

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE	DATA : 21/08/2018		BDI : 24,75%
	LOCAL:	ZONA RURAL ZUMBI - ARACATI/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

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. MOVIMENTO DE TERRA

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. 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, aprumada 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 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 efflorescências 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 efflorescências 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

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

MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE	DATA : 21/08/2018	
	LOCAL:	ZONA RURAL ZUMBI - ARACATI/CE	BDI : 24,75%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		
			FONTE	VERSÃO
			SBC	2018/01 - Fortaleza
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			HORA	MES
			118,19%	-
			87,01%	-
			118,48%	-
			-	-
			118,19%	74,47%
				REF.
				01/2018
				03/2016
				03/2017
				08/2018
				08/2018

perfeita execução dos serviços acima discriminados.

6. DRENAGEM

A drenagem será 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 c:a:r e deverão manter o mesmo nível em toda a extensão. Conforme projeto.

O piso da arena será 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 escorrimientos. 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.



PREFEITURA DO ARACATI
A PESSOA EM PRIMEIRO LUGAR

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PGM C.E.O.
S 111
RUBRIC

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE	DATA: 21/08/2018	BDI: 24,75%	
LOCAL:	ZONA RURAL ZUMBI - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	118,19%
		SEINFRA	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	87,01%
		SEINFRA	2016/03 COM DESONERAÇÃO	118,48%
		SEINFRA	2016/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
		SINAPI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	74,47%
				REF.
				01/2018
				03/2019
				03/2017
				08/2018
				08/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.565,86
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						11.928,39
4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	149,76	66,30	9.929,08
	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 PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	M	8,00	26,38	211,04
7	SERRALHERIA						63.067,74
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	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	30,00	168,25	5.047,50
7.4	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	376,00	149,82	56.332,32
7.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	3,00	74,33	222,99
8	PAVIMENTAÇÃO						102.245,30
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	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	SEINFRA	M2	360,00	35,58	12.808,80
8.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	SEINFRA	M2	360,00	40,58	14.608,80
8.4	COMP-109443	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO.COM ALTURA MINIMA DE 50 MM	PROPRIA	M2	498,56	145,21	72.395,90
9	ELETRICA						25.411,10
	C3727	CONJUNTO C/03 PÉTALAS E LÂMPADAS 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	2.439,60
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						15.494,37
10.1	COMP.PRÓPRIA	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA	SEINFRA	M2	874,40	17,72	15.494,37
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						2.616,00
12.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	1.200,00	2,18	2.616,00
VALOR ORÇAMENTO:						239.948,21	
VALOR BDI TOTAL:						59.387,18	
VALOR TOTAL:						299.335,39	

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE	DATA : 21/08/2018		BDI : 24,75%
	LOCAL:	ZONA RURAL ZUMBI - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					74,47%
					08/2018

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

C	L	QTD
C*L	3	2
		8,00
		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 PARA FUNDAÇÃO DAS MURETAS DA QUADRA	0,3	0,2	93,9
ESCAVAÇÃO DO MEIO FIO	0,3	0,2	140
			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	701,38	0,3
		210,42
		210,42

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

A	H	M	QTD
M*A*H	0,2	0,3	93,9
			5,83
			5,83

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

H	P	QUANT	QTD
MURETA AO REDOR DA ARENINHA COM TIJOLO DEITADO	0,8	93,6	2
			149,76
			149,76

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

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

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

M	QTD
M	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 signature]

[Handwritten signature]



	M2	QTD
	3,36	3,36
		3,36

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

	UN	QTD
	1	1,00
		1,00

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

	M2	QTD
	30	30,00
		30,00

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

	ALTURA	PERIMETRO	QTD
	4	94	376,00
			376,00

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

	PERIMETRO	QTD
	140	140,00
		140,00

8.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

	AREA	QTD
	360	360,00
		360,00

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

	AREA	QTD
	360	360,00
		360,00

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

	C	L	QTD
	30,4	16,4	498,56
			498,56

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

	ALTURA	AREA	PERIMETRO	QTD
NYLON EM VOLTA DA QUADRA	4	0	93,6	374,40
NYLON COBERTURA	0	500	0	500,00
				874,40

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

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

12.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

	AREA	QTD
	1200	1200,00
		1200,00

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DO ARACATI AN PEDROSO EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE	DATA:	21/08/2018	BDI:	24,75%
	LOCAL:	ZONA RURAL ZUMBI - ARACATI/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	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	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					9,76
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40
TOTAL MATERIAL:					116,06
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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	4,88
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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	7,20
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,13000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					1,87
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,60
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	14,79
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	9,40
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,80
TOTAL MATERIAL:					1,18
VALOR SEM ENCARGOS:					2,76
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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,93000000	4,88
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

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,70000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					8,30

Greise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
Desenvolvimento Urbano

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,34	3,67
					TOTAL SERVICOS:	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	8,00000000	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)

4.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
MAO DE OBRA		SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,84000000	4,88	8,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H			
				TOTAL MAO DE OBRA:	19,78	
MATERIAL		SEINFRA	M3	0,04130000	46,00	1,90
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	KG	8,19000000	0,74	4,58
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	8,19000000	0,50	3,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN			
				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	

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

4.2. C0773 - CHAPIM PRE-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:	36,83
					VALOR SEM ENCARGOS:	55,14
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	16,06
					VALOR COM ENCARGOS:	71,20

Jose Gleise Alves Fernandes

Engenheiro Civil -56628/D

Estado de Infraestrutura

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56623/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

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 ESP. = 5mm/P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,20	0,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	4,88	0,73
TOTAL MAO DE OBRA:						1,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	48,00	0,28
I0805	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	7,20	4,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	4,88	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						7,25
SERVIDO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	226,28	5,66
TOTAL SERVICO:						6,90
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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	5,80	1,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
TOTAL MAO DE OBRA:						3,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2211	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,20	2,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	4,88	1,22
TOTAL MAO DE OBRA:						10,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	50,00	0,03
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,90	23,27
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,50	0,08
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,58	6,78
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80	119,80
TOTAL MATERIAL:						149,96
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
Desenvolvimento Urbano

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	SEINFRA	CJ	1,00000000	882,35	882,35
ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL					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	SEINFRA	H	1,20000000	13,22	15,86
MÁQUINA DE SOLDA (CHP)					15,86
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,86

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	SEINFRA	H	1,50000000	5,80	8,40
I1858	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
AJUDANTE DE SERRALHEIRO					19,20
SERRALHEIRO					19,20
TOTAL MAO DE OBRA:					19,20

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	SEINFRA	KG	13,02500000	3,96	51,58
I0208	SEINFRA	M	2,10000000	17,90	37,59
I1061	SEINFRA	KG	1,20000000	16,50	19,80
AÇO CA-50					108,97
BATENTE DE FERRO					144,03
ELETRODOS					24,22
TOTAL MATERIAL:					168,25
VALOR SEM ENCARGOS:					41,64
VALOR ENCARGOS (87.01%):					209,89
VALOR COM ENCARGOS:					
VALOR BDI (24.75%):					
VALOR COM BDI:					

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	0,50000000	5,60	2,80
I0046	SEINFRA	H	0,90000000	5,60	5,04
I1858	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
AJUDANTE DE PINTOR					18,64
AJUDANTE DE SERRALHEIRO					18,64
SERRALHEIRO					18,64
TOTAL MAO DE OBRA:					18,64

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	SEINFRA	KG	0,15000000	11,67	1,75
I0100	SEINFRA	KG	0,07000000	13,50	0,95
I1100	SEINFRA	L	0,12000000	12,00	1,44
I1872	SEINFRA	KG	0,15000000	53,50	8,03
I2036	SEINFRA	M2	1,06000000	15,83	16,62
I2171	SEINFRA	M	2,73000000	31,00	84,63
I2293	SEINFRA	L	0,10000000	15,49	1,55
ARAME GALVANIZADO N.10 BWG					114,97
ARAME GALVANIZADO N.14 BWG					133,61
ESMALTE SINTETICO					16,21
SOLDA 50X50					149,82
TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG					37,08
TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")					186,90
ZARÇÃO					
TOTAL MATERIAL:					
VALOR SEM ENCARGOS:					
VALOR ENCARGOS (87.01%):					
VALOR COM ENCARGOS:					
VALOR BDI (24.75%):					
VALOR COM BDI:					

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	SEINFRA	H	1,35000000	5,60	7,56
I0498	SEINFRA	H	1,35000000	7,20	9,72
AJUDANTE DE CARPINTEIRO					17,28
CARPINTEIRO					17,28
TOTAL MAO DE OBRA:					17,28

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58	7,43
I1691	SEINFRA	M	1,20000000	14,79	17,75
I1728	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
I1846	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	SEINFRA	M	1,17000000	6,18	7,23
CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)					42,01
PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"					59,29
PREGO 18X27					15,04
SARRAFO DE 1"x4"					
TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm					
TOTAL MATERIAL:					
VALOR SEM ENCARGOS:					
VALOR ENCARGOS (87.01%):					

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

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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	7,20	1,30
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	4,88	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:					3,06
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971 MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
TOTAL MATERIAL:					11,27
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	347,76	0,35
TOTAL SERVICO:					0,35
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. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16231 TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	SEINFRA	UN	51,00000000	0,43	21,93
TOTAL MATERIAL:					21,93
VALOR SEM ENCARGOS:					29,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):					6,39
VALOR COM ENCARGOS:					35,58
VALOR BDI (24.75%):					8,81
VALOR COM BDI:					44,39

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

MAO DE OBRA	FORTE	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	FORTE	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

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277 JARDINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					7,20
MATERIAL	FORTE	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

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

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2.90000000	5,60	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	109,80	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
16798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70	94,70
					TOTAL MATERIAL:	2861,39
					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 ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	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		FORTE	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)

MAO DE OBRA		FORTE	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		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	5,60	1,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,84

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,20	3,52	
					TOTAL MATERIAL:	3,63	
Jose Gleise Alves Fernandes Engenheiro Civil -56628/D Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano						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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	5,60	2,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	7,20	3,24
TOTAL MAO DE OBRA:						5,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	5,60	1,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
TOTAL MAO DE OBRA:						3,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	5,60	5,04
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,20	6,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1018	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	5,60	2,80
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,20	3,60
TOTAL MAO DE OBRA:						6,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6127	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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	5,60	0,64
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	5,60	3,39
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	7,20	0,83
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	7,20	4,35
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	7,20	20,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	4,88	23,28

						TOTAL MAO DE OBRA:	52,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,97	0,22	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	46,00	3,68	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,14	5,45	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	56,00	3,00	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,74	4,44	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	18,37	1,84	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,50	9,00	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	6,18	0,19	
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,25	25,25	
						TOTAL MATERIAL:	53,07
						VALOR SEM ENCARGOS:	105,96
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	46,03
						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		FORTE	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		FORTE	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)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	5,60	1,96	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,84
MATERIAL		FORTE	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	16,64	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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	5,60	4,48	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,20	5,76	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	10,46	0,31	
I1100	ESMALTE SINTETICO	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

PGM
122
S
RUBRICAS

VALOR SEM ENCARGOS:	18,00
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		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	9,12	1,28
TOTAL SERVICO:						1,28
VALOR SEM ENCARGOS:						1,47
VALOR ENCARGOS (118.19%):						0,71
VALOR COM ENCARGOS:						2,18
VALOR BDI (24.75%):						0,54
VALOR COM BDI:						2,72

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

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE	DATA : 21/08/2018	BDI : 24,75%
LOCAL:	ZONA RURAL ZUMBI - ARACATI/CE	VERSAO	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 2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48% - 03/2017
		SICRO 2018/03 COM DESONERAÇÃO	- - 08/2018
		INAPI 2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19% 74,47% 08/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-515162	GRAMA SINTETICA H= 50 MM	PRÓPRIA	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		FORTE	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		FORTE	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

celm



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE	DATA: 21/08/2018		BDI: 24,75%	
LOCAL:		ZONA RURAL ZUMBI - ARACATI/CE	FONTE		VERSÃO	REF.
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC		2018/01 - Fortaleza	01/2018
			SEINFRA		024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2018
			SICRO		2018/11 SEM DESONERAÇÃO	03/2017
			SICRO		2018/03 COM DESONERAÇÃO	08/2018
			SINAPI		2018/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2018
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

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

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

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

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

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

A + B + C + D

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

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

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

B5	Licença Paternidade	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	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	1,6700	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



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO DO BDI					
 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE	DATA : 21/08/2018		BDI : 24,75%
	LOCAL:	ZONA RURAL ZUMBI - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	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	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19% 74,47% 08/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
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		
I	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

ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE
 LOCAL: ZONA RURAL ZUMBI - ARACATICE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATICE



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	498,56	145,21	72.395,90	30,17	30,17	A
C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2". INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	SERVICO	M2	376	148,82	55.332,32	23,48	53,65	B
C3727	CONJUNTO C03 PÉTAJAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W. MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	SEINFRA	SERVICO	UN	6	2.976,70	17.860,20	7,44	61,09	B
COMP-1983	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA	PRÓPRIA	ESQUADRIAS	M2	874,4	17,72	15.484,37	6,46	67,55	B
C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	SEINFRA	SERVICO	M2	360	40,58	14.608,80	6,09	73,64	B
C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	SEINFRA	SERVICO	M2	360	35,58	12.808,80	5,34	78,98	B
C0074	ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	SERVICO	M2	148,76	66,30	9.929,09	4,14	83,11	C
C1437	GRELHA DE FERRO PICANALETAS	SEINFRA	SERVICO	M2	30	168,25	5.047,50	2,10	85,22	C
C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	210,42	19,41	4.084,25	1,70	86,92	C
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:6	SEINFRA	SERVICO	M2	148,76	20,27	3.015,64	1,27	88,18	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	SERVICO	M2	1200	2,28	2.736,00	1,14	89,32	C
9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	SERVICO	M2	1200	2,18	2.616,00	1,09	90,41	C
C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	SERVICO	M	500	5,22	2.610,00	1,09	91,50	C
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	M	228	10,70	2.439,60	1,02	92,52	C
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M	140	17,37	2.431,80	1,01	93,53	C
C1614	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	148,76	14,00	2.082,64	0,87	94,41	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVICO	M2	500	4,12	2.060,00	0,86	95,27	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	28,08	71,20	1.990,30	0,83	96,10	C
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	5,63	284,36	1.600,95	0,67	96,77	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	66,72	23,91	1.595,28	0,66	97,43	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	M	72	15,45	1.112,40	0,46	97,89	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	0,44	98,34	C
C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	SERVICO	CJ	1	882,35	882,35	0,37	98,71	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6	128,31	769,86	0,32	99,03	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	148,76	4,21	630,49	0,26	99,29	C
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUIOLINHO	SEINFRA	SERVICO	M2	3,36	170,41	572,58	0,24	99,53	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	14,03	26,74	375,16	0,16	99,68	C
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA. ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	SERVICO	M2	3	74,33	222,99	0,09	99,78	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	98,47	98,47	0,04	99,91	C
C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	4	23,87	95,48	0,04	99,95	C
C1096	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%

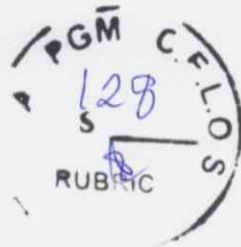
Outros:

Valor total do Orçamento:

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



239.948,21
 59.387,18
 299.335,39



CRON RAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADE ZUMBI EM ARACATI-CE		DATA: 21/08/2018		BDI: 24,75%		REF.	
LOCAL:		ZONA RURAL ZUMBI - ARACATICE		FONTE		VERSÃO		HORA	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATICE		SBC		2018/01 - Fortaleza		118,19%	
				SENIFRA		024.1 COM DESONERAÇÃO		87,01%	
				SICRO		2016/11 SEM DESONERAÇÃO		118,48%	
				SICRO		2018/03 COM DESONERAÇÃO		-	
				SINAPI		2018/07 SEM DESONERAÇÃO		118,19%	
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		74,47%	
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	11.928,39	20,00	80,00		100,00			
			2.385,68	9.542,71					11.928,39
5	REVESTIMENTO	3.666,13		40,00		40,00			
				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	63.057,74		50,00		50,00			
				31.528,87	31.528,87				63.057,74
8	PAVIMENTAÇÃO	102.245,30	10,00	30,00		40,00			
			10.224,53	30.673,59	61.347,18				102.245,30
9	ELETRICA	25.411,10	20,00	40,00		60,00			
			5.082,22	10.164,44	10.164,44				25.411,10
10	DIVERSOS	15.494,37							
									0,00
11	PINTURA	3.691,92							
					100,00				0,00
12	LIMPEZA DA OBRA	2.616,00							
					100,00				3.691,92
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	59.387,18	11,36	36,00		47,36			
			6.740,44	21.379,38	27.425,00				55.544,82
			33.991,97	107.766,83	138.239,86				279.998,66
			33.991,97	141.758,80	279.998,66				

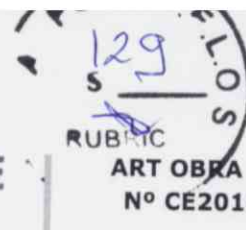
Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -56628/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

Calm



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

CREA-CE



Página 1/1

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180382582

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
RUA SANTOS DUMONT

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46
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

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

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) areinha 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

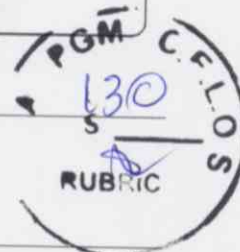
Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 28/08/2018

Nosso Número: 8212778184

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000007373794
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 ZUMBI

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: ZUMBI

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 DA ARENINHA LOCALIZADO NO DISTRITO - ZUMBI.

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



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: ARENINHA ZUMBI		
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

[Handwritten signature]

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

[Handwritten signature]

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

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]