço consiste no levante de alvenaria com tijolos cerâmicos de 08 furos, assentada com argamassa de cimento e areia média ou grossa, no traço 1:6, devidamente nivelada, aprumada e amarrada.

J. GRAMADO

Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a CONTRATADA, adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos. Por isso deverão ser eliminadas as eflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento.


Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.

As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro) deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.).

Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme.

A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços

MEMORIAL DESCRITIVO																									
 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PEISSCAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%																					
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,13%</td> <td>47,86%</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																				
	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE																								
UNIDADES:	3157,46M ²																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62																								

acima discriminados.

6. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

Uma instalação hidráulica é o sistema de abastecimento, distribuição e escoamento de água.

As instalações hidráulicas de água fria são aquelas que tem como objetivo abastecer os pontos de uso de água em uma edificação.

Ela são compostas por um conjunto de tubulações (rede de distribuição), dispositivos, equipamentos e reservatórios.

A rede de água quente é responsável por aquecer e distribuir a água aquecida para chuveiros e pias.

A rede de esgoto é a responsável por retirar os efluentes gerados no sistema hidráulico sanitário, pias e ralos da casa e enviar para o esgoto da cidade.

7. DRENAGEM, ÁGUAS PLUVIAIS E SANITÁRIA

Um sistema de instalação do escoamento de água.

A rede de águas pluviais é a parte da instalação hidráulica responsável pelo escoamento das águas das chuvas.

Esse sistema hidráulico é feito por meio de calhas, bocais de escoamento, tubos de coleta de água em grelhas ou escoamento na sarjeta ou em ralos drenante.

8. INSTALAÇÕES ELETRICAS

Os pisos intertravados deverão ser assentados sob uma camada de areia média, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme de 5cm. O assentamento deverá ser feito do centro para os bordos. Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibrocompactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos. A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de brita, espalhada sobre os blocos em uma camada fina, utilizando uma vassoura até preencher completamente as juntas. Após realizar novamente a compactação, com pelo menos 4 passadas em diversas direções. Os meios fios de concreto deverão ter as dimensões de 12x30x100cm. Estes deverão ser assentes sobre base de concreto simples e rejuntados com argamassa traço 1:3 de c:ar e deverão manter o mesmo nível em toda a extensão. Conforme projeto.


O piso da arena sera de grama sintética(50 mm) de acordo com o projeto.

9. VESTIÁRIO

Espaço destinado a suporte e apoio de atletas para utilização como banheiro para o publico interno e externo, como também para guarda de pertences dos atletas e para a guarda de equipamentos e utensílios necessário a pratica esportiva.

Leandro M. Tins da Silva
 Engenheiro Civil 326558
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano


RESUMO DO ORÇAMENTO


 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE		DATA : 25/06/2020		BDI : 20,00%	
	LOCAL: MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE		FONTE		VERSÃO	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		HORA		MES	
	UNIDADES: 3157,46M ²		REF.			
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 342,62		SEINFRA		026.1 COM DESONERAÇÃO	
			SINAPI		2020/04 COM DESONERAÇÃO	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

56
A

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	44.311,14	4,10
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	1.888,44	0,17
3	URBANIZAÇÃO	12.166,88	1,12
4	MUROS E FECHAMENTOS	166.381,48	15,38
5	GRAMADO	422.925,27	39,09
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	4.502,97	0,42
7	DRENAGEM, ÁGUAS PLUVIAIS E SANITÁRIA	21.610,19	2,00
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	108.129,54	10,00
9	VESTIÁRIO	119.579,09	11,05
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	180.299,00	16,67
		VALOR ORÇAMENTO:	901.495,00
		VALOR SEM ENCARGOS:	807.343,29
		VALOR ENCARGOS:	94.151,71
		VALOR COM ENCARGOS:	901.495,00
		VALOR BDI TOTAL:	180.299,00
		VALOR TOTAL:	1.081.794,00

Um Milhão Oitenta e Um Mil Setecentos e Noventa e Quatro reais


 Leandro M. Martins da Silva
 Engenheiro Civil - 326558
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%		
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO		
	UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		HORA	MES	REF.
				85,20%	-	12/2018
				84,13%	47,86%	05/2020

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						44.311,14
1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	636,38	69,63	44.311,14
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO						1.888,44
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	157,37	1.888,44
3	URBANIZAÇÃO						12.166,88
3.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	139,45	19,65	2.740,19
3.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	164,46	33,11	5.445,27
3.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	8,22	61,84	508,32
3.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	34,86	99,63	3.473,10
4	MUROS E FECHAMENTOS						166.381,48
4.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	22,70	35,01	794,73
4.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	9,08	329,50	2.991,86
4.3	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	9,08	114,92	1.043,47
4.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	34,05	480,39	16.357,28
4.5	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	204,30	5,19	1.060,32
4.6	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	204,30	36,48	7.452,86
4.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	56,75	86,44	4.905,47
4.8	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	204,66	17,88	3.659,32
4.9	C0038/C3436	ALAMBRADO C/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/ TELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE (5X5)CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	SEINFRA CE	M2	724,00	175,37	126.967,88
4.10	C1364	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	2,00	19,09	38,18
4.11	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.110,11	1.110,11
5	GRAMADO						422.925,27
5.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	448,95	114,68	51.485,59
5.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	89,79	61,84	5.552,61
5.3	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	2.993,00	0,85	2.544,05
5.4	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL	SEINFRA	CJ	1,00	2.177,71	2.177,71
5.5	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	2.993,00	120,67	361.165,31
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						4.502,97
6.1	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	35,49	212,94
6.2	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	97,12	194,24
6.3	C2655	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	4,41	8,82
6.4	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	32,77	131,08
6.5	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	12,85	51,40
6.6	C2399	TÊ REDUÇÃO PVC ROSC. D= 1"X3/4" (32X25mm)	SEINFRA	UN	2,00	14,12	28,24
6.7	C2390	TE PVC SOLD./ROSCA D=25mmX25mmX3/4"	SEINFRA	UN	4,00	9,87	39,48
6.8	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	7,65	45,90
6.9	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	50,00	6,26	313,00
6.10	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	9,50	14,20	134,90
6.11	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	28,00	9,41	263,48
6.12	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	11,38	45,52
6.13	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	7,68	23,04




PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%			
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.14	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	4,00	437,50	1.750,00
6.15	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	11,00	22,47	247,17
6.16	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	UN	12,00	16,23	194,76
6.17	C0022	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	24,17	96,68
6.18	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	58,49	350,94
6.19	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	83,38	333,52
6.20	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	18,93	37,86
7	DRENAGEM, ÁGUAS PLUVIAIS E SANITÁRIA						21.610,19
7.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	13,42	11,33	152,05
7.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	14,87	15,68	233,16
7.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	11,10	27,82	308,80
7.4	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	SEINFRA	UN	6,00	21,83	130,98
7.5	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	25,11	50,22
7.6	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	12,92	77,52
7.7	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	18,19	36,38
7.8	C1548	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=4" (110mm)	SEINFRA	UN	2,00	125,75	251,50
7.9	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	15,23	35,01	533,20
7.10	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	15,23	16,55	252,06
7.11	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	15,23	21,83	332,47
7.12	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	1,00	9,64	9,64
7.13	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	2,00	38,50	77,00
7.14	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	4,00	10,44	41,76
7.15	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	SEINFRA	M	148,40	49,86	7.399,22
7.16	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	59,36	88,54	5.255,73
7.17	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	3.234,25	6.468,50
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS						108.129,54
8.1	16518	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR, H = 22 m	SEINFRA	UN	6,00	4.603,14	27.618,84
8.2	00034519	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	SINAPI	UN	12,00	71,82	861,84
8.3	72278	LAMPADA VAPOR METALICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	12,00	79,05	948,60
8.4	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	SEINFRA	UN	1,00	774,88	774,88
8.5	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.174,60	1.174,60
8.6	C2803	ESCORAMENTO DE POSTES	SEINFRA	UN	7,00	484,88	3.394,16
8.7	83475	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	2,00	356,27	712,54
8.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	30,00	13,06	391,80
8.9	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	63,20	19,34	1.222,29
8.10	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	102,50	22,93	2.350,33
8.11	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	289,10	27,37	7.912,67
8.12	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	5,00	34,09	170,45
8.13	00003811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	4,00	45,45	181,80

 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%	
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
	UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			MES
					REF.
					12/2018
					05/2020

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.14	C4799	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	142,75	571,00
8.15	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	621,12	621,12
8.16	I1767	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00	953,67	953,67
8.17	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	119,10	476,40
8.18	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	138,98	138,98
8.19	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	5,00	19,65	98,25
8.20	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	4,00	26,33	105,32
8.21	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	82,85	497,10
8.22	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	82,85	82,85
23	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	3,00	210,97	632,91
8.24	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	459,80	2,08	956,38
8.25	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	60,00	5,40	324,00
8.26	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	705,00	6,74	4.751,70
8.27	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	745,00	10,26	7.643,70
8.28	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1.970,00	13,96	27.501,20
8.29	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	200,00	18,85	3.770,00
8.30	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	3,00	117,61	352,83
8.31	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (80X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	303,10	606,20
8.32	C0633	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	9,00	610,37	5.493,33
8.33	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	UN	20,00	3,43	68,60
8.34	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	UN	20,00	3,58	71,60
8.35	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	10,00	9,74	97,40
8.36	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	65,02	35,01	2.276,35
8.37	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	49,44	22,46	1.110,42
8.38	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	15,58	16,55	257,85
8.39	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	15,58	21,83	340,11
8.40	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	8,00	12,85	102,80
8.41	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	6,00	36,83	220,98
8.42	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	14,44	86,64
8.43	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	3,00	16,41	49,23
8.44	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	11,00	6,24	68,64
8.45	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	6,00	7,34	44,04
8.46	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	2,00	21,57	43,14
9	VESTIÁRIO						119.579,09
9.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	38,50	5,28	203,28
9.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	34,52	35,01	1.208,55
9.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	10,14	69,63	706,05
9.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	34,52	383,80	13.248,78
9.5	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	26,41	534,57	14.117,99
9.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	11,19	57,50	643,43

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE		DATA : 25/06/2020		BDI : 20,00%	
		LOCAL:		MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE		REF.	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
UNIDADES:		3157,46M²		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86% 05/2020
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 342,62		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	46,07	109,40	5.040,06
9.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	287,51	8,51	2.446,71
9.9	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,93	360,74	1.417,71
9.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,93	194,83	765,58
9.11	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	38,50	88,75	3.416,88
9.12	C0806	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	7,00	55,76	390,32
9.13	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	164,94	47,29	7.800,01
9.14	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,40	86,44	553,22
9.15	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,50	1.247,33	623,67
9.16	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	45,02	126,38	5.689,63
9.17	C3652	RUFO/ALGIEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	SEINFRA	M	18,95	81,71	1.548,40
9.18	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	13,05	10,22	133,37
9.19	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	31,74	451,20	14.321,09
9.20	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	31,74	20,29	644,00
9.21	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	31,74	77,96	2.474,45
9.22	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	M	2,40	35,18	84,43
9.23	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	364,40	5,19	1.891,24
9.24	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	119,97	26,98	3.236,79
9.25	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	226,07	27,67	6.255,36
9.26	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	19,14	63,60	1.217,30
9.27	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	119,97	68,45	8.211,95
9.28	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	151,71	6,69	1.014,94
9.29	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	SEINFRA	M	30,65	19,40	594,61
9.30	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m	SEINFRA	UN	4,00	664,44	2.657,76
9.31	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	UN	2,00	372,00	744,00
9.32	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	10,28	203,56	2.092,60
9.33	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	20,56	32,55	669,23
9.34	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	34,58	12,16	420,49
9.35	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	34,58	19,84	686,07
9.36	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	2,94	14,31	42,07
9.37	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,94	17,67	51,95
9.38	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	102,57	12,54	1.286,23
9.39	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	SEINFRA	UN	1,00	1.899,88	1.899,88
9.40	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	6,00	259,46	1.556,76
9.41	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	360,76	721,52
9.42	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	82,85	497,10
9.43	C4770	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	313,65	627,30
9.44	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	6,00	56,30	337,80
9.45	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	11,03	88,24
9.46	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	2,50	237,08	592,70



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%			
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.47	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	6,00	315,39	1.892,34
9.48	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	4,00	9,99	39,96
9.49	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	11,85	204,14	2.419,06
9.50	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	38,50	9,25	356,13

VALOR ORÇAMENTO: 901.495,00

VALOR SEM ENCARGOS: 807.343,29

VALOR ENCARGOS: 94.151,71

VALOR COM ENCARGOS: 901.495,00

VALOR BDI TOTAL: 180.299,00

VALOR TOTAL: 1.081.794,00

Um Milhão Oitenta e Um Mil Setecentos e Noventa e Quatro reais

Leandro M. Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE

DATA : 25/06/2020 BDI : 20,00%

LOCAL: MAJORLÂNDIA - ARACATI-CE

VERSIÃO: HORA: MEB: DATA REF:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE

SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018
SINAPI 2020/04 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 05/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

UNIDADES: 3157,46M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 342,62



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	44.311,14	50,00 % 22.155,57	50,00 % 22.155,57				100,00 % 44.311,14
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	1.888,44	100,00 % 1.888,44					100,00 % 1.888,44
3	URBANIZAÇÃO	12.166,88	20,00 % 2.433,38	60,00 % 7.300,13	20,00 % 2.433,37			100,00 % 12.166,88
4	MUROS E FECHAMENTOS	166.381,48		30,00 % 49.914,44	30,00 % 49.914,44	30,00 % 49.914,44	10,00 % 16.638,16	100,00 % 166.381,48
5	GRAMADO	422.925,27					100,00 % 422.925,27	100,00 % 422.925,27
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	4.502,97		50,00 % 2.251,49	40,00 % 1.801,19	10,00 % 450,29		100,00 % 4.502,97
7	DRENAGEM, ÁGUAS PLUVIAIS E SANITÁRIA	21.610,19	20,00 % 4.322,04	50,00 % 10.805,10	30,00 % 6.483,05			100,00 % 21.610,19
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	108.129,54		30,00 % 32.438,86	30,00 % 32.438,86	40,00 % 43.251,82		100,00 % 108.129,54
9	VESTIÁRIO	119.579,09						0,00 % 0,00
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	180.299,00	3,42 % 6.166,23	13,85 % 24.971,41	10,32 % 18.606,86	10,38 % 18.715,04	48,76 % 87.913,79	86,73 % 156.373,33
		1.081.794,00	36.965,66 36.965,66	149.837,00 186.802,66	111.677,77 298.480,43	112.331,59 410.812,02	527.477,22 938.289,24	938.289,24

Leandro M. ...
Engenheiro de ...
Secretaria de ...
e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]
20/20

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
UNIDADES:	3157,46M ³	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,82					

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

	C	H	L	QTD
ATERRO ARENINHA (M ³)	L*C*H	75.4	0.2	42.2
				636,38
				636,38

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	B	H	QTD
PLACA DA BRA (M ²)	B*H	4.0	3.0
			12,00
			12,00

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

	PER	QTD
MEIO FIO (PERIMETRO)	PER	75.4
		75,40
MEIO FIO (PERIMETRO)	PER	42.2
		42,20
MEIO FIO (PERIMETRO)	PER	21.85
		21,85
		139,45

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

	LARGURA	PERIMETRO	QTD
PISO INTERTRAVADO (M ²)	PERIMETRO*LARGURA	1.2	75.4
	A		90,48
PISO INTERTRAVADO (M ²)	PERIMETRO*LARGURA	1.2	41.0
	A		49,20
PISO INTERTRAVADO (M ²)	PERIMETRO*LARGURA	1.2	20.65
	A		24,78
			164,46

3.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

	AREA	H	QTD
LASTRO DE PÓ DE PEDRA	(AREA*H)	164.46	0.05
			8,22
			8,22

3.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	L	PER	QTD
PISO PODOTÁTIL (M ²)	PER*L	0.25	139.45
			34,86
			34,86

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


	H	L	PER	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO (M ³)	PER*H*L	0.5	0.2	227.0
				22,70
				22,70

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

	H	L	PER	QTD
CONCRETO PARA FUNDAÇÃO DA MURETA (M ³)	PER*L*H	0.2	0.2	227.0
				9,08
				9,08

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

Leandro A. Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>		MEMÓRIAS DE CÁLCULO									
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA:	25/06/2020	BDI:	20,00%				
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:	-	REF.:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		SINAPI		2020/04 COM DESONERAÇÃO		84,13%		47,86%		05/2020
UNIDADES:	3157,46M ²	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62										

64
A

		H	L	PER	QTD	
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PARA FUNDAÇÃO DE MURETA (M ³)	PER*L*H	0.2		0.2	227.0	9,08
					9,08	

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

		H	L	PER	QTD	
ALVENÁRIA	PER*L*H	0.75		0.2	227.0	34,05
					34,05	

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

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
CHAPISCO DA MURETA ARENINHA (M ²)	(PERIMETRO*ALTURA)*2	0.45	227.0	204,30
				204,30

4.6. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	QTD
REBOCO DA MURETA (M ²)	(PERIMETRO*ALTURA)*2	0.45	227.0	204,30
				204,30

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

		L	PER	QTD
CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO PARA MURETA DO CAMPO (M ²)	PER*L	0.25	227.0	56,75
				56,75

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

		H	LADOS	P	QTD
PINTURA TOTAL DA MURETA (M ²)	P*H*LADOS	0.45	2.0	227.4	204,66
					204,66

4.9. COMP-401183 - ALAMBRADO C/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/ TELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE (5X5)CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO (M2)

		ALTURA	PERIMETRO	Q	QTD
PERIMETRO EXTERNO (M ²)	PERIMETRO*ALTURA	2.0	227.0	0.0	454,00
PERIMETRO POR TRÁS DAS TRAVES (M ²)	PERIMETRO*ALTURA	3.0	82.0	0.0	246,00
LATERIAS SUPORTE (M ²)	(PERIMETRO*ALTURA)*Q/2	3.0	4.0	4.0	24,00
					724,00


4.10. C1364 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE (UN)

		UN	QTD
FERROLHO PARA PORTÃO (UND)	UN	2.0	2,00
			2,00

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

		QUANT	QTD
PORTÃO DA ARENINHA (UND)	QUANT	1.0	1,00

Leandro M. Trindade da Silva
 Engenheiro Civil 326558
 Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>		MEMÓRIAS DE CÁLCULO									
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA :	25/06/2020	BDI :	20,00%				
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	85,20%	MES	-	REF.	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020				
UNIDADES:	3157,46M²	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62										

69
8

	QUANT	QTD
		1,00

5.1. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

		C	H	L	QTD
LASTRO DE BRITA PARA O CAMPO	(C*L)*H	73.0	0.15	41.0	448,95
					448,95

5.2. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		C	H	L	QTD
LASTRO DE PÓ DE PEDRA PARA O CAMPO (M³)	(C*L)*H	73.0	0.03	41.0	89,79
					89,79

5.3. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

		C	L	QTD
COMPACTAÇÃO MECÂNICA (M²)	C*L	73.0	41.0	2993,00
				2993,00

5.4. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL (CJ)

	QUANT	QTD
TRAVES DE FUTEBOL (UND)	1.0	1,00
		1,00

5.5. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

		C	L	QTD
GRAMA PARA O CAMPO (M²)	(C*L)	73.0	41.0	2993,00
				2993,00

6.1. C3601 - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE PRESSÃO 3/4" (UND)	6.0	6,00
		6,00

6.2. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA 1" (UND)	2.0	2,00
		2,00


6.3. C2655 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

	UN	QTD
UNIÃO PVC 3/4" (UND)	2.0	2,00
		2,00

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

	UN	QTD
TORNEIRA DE BÓIA 3/4" (UND)	4.0	4,00
		4,00

Leandro Martins da Silva
 Engenheiro Civil 326558
 Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA :	25/06/2020 BDI : 20,00%	
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

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

	UN	QTD
ADAPTADOR PVC SOLD. 3/4" (UND)	UN	4,00
		4,00

6.6. C2399 - TÊ REDUÇÃO PVC ROSC. D= 1"X3/4" (32X25mm) (UN)

	UN	QTD
TÊ REDUÇÃO PVC ROSC. 1"X3/4" (UND)	UN	2,00
		2,00

6.7. C2390 - TE PVC SOLD./ROSCA D=25mmX25mmX3/4" (UN)

	UN	QTD
TÊ PVC SOLD. ROSCA 3/4" (UND)	UN	4,00
		4,00

6.8. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

	UN	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM 3/4" (UND)	UN	6,00
		6,00

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

	METROS	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM 3/4" (M)	METROS	50,00
		50,00

6.10. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

	METROS	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM 1 1/4" (M)	METROS	9,50
		9,50

6.11. C1547 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)

	UN	QTD
JOELHO OU CURVA PVC ROSC. 3/4" (UND)	UN	28,00
		28,00

6.12. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

	UN	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO 1 1/2" (UND)	UN	4,00
		4,00

6.13. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)

	UN	QTD
ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 1 1/4" (UND)	UN	3,00
		3,00

6.14. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil - 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA :	25/06/2020 BDI : 20,00%	
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M ²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

	UN	QTD
CAIXA D' ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L (UND)	UN	4,00
		4,00

6.15. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

	METROS	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM 1" (M)	METROS	11,00
		11,00

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

	UN	QTD
ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX D'ÁGUA 1" (UND)	UN	12,00
		12,00

6.17. C0022 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4") (UN)

	UN	QTD
ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 1 1/4" (UND)	UN	4,00
		4,00

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

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1" (UND)	UN	6,00
		6,00

6.19. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/4" (UND)	UN	4,00
		4,00

6.20. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

	UN	QTD
ENGATE CROMADO (UND)	UN	2,00
		2,00

7.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)


	QUANT	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO 1 1/2" (M)	QUANT	13,42
		13,42

7.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

	QUANT	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO 2" (M)	QUANT	14,87
		14,87

7.3. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

Leandro M. dos Santos da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA :	25/06/2020	BDI :
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M ²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

68
A

	QUANT	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO 4" (M)	11,1	11,10
		11,10

7.4. C1540 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm) (UN)

	QUANT	QTD
JOELHO OU CURVA PVC ROSC. 1 1/2" (UND)	6,0	6,00
		6,00

7.5. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

	QUANT	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO 4" (UND)	2,0	2,00
		2,00

7.6. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

	QUANT	QTD
JOELHO 45° PVC BRANCO P/ESGOTO 1 1/4" (UND)	6,0	6,00
		6,00

7.7. C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

	QUANT	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM 1 1/2" (UND)	2,0	2,00
		2,00

7.8. C1548 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=4" (110mm) (UN)

	QUANT	QTD
JOELHO OU CURVA ROSC. 4" (UND)	2,0	2,00
		2,00

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

	QUANT	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA DRENAGEM DE ÁGUAS (M³)	15,23	15,23
		15,23

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

	QUANT	QTD
CARGA MANUAL DE TERRA DA DRENAGEM (M³)	15,23	15,23
		15,23

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

	QUANT	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL DA ESCAVAÇÃO (M³)	15,23	15,23
		15,23

7.12. 89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

	QUANT	QTD
RALO SIFONADO PVC (UND)	1,0	1,00

6

8

8

8

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-GE	DATA :	25/06/2020 BDI : 20,00%	
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

69/8

QUANT	QTD
	1,00

7.13. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

QUANT	QTD
RALO SECO PVC RÍGIDO (UND)	2,00
	2,00

7.14. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

QUANT	QTD
TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UND)	4,00
	4,00

7.15. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

COMPRIMEN	QTD
DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (M)	148,40
	148,40

7.16. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

C	H	QTD
TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA FOSSA E SUMIDOURO	0,4	59,36
		59,36

7.17. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

QUANT	QTD
FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO (UND)	2,00
	2,00

8.1. I6518 - POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR, H = 22 m (UN)

QUANT	QTD
POSTE DE CONCRETO PARA O CAMPO (UND)	6,00
	6,00

8.2. 00034519 - CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM (UN)

QUANT	QTD
CRUZETA DE CONCRETO ARMADO 1,90M (UND)	12,00
	12,00

8.3. 72278 - LAMPADA VAPOR METALICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

QUANT	QTD
LAMPADA VAPOR METALICO (UND)	12,00
	12,00

8.4. C5030 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)

QUANT	QTD
POSTE DE CONCRETO (UND)	1,00
	1,00

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA :	25/06/2020	BDI :
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M ²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

8.5. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

		QUANT	QTD
QUADRO P/MEDIÇÃO (UND)	QUANT	1,0	1,00
			1,00

8.6. C2803 - ESCORAMENTO DE POSTES (UN)

		QUANT	QTD
ESCORAMENTO DE POSTE (UND)	QUANT	7,0	7,00
			7,00

8.7. 83475 - LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

		QUANT	QTD
LUMINÁRIA (UND)	QUANT	2,0	2,00
			2,00

8.8. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

		QUANT	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. 3/4" (M)	QUANT	30,0	30,00
			30,00

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

		QUANT	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. 1" (M)	QUANT	63,2	63,20
			63,20

8.10. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

		QUANT	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. 1 1/4" (M)	QUANT	102,5	102,50
			102,50

8.11. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		QUANT	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. 1 1/2" (M)	QUANT	289,1	289,10
			289,10

8.12. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

		QUANT	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. 2" (M)	QUANT	5,0	5,00
			5,00

8.13. 00003811 - LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS) (UN)

		QUANT	QTD
LUMINÁRIA DE SOBREPOR (UND)	QUANT	4,0	4,00
			4,00


8.14. C4799 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO

70
/

b.

o

o

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA :	25/06/2020 BDI : 20,00%	
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M ²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA (UN)

	QUANT	QTD
LUMINÁRIA DE EMBUTIR (UND)	4,0	4,00
		4,00

8.15. C2071 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

	QUANT	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR (UND)	1,0	1,00
		1,00

8.16. I1767 - QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M (UN)

	QUANT	QTD
QUADRO METÁLICO P/QGBT (UND)	1,0	1,00
		1,00

8.17. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

	QUANT	QTD
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO (UND)	4,0	4,00
		4,00

8.18. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

	QUANT	QTD
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16 (UND)	1,0	1,00
		1,00

8.19. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

	QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UND)	5,0	5,00
		5,00

8.20. C1101 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

	QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UND)	4,0	4,00
		4,00

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

	QUANT	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UND)	6,0	6,00
		6,00

8.22. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	QUANT	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UND)	1,0	1,00

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO								
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA:	25/06/2020 BDI: 20,00%					
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE:	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	85,20%	MES	-	REF.	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO		84,13%	47,86%			05/2020
UNIDADES:	3157,46M ²			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62									

72
/

QUANT	QTD
	1,00

8.23. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

QUANT	QTD
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" (UND)	3,00
	3,00

8.24. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

QUANT	QTD
ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)	459,8
	459,80

8.25. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 2,5 MM ² (M)	60,0
	60,00

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

QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 4mm ² (M)	705,0
	705,00

8.27. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 10mm ² (M)	745,0
	745,00

8.28. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 16mm ² (M)	1970,0
	1970,00

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

QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 25mm ² (M)	200,0
	200,00


8.30. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

QUANT	QTD
CAIXA ALVENARIA /REBOCO /C/TAMPA CONCRETO (UND)	3,0
	3,00

8.31. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

QUANT	QTD
CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60) DE 1/2 TIJOLO COMUM (UND)	2,0
	2,00

Leandro M. da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%			
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
	UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

73
A

QUANT	QTD
	2,00

8.32. C0633 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

QUANT	QTD
CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO (UND)	9,00
	9,00

8.33. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM² À 2,50MM² (UN)

QUANT	QTD
TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm² À 2,50mm² (UND)	20,00
	20,00

8.34. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM² À 6,00MM² (UN)

QUANT	QTD
TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4mm² À 6mm² (UND)	20,00
	20,00

8.35. C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM² (UN)

QUANT	QTD
TERMINAL DE PRESSÃO P7 CABOS ATÉ 16mm² (UND)	10,00
	10,00

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

QUANT	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO (M³)	65,02
	65,02

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

QUANT	QTD
REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL (M³)	49,44
	49,44

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

QUANT	QTD
CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO (M³)	15,58
	15,58

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

QUANT	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL (M³)	15,58
	15,58

8.40. C0518 - CABO COBRE NU 16MM² (M)

QUANT	QTD
CABO COBRE NU 16mm² (M)	8,00
	8,00

Handwritten signature

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil - 326558
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA :	25/06/2020 BDI : 20,00%	
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,48M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

74
A6

QUANT	QTD
	8,00

8.41. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

QUANT	QTD
SOLDA EXOTÉRMICA (UND)	6,00
QUANT	6,00
	6,00

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

QUANT	QTD
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UND)	6,00
QUANT	6,00
	6,00

8.43. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

QUANT	QTD
TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UND)	3,00
QUANT	3,00
	3,00

8.44. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

QUANT	QTD
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4"X2" (UND)	11,00
QUANT	11,00
	11,00

8.45. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

QUANT	QTD
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4"X4" (UND)	6,00
QUANT	6,00
	6,00

8.46. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

QUANT	QTD
TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UND)	2,00
QUANT	2,00
	2,00

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

QUANT	QTD
EXECUÇÃO DE GABARITO DO VESTIÁRIO (M²)	38,50
QUANT	38,50
	38,50

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


QUANT	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO (M³)	34,52
QUANT	34,52
	34,52

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

QUANT	QTD
ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE (M³)	10,14
QUANT	10,14
	10,14

6
R

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil - 326558
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>		MEMÓRIAS DE CÁLCULO									
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA:	25/06/2020	BDI:	20,00%				
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:	-	REF.:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		SINAPI		2020/04 COM DESONERAÇÃO		84,13%		47,86%		05/2020
UNIDADES:	3157,46M ³	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62										

9.4. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

	QUANT	QTD
AALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) (M³)	34,52	34,52
		34,52

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

	QUANT	QTD
ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M³)	26,41	26,41
		26,41

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

	QUANT	QTD
FORMA DE TÁBUA DE 1" (M²)	11,19	11,19
		11,19

9.7. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

	QUANT	QTD
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.=12mm (M²)	46,07	46,07
		46,07

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

	QUANT	QTD
ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)	287,51	287,51
		287,51

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

	QUANT	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa (M³)	3,93	3,93
		3,93

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

	QUANT	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO (M³)	3,93	3,93
		3,93

9.11. C4415 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

	QUANT	QTD
LAJE PRÉ-FABRICADA P/PISO (M²)	38,5	38,50
		38,50

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

	QUANT	QTD
COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6) cm (M²)	7,0	7,00

Leandro M. dos S. Silva
 Engenheiro Civil - 326558
 Secretária de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%			
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,48M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

76
A

QUANT	QTD
	7,00

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

QUANT	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19) cm (M²)	164,94
	164,94

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

QUANT	QTD
CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M²)	6,4
	6,40

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

QUANT	QTD
VERGARETA DE CONCRETO (M³)	0,5
	0,50

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

QUANT	QTD
COBERTURA TELHA CERÂMICA (M²)	45,02
	45,02

9.17. C3652 - RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM (M)

QUANT	QTD
RUFO (M)	18,95
	18,95

9.18. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

QUANT	QTD
BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)	13,05
	13,05

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

QUANT	QTD
LASTRO DE CONCRETO (M³)	31,74
	31,74

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

QUANT	QTD
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA (M²)	31,74
	31,74

9.21. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA :	25/06/2020 BDI : 20,00%	
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

77
A

	QUANT	QTD
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA (M²)	31,74	31,74
		31,74

9.22. C2286 - SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm (M)

	QUANT	QTD
SOLEIRA EM MARMORE L=15 cm (M)	2,4	2,40
		2,40

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

	QUANT	QTD
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M²)	364,4	364,40
		364,40

9.24. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

	QUANT	QTD
EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M²)	119,97	119,97
		119,97

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

	QUANT	QTD
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M²)	226,07	226,07
		226,07

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

	QUANT	QTD
CERÂMICA ESMALTADA DECORATIVA (M²)	19,14	19,14
		19,14

9.27. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

	QUANT	QTD
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30 cm (M²)	119,97	119,97
		119,97

9.28. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	QUANT	QTD
REJUNTAMENTO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (m²)	151,71	151,71
		151,71

9.29. C0674 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS (M)

	QUANT	QTD
CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS (M)	30,65	30,65

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%			
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2016
	UNIDADES:	3157,46M ²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

78
A

QUANT	QTD
	30,65

9.30. C1986 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

QUANT	QTD
PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (UND)	4,00
	4,00

9.31. C0032 - PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

QUANT	QTD
PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (UND)	2,00
	2,00

9.32. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

QUANT	QTD
PORTA DE FERRO EM CHAPA (M ²)	10,28
	10,28

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

QUANT	QTD
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M ²)	20,56
	20,56

9.34. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

QUANT	QTD
EMASSAMENTO DE PAREDE INTERNAS 2 DEMÃOS (M ²)	34,58
	34,58

9.35. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

QUANT	QTD
LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS (M ²)	34,58
	34,58

9.36. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)


QUANT	QTD
EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO 2 DEMÃOS (M ²)	2,94
	2,94

9.37. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

QUANT	QTD
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M ²)	2,94
	2,94

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

Leandro M. da Silva
 Engenheiro Civil 326558
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%	
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
	UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

79
A

	QUANT	QTD
TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO PAREDE EXTERNA (M²)	102,57	102,57
		102,57

9.39. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)

	QUANT	QTD
BEBEDOURO EM AÇO INOX (UND)	1,0	1,00
		1,00

9.40. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

	QUANT	QTD
BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ ACESSÓRIOS (UND)	6,0	6,00
		6,00

9.41. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

	QUANT	QTD
MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UND)	2,0	2,00
		2,00

9.42. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO) (UN)

	QUANT	QTD
ESPELHO TIPO CRISMETAL, (UND)	6,0	6,00
		6,00

9.43. C4770 - CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS (UN)

	QUANT	QTD
CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR D=41cm (UND)	2,0	2,00
		2,00

9.44. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

	QUANT	QTD
PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA (UND)	6,0	6,00
		6,00

9.45. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

	QUANT	QTD
CHUVEIRO PLÁSTICO (UND)	8,0	8,00
		8,00

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

	QUANT	QTD
BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M²)	2,5	2,50
		2,50

9.47. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</p>	OBRAS: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE		DATA : 25/06/2020		BDI : 20,00%		
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
	UNIDADES:	3157,48M ²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

80
A

	QUANT	QTD
CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA (UND)	6,0	6,00
		6,00

9.48. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)


	QUANT	QTD
SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO (UND)	4,0	4,00
		4,00


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

	QUANT	QTD
CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M ²)	11,85	11,85
		11,85

9.50. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

	QUANT	QTD
LIMPEZA FINAL (M ²)	38,5	38,50
		38,50


 Leandro Martins da Silva
 Engenheiro Civil 326558
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÃO DO BDI																									
 <p>PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%																					
	LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,13%</td> <td>47,86%</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																				
	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE																								
UNIDADES:	3157,46M²																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62																								

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
L	Lucro	7,40
S + G	Garantia/seguros	0,80
TOTAL		8,20

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,13
R	Riscos	1,27
TOTAL		6,40

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	PIS	0,65
TOTAL		7,65

BDI = 24,75%

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

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil - 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%			
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

82
A

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
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	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
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
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

g

A

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DE MAJORLÂNDIA EM ARACATI-CE	DATA : 25/06/2020	BDI : 20,00%			
LOCAL:	MAJORLÂNDIA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
UNIDADES:	3157,46M²	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 342,62	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

83

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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	9,20	7,08
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,28
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,37	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,81	2,93
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	14,34	11,03

D	GRUPO D		
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
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 84,13%
Mensalista = 47,86%

A + B + C + D

Leandro Martins da Silva
Engenheiro Civil - 326558
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano