

MEMORIAL DESCRITIVO

BDI : 24,75%

DATA : 24/08/2018



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE
LOCAL:	BEIRADA - ARACATI/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2018
SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	-	07/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados para 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. MOVIMENTO DE TERRA

A CONTRATADA executará a movimentação bruta de terra, ainda, devendo executar as escavações referentes aos baldramas 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. FUNDAÇÕES

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. ALVENARIA

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, apumada e amarrada.

5. REVESTIMENTO

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, retílineas, niveladas e apumadas. 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

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

Handwritten signature and initials: "Celm"

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE	DATA : 24/08/2018		BDI : 24,75%	
LOCAL:	BEIRADA - ARACATI/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
		SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF.
					01/2018
					03/2016
					03/2017
					08/2018
					07/2018

perfeita execução dos serviços acima discriminados.



6. DRENAGEM

A drenagem sera executado em tubos Pvc perfurados envolvidos com bidim e lastro de brita de acordo com projeto

7. SERRALHERIA

A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo algum de avaria ou torção quando parafusadas aos elementos de fixação. Todos os perfis laminados e chapas dobradas a serem utilizados nos serviços de serralheria terão de apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com maior comprimento. As grades, gradis, portões e demais peças de grandes dimensões precisam ser dotadas das travessas, e tirantes que se fizerem necessários para garantir perfeita rigidez e estabilidade ao conjunto.

8. PAVIMENTAÇÃO

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 ci: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. ELETRICA

Serão utilizados condutores e cobre com isolamento termoplástico para 750V do tipo anti-chama (Afumex da Prismyan); os sem especificação e com isolamento para 600/1000V do tipo anti-chama (Afumex da Prismyan) quando sujeito a instalações na presença de umidade (enterrados), em leitos e sujeitos a esforços mecânicos na hora da enfição. A bitola mínima a ser utilizada será de 2,5mm² para circuitos de força e o fio terra. As normas técnicas apresentam valores de potência aparente (VA) que, no caso de o fator de potência ser igual a um, pode ser entendida como potência ativa (W).

10. DIVERSOS

A tela de Nylon deverá ser instalada sobre o alambrado obedecendo as medidas do projeto.

11. PINTURA


Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o comprimento através de demão sucessiva. A película de cada demão será continua, com espessura uniforme e livre de escorrimetos. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

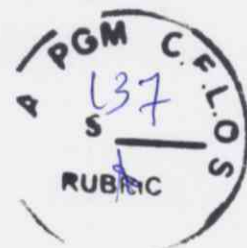
12. LIMPEZA DA OBRA

A limpeza final de obra será executada após o término total da mesma, sendo realizado neste item a pintura de todo o meio-fio (guias) com caiação na cor branca e limpeza das caixas executadas. Neste item também a empresa responsável deverá retirar todo o resto de material (entulho) resultante da obra.

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil - 56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE	DATA: 24/08/2018		BDI: 24,75%			
	LOCAL:	BEIRADA - ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SBC	2019/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
			SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	06/2018	
			SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	07/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE E	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.566,86
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	128,31	769,86
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.200,00	2,28	2.736,00
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	500,00	4,12	2.060,00
2	MOVIMENTO DE TERRA						4.459,41
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	14,03	26,74	375,16
2.2	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	210,42	19,41	4.084,25
3	FUNDAÇÕES						1.600,95
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	5,63	284,36	1.600,95
4	ALVENARIA						6.963,84
4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	74,88	66,30	4.964,54
	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	28,08	71,20	1.999,30
5	REVESTIMENTO						3.666,13
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	149,76	4,21	630,49
5.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	149,76	20,27	3.035,64
6	DRENAGEM						211,04
6.1	C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFORADO D= 10cm	SEINFRA	M	8,00	26,38	211,04
7	SERRALHERIA						57.787,25
7.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	3,36	170,41	572,58
7.2	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	882,35	882,35
7.3	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	378,00	149,82	56.332,32
8	PAVIMENTAÇÃO						103.429,61
8.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	140,00	17,37	2.431,80
8.2	COMP-109443	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50 MM	PROPRIA	M2	494,32	145,21	71.780,21
8.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	SEINFRA	M2	720,00	40,58	29.217,80
9	ELETRICA						25.411,10
9.1	C3727	CONJUNTO C/03 PETALAS E LAMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	SEINFRA	UN	6,00	2.976,70	17.860,20
9.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	52,62	52,62
9.3	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	500,00	5,22	2.610,00
9.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	228,00	10,70	2.439,80
9.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	72,00	15,45	1.112,40
9.6	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	15,48	77,40
9.7	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	99,47	99,47
9.8	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	23,87	95,48
9.9	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	7,00	151,99	1.063,93
10	DIVERSOS						8.860,00
10.1	COMP-1983	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA	PROPRIA	M2	500,00	17,72	8.860,00
11	PINTURA						3.691,92
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	149,76	14,00	2.096,64
11.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	66,72	23,91	1.595,28
12	LIMPEZA DA OBRA						2.628,00
12.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	1.200,00	2,19	2.628,00

Jose Gleise Alves Fernandes
 Engenheiro Civil -56628/D
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

VALOR ORÇAMENTO: 224.275,11
 VALOR BDI TOTAL: 55.508,09
 VALOR TOTAL: 279.783,20

Lehm

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE
LOCAL:	BEIRADA - ARACATI/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE

DATA: 24/08/2018		BDI: 24,75%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	07/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	L	QTD
C*L	3	2	6,00
			6,00

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

	AREA	QTD
LIMPEZA DO TERRENO DESTINADO A CONSTRUÇÃO DA ARENINHA	1200	1200,00
		1200,00

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

	AREA	QTD
AREA ARENINHA	500	500,00
		500,00

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

	A	H	M	QTD
ESCAVAÇÃO DO MEIO FIO	0,3	0,2	140	8,40
ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DAS MURETAS DA QUADRA	0,3	0,2	93,9	5,63
				14,03

2.2. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

	AREA	H	QTD
ATERRO DESTINADO A ZONA EXTERNA DA ARENINHA	701,39	0,3	210,42
			210,42

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

	A	H	M	QTD
	0,2	0,3	93,9	5,63
				5,63

4.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

	H	P	QTD
MURETA AO REDOR DA ARENINHA COM TIJOLO DEITADO	0,8	93,6	74,88
			74,88

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

	LARGURA	PERIMETRO	QTD
	0,3	93,6	28,08
			28,08

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

	AREA	H	QUANT	QTD
	93,6	0,8	2	149,76
				149,76

5.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

	AREA	H	QUANT	QTD
	93,6	0,8	2	149,76
				149,76

6.1. C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

	M	QTD
	8	8,00
		8,00

7.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)



Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signatures and initials]



	M2	QTD
	3,36	3,36
M2		3,36

7.2. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

	UN	QTD
	1	1,00
UN		1,00

7.3. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
	4	94	376,00
PERIMETRO*ALTURA			376,00

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

	PERIMETRO	QTD
	140	140,00
PERIMETRO		140,00

8.2. COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50 MM (M2)

	C	L	QTD
	30,05	16,45	494,32
C*L			494,32

COMP-1983 - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA (M2)

	AREA	QTD
	500	500,00
NYLON COBERTURA		500,00

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

	AREA	H	QUANT	QTD
	93,6	0,8	2	149,76
AREA*H*QUANT				149,76

12.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

	AREA	QTD
	1200	1200,00
AREA		1200,00

Jose Gleise Alves Ferraz
Engenheiro Civil -56628/-
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE	DATA: 24/08/2018	BDI: 24,75%
LOCAL:	BEIRADA - ARACATI/CE	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza 118,19% - 01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% - 03/2016
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO 118,48% - 03/2017
		SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO - - 08/2018
		INAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO 118,19% 74,47% 07/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -

PGM C.T.O.S.
140
RUBRIC

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	4,88	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						9,76
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50	30,09
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,00
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,56
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:						118,06
VALOR SEM ENCARGOS:						119,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						128,31
VALOR BDI (24.75%):						31,76
VALOR COM BDI:						160,07

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	4,88	1,22
TOTAL MAO DE OBRA:						1,22
VALOR SEM ENCARGOS:						1,22
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,06
VALOR COM ENCARGOS:						2,28
VALOR BDI (24.75%):						0,56
VALOR COM BDI:						2,84

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	7,20	0,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	4,88	0,63
TOTAL MAO DE OBRA:						1,57
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,60	0,29
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	14,79	0,59
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	9,40	0,11
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,60	0,19
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR SEM ENCARGOS:						2,75
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,37
VALOR COM ENCARGOS:						4,12
VALOR BDI (24.75%):						1,02
VALOR COM BDI:						5,14

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

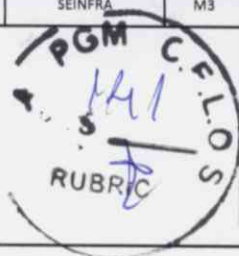
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	4,88	14,30
TOTAL MAO DE OBRA:						14,30
VALOR SEM ENCARGOS:						14,30
VALOR ENCARGOS (87.01%):						12,44
VALOR COM ENCARGOS:						26,74
VALOR BDI (24.75%):						6,62
VALOR COM BDI:						33,36

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

2.2. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	4,88	8,30
TOTAL MAO DE OBRA:						8,30

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C9129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,34	3,67
TOTAL SERVIÇO:					3,67	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,97	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					7,44	
VALOR COM ENCARGOS:					19,41	
VALOR BDI (24.75%):					4,80	
VALOR COM BDI:					24,21	



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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	7,20	43,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	4,88	43,94
TOTAL MAO DE OBRA:					87,13	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	46,00	16,78
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,50	54,75
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	45,37	49,91
TOTAL MATERIAL:					121,44	

VALOR SEM ENCARGOS:	208,57
VALOR ENCARGOS (87.01%):	75,79
VALOR COM ENCARGOS:	284,36
VALOR BDI (24.75%):	70,38
VALOR COM BDI:	354,74

4.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	4,88	8,98
TOTAL MAO DE OBRA:					19,78	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	46,00	1,90
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,74	4,58
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,50	3,10
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
TOTAL MATERIAL:					29,32	

VALOR SEM ENCARGOS:	49,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):	17,20
VALOR COM ENCARGOS:	66,30
VALOR BDI (24.75%):	16,41
VALOR COM BDI:	82,71

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	13,83	0,28
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,28	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	7,20	5,76
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	7,20	5,04
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	4,88	5,37
TOTAL MAO DE OBRA:					18,33	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	50,00	2,00
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	3,96	5,35
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	14,42	14,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,50	8,68
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	63,20	5,69
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	9,40	0,19
TOTAL MATERIAL:					36,53	

VALOR SEM ENCARGOS:	55,14
VALOR ENCARGOS (87.01%):	16,06
VALOR COM ENCARGOS:	71,20

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

elcm

8

VALOR BDI (24.75%):	17,62
VALOR COM BDI:	88,82

5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESSE C/INT P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,20	0,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	4,88	0,73
TOTAL MAO DE OBRA:						1,45
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,50	1,22
TOTAL MATERIAL:						1,50
VALOR SEM ENCARGOS:						2,95
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,26
VALOR COM ENCARGOS:						4,21
VALOR BDI (24.75%):						1,04
VALOR COM BDI:						5,25

5.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	7,20	4,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	4,88	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						7,25
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	226,26	5,66
TOTAL SERVIÇO:						5,94
VALOR SEM ENCARGOS:						12,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,36
VALOR COM ENCARGOS:						20,27
VALOR BDI (24.75%):						5,02
VALOR COM BDI:						25,29

6.1. C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	5,80	1,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
TOTAL MAO DE OBRA:						3,84
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12211	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm	SEINFRA	M	1,00000000	19,20	19,20
TOTAL MATERIAL:						19,20
VALOR SEM ENCARGOS:						23,04
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,34
VALOR COM ENCARGOS:						26,38
VALOR BDI (24.75%):						6,53
VALOR COM BDI:						32,91

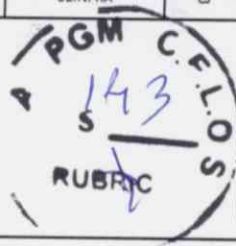
7.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,20	2,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	4,88	1,22
TOTAL MAO DE OBRA:						10,94
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	50,00	0,03
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,90	23,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,50	0,08
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,56	6,78
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80	119,80
TOTAL MATERIAL:						149,94
VALOR SEM ENCARGOS:						160,90
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,51
VALOR COM ENCARGOS:						170,41
VALOR BDI (24.75%):						42,18
VALOR COM BDI:						212,59

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

7.2. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	882,35	882,35
TOTAL MATERIAL:						882,35
VALOR SEM ENCARGOS:						882,35
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						882,35
VALOR BDI (24.75%):						218,38
VALOR COM BDI:						1.100,73



7.3. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	13,22	15,86
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,86
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	5,60	8,40
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
TOTAL MAO DE OBRA:						19,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	3,98	51,58
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	17,90	37,59
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	16,50	19,80
TOTAL MATERIAL:						108,97
VALOR SEM ENCARGOS:						144,03
VALOR ENCARGOS (87.01%):						24,22
VALOR COM ENCARGOS:						168,25
VALOR BDI (24.75%):						41,64
VALOR COM BDI:						209,89

7.4. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

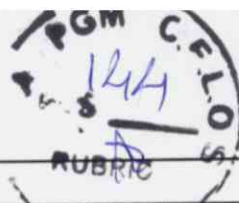
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	5,80	2,80
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	5,80	5,04
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
TOTAL MAO DE OBRA:						18,64
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	11,67	1,75
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	13,50	0,95
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	12,00	1,44
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	53,50	8,03
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	16,83	16,82
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	31,00	84,83
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	15,49	1,55
TOTAL MATERIAL:						114,97
VALOR SEM ENCARGOS:						133,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						16,21
VALOR COM ENCARGOS:						149,82
VALOR BDI (24.75%):						37,08
VALOR COM BDI:						186,90

7.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	5,60	7,56
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,20	9,72
TOTAL MAO DE OBRA:						17,28
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58	7,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	14,79	17,75
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,18	7,23
TOTAL MATERIAL:						42,01
VALOR SEM ENCARGOS:						59,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):						15,04

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

Handwritten signature/initials



VALOR COM ENCARGOS:	74,33
VALOR BDI (24.75%):	18,40
VALOR COM BDI:	92,73

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	7,20	1,30
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38000000	4,88	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:						3,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	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	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	347,78	0,35
TOTAL SERVICO:						6,38
VALOR SEM ENCARGOS:						14,68
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,69
VALOR COM ENCARGOS:						17,37
VALOR BDI (24.75%):						4,30
VALOR COM BDI:						21,67

8.2. COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO,COM ALTURA MINIMA DE 50 MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-515162	GRAMA SINTETICA H= 50 MM	PROPRIA	M2	1,00000000	131,75	131,75
TOTAL MATERIAL:						131,75
VALOR SEM ENCARGOS:						138,95
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,26
VALOR COM ENCARGOS:						145,21
VALOR BDI (24.75%):						35,94
VALOR COM BDI:						181,15

8.3. C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,20	3,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	4,88	3,66
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16230	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,53	27,03
TOTAL MATERIAL:						27,03
VALOR SEM ENCARGOS:						34,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,29
VALOR COM ENCARGOS:						40,58
VALOR BDI (24.75%):						10,04
VALOR COM BDI:						50,62

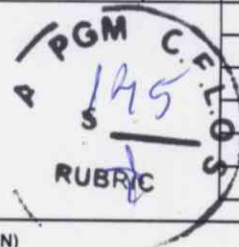
9.1. C3727 - CONJUNTO C/03 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,90000000	5,80	16,24
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,90000000	7,20	49,68
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	4,88	156,23
TOTAL MAO DE OBRA:						222,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16750000	46,00	7,71
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,21	21,21
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21070000	56,00	11,80
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	0,50	26,50
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	3,00000000	109,60	328,80
11778	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	SEINFRA	UN	3,00000000	120,79	362,37
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	3,00000000	255,90	767,70
16795	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	SEINFRA	UN	1,00000000	883,40	883,40
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	11,00000000	5,20	57,20

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil-56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

Handwritten signature and initials.

16798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70	94,70	
						TOTAL MATERIAL:	2661,39
						VALOR SEM ENCARGOS:	2.783,52
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	193,18
						VALOR COM ENCARGOS:	2.976,70
						VALOR BDI (24.75%):	736,73
						VALOR COM BDI:	3.713,43



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	5,60	6,72
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,20	8,64
TOTAL MAO DE OBRA:						15,36

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	23,90	23,90
TOTAL MATERIAL:						23,90
VALOR SEM ENCARGOS:						39,26
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,36
VALOR COM ENCARGOS:						52,62
VALOR BDI (24.75%):						13,02
VALOR COM BDI:						65,64

9.3. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	5,60	0,73
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,20	0,94
TOTAL MAO DE OBRA:						1,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,07	2,11
TOTAL MATERIAL:						2,11
VALOR SEM ENCARGOS:						3,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,44
VALOR COM ENCARGOS:						5,22
VALOR BDI (24.75%):						1,29
VALOR COM BDI:						6,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	5,60	1,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
TOTAL MAO DE OBRA:						3,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,20	3,52
TOTAL MATERIAL:						3,62
VALOR SEM ENCARGOS:						7,36
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,34
VALOR COM ENCARGOS:						10,70
VALOR BDI (24.75%):						2,65
VALOR COM BDI:						13,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	5,60	2,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	7,20	3,24
TOTAL MAO DE OBRA:						5,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	4,25	4,68
TOTAL MATERIAL:						4,68
VALOR SEM ENCARGOS:						10,44
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,01
VALOR COM ENCARGOS:						15,45
VALOR BDI (24.75%):						3,82
VALOR COM BDI:						19,27

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

9.6. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	5,60	1,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	7,20	2,16
TOTAL MAO DE OBRA:						3,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1.00000000	8,30	8,30
TOTAL MATERIAL:						8,30
VALOR SEM ENCARGOS:						12,14
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,34
VALOR COM ENCARGOS:						15,48
VALOR BDI (24.75%):						3,83
VALOR COM BDI:						19,31



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.90000000	5,60	5,04
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.90000000	7,20	6,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1.00000000	77,93	77,93
TOTAL MATERIAL:						77,93
VALOR SEM ENCARGOS:						89,45
VALOR ENCARGOS (87.01%):						10,02
VALOR COM ENCARGOS:						99,47
VALOR BDI (24.75%):						24,62
VALOR COM BDI:						124,09

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

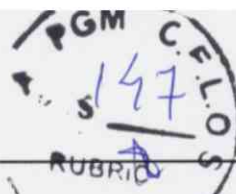
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.50000000	5,60	2,80
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.50000000	7,20	3,60
TOTAL MAO DE OBRA:						6,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16127	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1.00000000	11,90	11,90
TOTAL MATERIAL:						11,90
VALOR SEM ENCARGOS:						18,30
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,57
VALOR COM ENCARGOS:						23,87
VALOR BDI (24.75%):						5,91
VALOR COM BDI:						29,78

9.9. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0.11500000	5,60	0,64
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.80500000	5,60	3,39
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0.11500000	7,20	0,83
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.80500000	7,20	4,35
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2.83500000	7,20	20,40
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4.76800000	4,88	23,28
TOTAL MAO DE OBRA:						62,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0.02200000	9,97	0,22
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.08000000	46,00	3,68
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1.31700000	4,14	5,45
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.05360000	56,00	3,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6.00000000	0,74	4,44
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0.10000000	18,37	1,84
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18.00000000	0,50	9,00
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0.03000000	6,18	0,19
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101.00000000	0,25	25,25
TOTAL MATERIAL:						63,07
VALOR SEM ENCARGOS:						105,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						46,03

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signatures and initials]



VALOR COM ENCARGOS:	151,99
VALOR BDI (24.75%):	37,62
VALOR COM BDI:	189,61

10.1. COMP.PRÓPRIA - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	4,88	1,56
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						4,44

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	3,40	3,40
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	1,00000000	0,17	0,17
I0335	CABO AÇO 3/16"	SEINFRA	M	1,00000000	4,23	4,23
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,50	1,43
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	9,97	0,19
TOTAL MATERIAL:						9,42

VALOR SEM ENCARGOS:	13,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,86
VALOR COM ENCARGOS:	17,72
VALOR BDI (24.75%):	4,39
VALOR COM BDI:	22,11

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

DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	5,80	1,96
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						4,84

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	10,46	0,52
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,84	2,00
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	13,45	2,29
TOTAL MATERIAL:						4,95

VALOR SEM ENCARGOS:	9,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,21
VALOR COM ENCARGOS:	14,00
VALOR BDI (24.75%):	3,47
VALOR COM BDI:	17,47

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	5,80	4,64
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,20	5,76
TOTAL MAO DE OBRA:						10,40

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	10,46	0,31
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	12,00	1,92
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	2,23	0,67
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	15,49	1,86
TOTAL MATERIAL:						4,76

VALOR SEM ENCARGOS:	15,00
VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,91
VALOR COM ENCARGOS:	23,91
VALOR BDI (24.75%):	5,92
VALOR COM BDI:	29,83

12.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	0,05000000	3,87	0,19
TOTAL MATERIAL:						0,19

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	9,22	1,29
TOTAL SERVICOS:						1,29

VALOR SEM ENCARGOS:	1,48
---------------------	------

Jose Gleise Alves Fernandes
 Engenheiro Civil - 56628/D
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signatures and initials]

VALOR ENCARGOS (118.19%):	0,71
VALOR COM ENCARGOS:	2,19
VALOR BDI (24.75%):	0,54
VALOR COM BDI:	2,73



Jose Gleise Alves Fernandes
 Engenheiro Civil-56628/D
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE	DATA: 24/08/2018	BDI: 24,75%
LOCAL:	BEIRADA - ARACATI/CE	VERSÃO:	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	2018/01 - Fortaleza	118,19% - 01/2018
		024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2018
		2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48% - 03/2017
		2018/03 COM DESONERAÇÃO	- - 08/2018
		2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19% 74,47% 07/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- - -



COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA H= 50 MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,20
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-515162	GRAMA SINTETICA H= 50 MM	PROPRIA	M2	1,00000000	131,75	131,75
TOTAL MATERIAL:						131,75
VALOR SEM ENCARGOS:						138,95
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,26
VALOR COM ENCARGOS:						145,21
VALOR BDI (24.75%):						35,94
VALOR COM BDI:						181,15

COMP.PRÓPRIA - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	4,88	1,56
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						4,44
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	3,40	3,40
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	1,00000000	0,17	0,17
10335	CABO AÇO 3/16"	SEINFRA	M	1,00000000	4,23	4,23
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,50	1,43
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	9,97	0,19
TOTAL MATERIAL:						9,42
VALOR SEM ENCARGOS:						13,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,86
VALOR COM ENCARGOS:						17,72
VALOR BDI (24.75%):						4,39
VALOR COM BDI:						22,11

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

Go

eehm

#

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE	DATA : 24/08/2018	BDI : 24,75%		
LOCAL:	BEIRADA - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
		SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF.
					01/2018
					03/2016
					03/2017
					08/2018
					07/2018



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




BDI = 24,75%

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

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

PGM C.F.L.O.S
151
AUBRIC

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																																					
 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE	DATA : 24/08/2018																																		
	LOCAL:	BEIRADA - ARACATI/CE	BDI : 24,75%																																		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2018/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2018/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>08/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>07/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018	SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018	SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	07/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																	
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																	
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018																																	
SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																	
SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018																																	
SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	07/2018																																	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																					

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	36,8000	36,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feriodos	3,7100	0,0000
B3	Auxilio - Enfermidade	0,9200	0,7000
B4	13º Salário	10,9700	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6600	0,0000
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	11,2600	8,5500
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	47,3300	18,2900

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,0700	5,3700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1700	0,1300
C3	Férias Indenizadas	3,1700	2,4100
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,0100	3,8100
C5	Indenização Adicional	0,5900	0,4500
	TOTAL	16,0100	12,1700

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,4200	6,7300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,6300	0,4800
	TOTAL	18,0500	7,2100

Horista = 118,19%
Mensalista = 74,47%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feriodos	3,7200	0,0000
B3	Auxilio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]



B5	Licença Paternidade	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,8500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		46,4500	17,7100

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
TOTAL		15,4300	11,7800

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
TOTAL		8,3300	3,3900

Horista = 87,01%

Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
TOTAL		36,8000	36,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8800	0,0000
B2	Feriados	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,6900
B4	13º Salário	11,0100	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,8700	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	11,8000	8,9300
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		47,9600	18,6800

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,1200	5,3900
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,4000	0,3000
C3	Férias Indenizadas	2,4000	1,8200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8300	3,6600
C5	Indenização Adicional	0,6000	0,4500
TOTAL		15,3500	11,6200

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,6500	6,8700
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,7200	0,5400
TOTAL		18,3700	7,4100

Horista = 118,48%

Mensalista = 74,51%

A + B + C + D

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

Jose Gleise Alves F.
Engenheiro Civil -5.
Secretaria de Infraes.
e Desenvolvimento U.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: (CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE)

LOCAL: BEIRADA - ARACATI-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE



PREFEITURA DO ARACATI
RUA FEDERAL DE ARACATI, 111 - JARDIM SÃO FRANCISCO - ARACATI - CE

DATA: 24/08/2018

VERSÃO: 24,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
SICRO NOVO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	07/2018

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

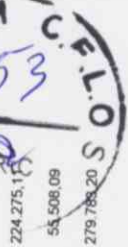
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP-109443	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50 MM	PRÓPRIA	MATERIAL	M2	494,32	145,21	71.780,21	32,01	32,01	A
C0035	ALAMBRAÇO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	SERVICO	M2	376	149,82	56.332,32	25,12	57,12	B
C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	SEINFRA	SERVICO	M2	720	40,58	29.217,60	13,03	70,15	B
C3727	CONJUNTO C03 PETALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	SEINFRA	SERVICO	UN	6	2.976,70	17.860,20	7,96	78,11	B
COMP-1983	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA	PRÓPRIA	ESQUADRIAS	M2	500	17,72	8.860,00	3,95	82,06	C
C0074	ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	SERVICO	M2	74,88	66,30	4.964,54	2,21	84,28	C
C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	210,42	19,41	4.084,25	1,82	86,10	C
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:8	SEINFRA	SERVICO	M2	149,76	20,27	3.035,64	1,35	87,45	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	SERVICO	M2	1200	2,28	2.736,00	1,22	88,67	C
9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	SERVICO	M2	1200	2,19	2.628,00	1,17	89,84	C
C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	SERVICO	M	500	5,22	2.610,00	1,16	91,01	C
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	M	228	10,70	2.439,60	1,09	92,10	C
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CREJUNTAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M	140	17,37	2.431,80	1,08	93,18	C
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	149,76	14,00	2.096,64	0,93	94,12	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVICO	M2	500	4,12	2.060,00	0,92	95,03	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	28,08	71,20	1.999,30	0,89	95,93	C
C0054	ALVENARIA DE EMBAZAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	5,63	284,36	1.600,95	0,71	96,64	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	66,72	23,91	1.595,28	0,71	97,35	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	M	72	15,45	1.112,40	0,50	97,85	C
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUIOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	7	151,99	1.063,93	0,47	98,32	C
C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	SERVICO	CJ	1	882,35	882,35	0,39	98,71	C
C1837	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6	128,31	769,86	0,34	99,06	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	149,76	4,21	630,49	0,28	99,34	C
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUIOLINHO	SEINFRA	SERVICO	M2	3,36	170,41	572,58	0,26	99,59	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	14,03	26,74	375,16	0,17	99,76	C
C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	SERVICO	M	8	26,38	211,04	0,09	99,86	C
C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	SERVICO	UN	1	99,47	99,47	0,04	99,90	C
C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	4	23,87	95,48	0,04	99,94	C
C1066	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	SERVICO	UN	5	15,48	77,40	0,03	99,98	C
C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1	52,62	52,62	0,02	100,00	C

Subtotal até 100,00%

Outros:

Valor total do Orçamento:

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano



224.275,11 R\$
58.508,09 R\$
279.783,20 R\$

celm

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE
 LOCAL: BEIRADA - ARACATI-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE

DATA: 24/06/2018 BDI: 5%
 FONTE: 201801 - FVILANZA HORA: 118,19% MÊS: 01/2018 REF.:
 SENFRA: 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% 03/2016
 SICRO: 201611 SEM DESONERAÇÃO 118,48% 03/2017
 SICRO: 201803 COM DESONERAÇÃO 08/2018
 SINAPI: 201806 SEM DESONERAÇÃO 74,47% 07/2018
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.565,86	100,00			100,00
			5.565,86			5.565,86
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.459,41	80,00	20,00		100,00
			3.567,53	891,88		4.459,41
3	FUNDAÇÕES	1.600,95	20,00	80,00		100,00
			320,19	1.280,76		1.600,95
4	ALVENARIA	6.963,84	20,00	80,00		100,00
			1.392,77	5.571,07		6.963,84
5	REVESTIMENTO	3.666,13	60,00	40,00		100,00
				2.199,68	1.466,45	3.666,13
6	DRENAGEM	211,04	50,00	50,00		100,00
			105,52	105,52		211,04
7	SERRALHERIA	57.787,25	50,00	50,00		100,00
			28.893,63	28.893,62		57.787,25
8	PAVIMENTAÇÃO	103.429,61	10,00	30,00	60,00	100,00
			10.342,96	31.028,88	62.057,77	103.429,61
9	ELETRICA	25.411,10	20,00	40,00	40,00	100,00
			5.082,22	10.164,44	10.164,44	25.411,10
10	DIVERSOS	8.860,00			100,00	100,00
					8.860,00	8.860,00
11	PINTURA	3.691,92			100,00	100,00
					3.691,92	3.691,92
12	LIMPEZA DA OBRA	2.628,00			100,00	100,00
					2.628,00	2.628,00
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	55.508,09	11,76	36,73	52,51	100,00
			6.527,75	19.833,04	29.147,30	55.508,09
		279.783,20	32.904,80	99.968,90	146.909,50	279.783,20
			32.904,80	132.873,70	279.783,20	279.783,20



Jose Gleise Alves Fernandes
 Engenheiro Civil -56628/D
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



Rua Santos Dumont, 1146 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



RELAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE DA BEIRADA EM ARACATI-CE

PROJETO PLANTA BAIXA

PRANCHA	ARQUIVO	TÍTULO
01/03	1	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
02/03	2	PLANTA BAIXA
03/03	3	PLANTA DE DETALHAMENTO E CORTE

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Vinculada a ART (Desempenho de Cargo/Função Técnica): CE20170256589

1. Responsável Técnico
JOSÉ GLEISE ALVES FERNANDES
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL RNP: 061475070-9

2. Contratante
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46
 RUA SANTOS DUMONT Nº: 1146
 Complemento: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA Bairro: FARIAS BRITO
 Cidade: Aracati UF: CE CEP: 62800000
 País: Brasil
 Telefone: Email:
 Contrato: Não especificado Celebrado em:
 Valor: R\$ 1.816.896,71 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46
 SEM DEFINIÇÃO Diversos Nº: S/N
 Complemento: Quadra de esportes/Praça Bairro: Diversos
 Cidade: ARACATI UF: CE CEP: 62800000
 Telefone: Email:
 Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0
 Data de Início: 28/08/2018 Previsão de término: 28/08/2019
 Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	4.535,72	m2

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

5. Observações
 Construção de 1(uma) areninha nas localidades de Majorlândia, Zumbi, Beirada, Santa Tereza, Aroeira Vilany, Campos Verdes no município de aracati-ce.

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

7. Entidade de Classe
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 Aracati, 12 de Setembro de 2018
 Local data
 JOSÉ GLEISE ALVES FERNANDES - CPF: 032.919.133-02
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI - CNPJ: 07.684.756/0001-46

9. Informações
 * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
 * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor
 Valor da ART: R\$ 82,94 Pago em: 28/08/2018 Nosso Número: 8212778184



RRT SIMPLES
Nº 0000007373833
INICIAL
INDIVIDUAL



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: VIVIANNE NUNES BARBOSA

Registro Nacional: 193582-8

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Documento de identificação: 07684756000146

Contrato:

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 29/08/2018

Data de Início: 30/08/2018

Previsão de término: 30/11/2018

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

DISTRITO BEIRADA

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: BEIRADA

UF: CE CEP: 62800000 Cidade: ARACATI

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 1.200,00

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

PROJETO ARENINHA LOCALIZADO NO DISTRITO - BEIRADA.

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 91,50

Pago em: 29/08/2018

Total Pago: R\$ 91,50

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Aracati, 31 de Agosto de 2018
Local Dia Mês Ano

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
Documento de identificação: 07684756000146

Vivianne Nunes Barbosa
VIVIANNE NUNES BARBOSA
CPF: 052.656.723-62