



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



ANEXO I PROJETO BÁSICO


REFORMA DA PRAÇA ABELARDO GURGEL E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY

- 1 MEMORIAL DESCRITIVO;
- 2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- 3 MEMÓRIA DE CÁLCULO;
- 4 COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
- 5 COMPOSIÇÃO DE BDI;
- 6 COMPOSIÇÃO DE TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- 7 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- 8 CURVA ABC;
- 9 ANOTAÇÃO DE RESPOSABILIDADE TÉCNICA - CREA;
- 10 REGISTRO DE RESPOSABILIDADE TÉCNICA - RRT;
- 11 RELAÇÃO DE PROJETOS
- 12 PROJETOS.

JOSE GLEISE ALVES FERNANDES
Secretaria de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

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

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	REFORMA DA PRAÇA ABELARDO GURGEL E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY	DATA: 12/02/2019		BDI: 20,00%		
	LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ-PRAÇA 2 DE NOVENBRO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/01 - Fontaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
			SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	07/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

PM - PGM - C. E. L. S.
5J
J

1. CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, conforme especificado no orçamento.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 0,3mm para placas laterais à rua. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada. Concluída a obra, a fiscalização deverá decidir o destino da placa, podendo exigir a permanência ou a sua retirada.

A carga manual de entulho em caminhão basculante é destinada para retirada do lixo da obra, onde a limpeza será executada manualmente com a mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados, podendo assim evitar danos a terceiros.

2. MOVIMENTO DE TERRA

A CONTRATADA executará a movimentação bruta de terra, ainda, devendo executar as escavações referentes aos baldrame 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 valas, 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 a 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

MEMORIAL DESCRITIVO

 <p>PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</p>	OBRA:	REFORMA DA PRAÇA ABELARDO GURGEL E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY	DATA : 12/02/2019		BDI : 20,00%		
	LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ-PRAÇA 2 DE NOVENBRO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
			SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	07/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

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. GRAMADO

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

9. RAMPA

Deverá ser executada conforme projeto.

10. 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).

11. DIVERSOS

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

12. 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 contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

13. 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.

2. REFORMA GERAL DA PRAÇA**2.1 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.

2.4 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.

2.7 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Deverá ser realizada a demolição de algumas alvenarias presentes, onde também deverá ser feita a retirada do piso existente pois o mesmo será substituído.

2.9 ALVENARIA

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO DE 8 FUROS:

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

MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	REFORMA DA PRAÇA ABELARDO GURGEL E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY	DATA :	12/02/2019		BDI :	20,00%
LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ-PRAÇA 2 DE NOVEMBRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
		SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,78%	07/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

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, apurada e amarrada.

2.11 PISOS

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.

2.18 BANCOS

Os bancos deverão ser executados de alvenaria, tampo em concreto, e com assento em madeira fixada de primeira qualidade.

2.21 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 contínua, 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.

2.23 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.

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO
Secretário de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA PRAÇA ABELARDO GURGEL E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY	DATA: 12/02/2019	BDI: 20,00%
LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ-PRAÇA 2 DE NOVEMBRO	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/01 - Portaleza
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2018/08 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY					78.864,84
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					0,00
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	128,31	1.539,72
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	118,99	4,12	490,24
1.4		MOVIMENTO DE TERRA					0,00
1.5	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,85	24,18	238,17
1.6	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	59,64	19,41	1.157,61
1.7		FUNDAÇÕES					0,00
1.8	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	5,66	284,36	1.609,48
1.9	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,21	309,75	684,55
1.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	176,80	7,21	1.274,73
1.11	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	27,00	63,57	1.716,39
1.12		ALVENARIA					0,00
1.13	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	56,64	66,30	3.755,23
1.14	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	14,16	71,20	1.008,19
1.15		REVESTIMENTO					0,00
1.16	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	37,76	4,21	158,97
1.17	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	37,76	20,27	765,40
1.18		DRENAGEM					0,00
1.19	C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	M	38,80	26,38	1.018,27
1.20	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	3,47	82,65	286,80
1.21		SERRALHERIA					0,00
1.22	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	3,36	170,41	572,58
1.23	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	882,35	882,35
1.24	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	118,00	149,82	17.678,76
1.25		GRAMADO					0,00
	COMP-109443	GRAMA SINTÉTICA H= 50 MM	PRÓPRIA	M2	112,00	145,21	16.263,52
1.27	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	8,88	45,21	401,46
1.28		RAMPA					0,00
1.29	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	8,00	25,64	205,12
1.30	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	8,00	17,35	138,80
1.31		ELÉTRICA					0,00
1.32	C3727	CONJUNTO C/03 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	SEINFRA	UN	4,00	2.976,70	11.906,80
1.33	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	52,62	52,62
1.34	C1376	PIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	500,00	5,22	2.610,00
1.35	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	228,00	10,70	2.439,60
1.36	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	72,00	15,45	1.112,40
1.37	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	15,48	77,40
1.38	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	99,47	99,47
1.39	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	23,87	95,48
1.40	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
1.41		DIVERSOS					0,00
1.42	COMP.PRÓPRIA	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA	SEINFRA	M2	230,00	17,72	4.075,80
1.43		PINTURA					0,00

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

1.44	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	37,76	14,00	526,64
1.45	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	118,00	23,91	2.821,38
1.46	LIMPEZA						0,00
1.47	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	198,79	0,68	135,18
2	REFORMA GERAL DA PRAÇA						107.766,82
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						0,00
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	85,40	12,82	1.077,75
2.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	85,40	23,70	2.023,98
2.4	MOVIMENTO DE TERRA						0,00
2.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	64,00	64,82	4.148,48
2.6	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	16,50	24,18	398,97
2.7	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						0,00
2.8	C2842	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	1.220,00	4,56	5.563,20
2.9	ALVENARIA						0,00
2.10	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	161,99	303,98
2.11	PISOS						0,00
2.12	C2880	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	164,00	69,36	11.375,04
2.13	C3449	MEIO FIO PRÊ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	140,00	17,37	2.431,80
	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,8x10x4)cm COLORIDO	SEINFRA	M2	222,40	40,56	9.024,96
2.15	C3448	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,8x10x4)cm CINZA	SEINFRA	M2	1.320,00	36,58	48.965,60
2.16	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	122,00	25,84	3.128,08
2.17	C4824	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	20,00	65,05	1.301,00
2.18	BANCOS						0,00
2.19	COMP-625890	BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO	PRÓPRIA	UN	28,00	697,26	18.128,76
2.20	PINTURA						0,00
2.21	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	263,77	3,01	793,95
2.22	LIMPEZA						0,00
2.23	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.818,00	0,68	1.100,24
VALOR ORÇAMENTO:							186.630,66
VALOR BDI TOTAL:							37.326,13
VALOR TOTAL:							223.956,79

CLAUDIO NELSON DE SOUZA
Secretário de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 12/02/2019		BDI : 20,00%		
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA ABELARDO GURGEL E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ-PRAÇA 2 DE NOVEMBRO	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2016/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
		SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	07/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

AREA	QTD
12	12,00
	12,00

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

AREA	QTD
118,99	118,99
	118,99

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

QUANT	QTD
9,85	9,85
	9,85

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

QUANT	QTD
59,64	59,64
	59,64

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

QUANT	QTD
5,66	5,66
	5,66

1.9. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

QUANT	QTD
2,21	2,21
	2,21

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

kg	QTD
176,8	176,80
	176,80

1.11. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

AREA	QTD
27	27,00
	27,00

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

AREA	QUANT	QTD
QUANT*AREA	9,44	6
		56,64
		56,64

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

L	PERIMETRO	QTD
L*PERIMETRO	0,3	47,2
		14,16
		14,16

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

AREA	QTD
37,76	37,76
	37,76

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

AREA	QTD
37,76	37,76
	37,76



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

9

8

8

8

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

	COMP	QTD
	38,6	38,60
		38,60

1.20. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

	QUANT	QTD
	3,47	3,47
		3,47

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

	AREA	QTD
	3,36	3,36
		3,36

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

	UN	QTD
	1	1,00
		1,00

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

	AREA	QTD
	118	118,00
		118,00

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

	AREA	QTD
	112	112,00
		112,00

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

	QUANT	QTD
	8,88	8,88
		8,88

1.29. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM (M2)

	AREA	QTD
	8	8,00
		8,00

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

	AREA	QTD
	8	8,00
		8,00

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

	UN	QTD
	4	4,00
		4,00

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

	UN	QTD
	1	1,00
		1,00

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

	UN	QTD
	500	500,00
		500,00

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

	UN	QTD
	228	228,00
		228,00

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

	UN	QTD
	72	72,00



Jose Gleise Alves Fern
Engenheiro Civil -566287
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urban

9

8

8



		72,00
--	--	-------

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

	UN	QTD
	5	5,00
		5,00

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

	UN	QTD
	1	1,00
		1,00

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

	UN	QTD
	4	4,00
		4,00

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

	UN	QTD
	7	7,00
		7,00

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

	AREA	QTD
	230	230,00
		230,00

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

	AREA	QTD
	37,76	37,76
		37,76

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

	AREA	QTD
	118	118,00
		118,00

1.47. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	AREA	QTD
	198,79	198,79
		198,79

2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	QUANT	QTD
	85,4	85,40
		85,40

2.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

	QUANT	QTD
	85,4	85,40
		85,40

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

	AREA	H	QTD
	320	0,2	64,00
			64,00

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

	H	L	PERIMETRO	QTD
	0,5	0,3	110	16,50
				16,50

2.8. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

	AREA	QTD
	1220	1220,00
		1220,00

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

UN	QTD
----	-----

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



	UN	2	2,00
			2,00

2.12. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	AREA	H	QTD
	AREA*H	1320	0,1
	AREA*H	320	0,1
			164,00

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

	COMP	QTD
	COMP	140
		140,00

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

	AREA	QTD
	AREA	222,4
		222,40

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

	AREA	QTD
	AREA	1320
		1320,00

2.16. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

	AREA	QTD
	AREA	122
		122,00

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

	AREA	QTD
	AREA	20
		20,00

2.19. COMP-625890 - BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO (UN)

	UN	QTD
	UN	26
		26,00

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

	H	LADOS	P	QTD
	P*H*LADOS	0,3	2	439,62
				263,77

2.23. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	AREA	QTD
	AREA	1618
		1618,00

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	OBRA:	REFORMA DA PRAÇA ABELARDO GURGEL E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY	DATA: 12/02/2019	BDI: 20,00%			
	LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ-PRAÇA 2 DE NOVENEMBRO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
			SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	07/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

P.M.A. - PGM - C. E. L. O. S.
 59
 J

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	4,88	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						9,76
MATERIAL		FORNTE	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	66,58
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:						110,08
VALOR SEM ENCARGOS:						119,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						128,31
VALOR BDI (20.00%):						25,86
VALOR COM BDI:						153,97

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

MAO DE OBRA		FORNTE	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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,80	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	20,80	0,19
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR SEM ENCARGOS:						2,75
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,37
VALOR COM ENCARGOS:						4,12
VALOR BDI (20.00%):						0,82
VALOR COM BDI:						4,94

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

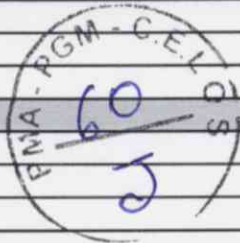
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	4,88	12,94
TOTAL MAO DE OBRA:						12,94
VALOR SEM ENCARGOS:						12,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,24
VALOR COM ENCARGOS:						24,18
VALOR BDI (20.00%):						4,84
VALOR COM BDI:						29,02

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	4,88	8,30
TOTAL MAO DE OBRA:						8,30
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,34	3,67
TOTAL SERVICIO:						3,67
VALOR SEM ENCARGOS:						11,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,44
VALOR COM ENCARGOS:						19,41
VALOR BDI (20.00%):						3,88
VALOR COM BDI:						23,29

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

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



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	7,20	43,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	4,88	43,94
TOTAL MAO DE OBRA:						87,13
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	46,00	16,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,50	54,75
11600	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%):						76,79
VALOR COM ENCARGOS:						284,36
VALOR BDI (20.00%):						56,87
VALOR COM BDI:						341,23

1.9. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	13,83	9,87
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,87
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	4,88	29,29
TOTAL MAO DE OBRA:						29,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	46,00	40,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,50	147,00
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20	52,84
TOTAL MATERIAL:						240,65
VALOR SEM ENCARGOS:						279,81
VALOR ENCARGOS (87.01%):						29,94
VALOR COM ENCARGOS:						309,75
VALOR BDI (20.00%):						61,95
VALOR COM BDI:						371,70

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	99,00	0,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,79
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	5,60	0,45
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,20	0,58
TOTAL MAO DE OBRA:						1,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,05	4,25
TOTAL MATERIAL:						4,45
VALOR SEM ENCARGOS:						6,27
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,94
VALOR COM ENCARGOS:						7,21
VALOR BDI (20.00%):						1,44
VALOR COM BDI:						8,65

1.11. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17960	GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	394,00	15,76
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,76
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	5,60	4,20
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	7,20	5,40
TOTAL MAO DE OBRA:						9,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	2800,00	11,20
11730	PREGO 18X30	SEINFRA	KG	0,04000000	9,77	0,39
18207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	7,55	18,27
TOTAL MATERIAL:						29,86

Jose Gleise Alves Fernandes
Engenheiro Civil -55623/D
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urban.



VALOR SEM ENCARGOS:	56,22
VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,35
VALOR COM ENCARGOS:	63,57
VALOR BDI (20.00%):	12,71
VALOR COM BDI:	76,28

1.13. 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	TUOLO 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 (20.00%):	13,26
VALOR COM BDI:	79,56

1. 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:	96,53
VALOR SEM ENCARGOS:	55,14
VALOR ENCARGOS (87.01%):	16,06
VALOR COM ENCARGOS:	71,20
VALOR BDI (20.00%):	14,24
VALOR COM BDI:	85,44

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

MAO DE OBRA	FONTES	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	

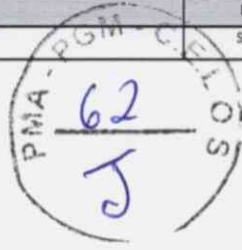
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,50	1,22

TOTAL MATERIAL:	1,50
VALOR SEM ENCARGOS:	2,95
VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,26
VALOR COM ENCARGOS:	4,21
VALOR BDI (20.00%):	0,84
VALOR COM BDI:	5,05

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	7,20	4,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	4,88	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						7,25
SERVICO		FONTE	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 SERVICIO:						5,66
VALOR SEM ENCARGOS:						12,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,36
VALOR COM ENCARGOS:						20,27
VALOR BDI (20.00%):						4,05
VALOR COM BDI:						24,32



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	5,60	1,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
TOTAL MAO DE OBRA:						3,84
MATERIAL		FONTE	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 (20.00%):						5,28
VALOR COM BDI:						31,66

1.20. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	4,88	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						9,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	56,00	64,40
TOTAL MATERIAL:						64,40
VALOR SEM ENCARGOS:						74,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						82,65
VALOR BDI (20.00%):						16,53
VALOR COM BDI:						99,18

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

MAO DE OBRA		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	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	20,56	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 (20.00%):						34,08
VALOR COM BDI:						204,49

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

MATERIAL		FONTE	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

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



VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	882,35
VALOR BDI (20.00%):	176,47
VALOR COM BDI:	1.058,82

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	5,80	2,80
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	5,80	5,04
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
TOTAL MAO DE OBRA:					18,64	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	11,67	1,75
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	13,50	0,95
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	12,00	1,44
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	53,50	8,03
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	15,83	16,62
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	31,00	84,63
12293	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 (20.00%):	29,96
VALOR COM BDI:	179,78

1.26. 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	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 (20.00%):	29,04
VALOR COM BDI:	174,25

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	4,88	6,35
TOTAL MAO DE OBRA:					6,35	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	29,00	33,35
TOTAL MATERIAL:					33,35	

VALOR SEM ENCARGOS:	39,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,51
VALOR COM ENCARGOS:	45,21
VALOR BDI (20.00%):	9,04
VALOR COM BDI:	54,25

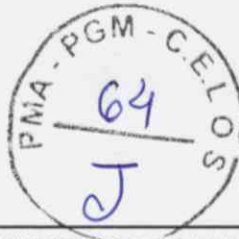
1.29. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA S80L (CHP)	SEINFRA	H	0,03620000	13,83	0,50
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,50	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	4,88	5,37
TOTAL MAO DE OBRA:					8,25	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	46,00	1,53
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00000000	0,00	2,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00000000	0,00	5,50

Jose Carlos Alves Fernandes
 Engenheiro Civil - 56628/DF
 Secre. de Infraestrutura
 e Des. Urbano



TOTAL MATERIAL:	9,49
VALOR SEM ENCARGOS:	18,24
VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,40
VALOR COM ENCARGOS:	25,64
VALOR BDI (20.00%):	5,13
VALOR COM BDI:	30,77

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	7,20	1,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	4,88	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:						4,49

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	46,00	1,68
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,50	7,29

TOTAL MATERIAL:	8,97
VALOR SEM ENCARGOS:	13,46
VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,89
VALOR COM ENCARGOS:	17,35
VALOR BDI (20.00%):	3,47
VALOR COM BDI:	20,82

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

DE OBRA		FORTE	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	49,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	4,88	156,23
TOTAL MAO DE OBRA:						222,13

MATERIAL		FORTE	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
16798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70	94,70

TOTAL MATERIAL:	2561,39
VALOR SEM ENCARGOS:	2.783,52
VALOR ENCARGOS (87.01%):	193,18
VALOR COM ENCARGOS:	2.976,70
VALOR BDI (20.00%):	596,34
VALOR COM BDI:	3.572,04

1.33. 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	5,80	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

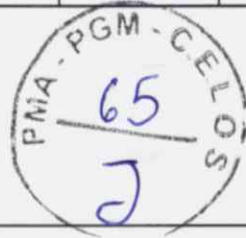
TOTAL MATERIAL:	23,90
VALOR SEM ENCARGOS:	39,26
VALOR ENCARGOS (87.01%):	13,36
VALOR COM ENCARGOS:	52,62
VALOR BDI (20.00%):	10,52
VALOR COM BDI:	63,14

1.34. 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	0,90	0,73
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	0,90	0,94

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,07	2,11
TOTAL MAO DE OBRA:						1,87
TOTAL MATERIAL:						2,11
VALOR SEM ENCARGOS:						3,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,44
VALOR COM ENCARGOS:						5,22
VALOR BDI (20.00%):						1,04
VALOR COM BDI:						6,26



1.35. 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:						3,52
VALOR SEM ENCARGOS:						7,36
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,34
VALOR COM ENCARGOS:						10,70
VALOR BDI (20.00%):						2,14
VALOR COM BDI:						12,84

1.36. 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 (20.00%):						3,09
VALOR COM BDI:						18,54

1.37. 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 (20.00%):						3,10
VALOR COM BDI:						18,58

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

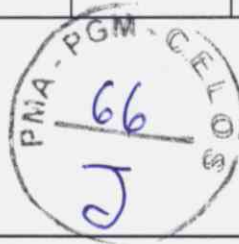
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	5,60	5,04
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,20	6,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52

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 (20.00%):						19,89

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

1.39. 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	5,80	2,90
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 (20.00%):						4,77
VALOR COM BDI:						28,64



1.40. 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	0,60500000	5,60	3,39
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	7,20	0,83
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	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:						52,89
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:						59,07
VALOR SEM ENCARGOS:						108,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						46,03
VALOR COM ENCARGOS:						151,99
VALOR BDI (20.00%):						30,40
VALOR COM BDI:						182,39

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

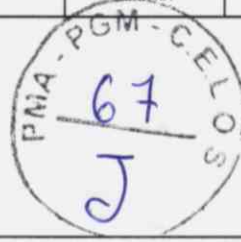
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	4,88	1,56
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						4,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	3,40	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 (20.00%):						3,54
VALOR COM BDI:						21,26

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	5,60	1,96
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88

Josefildo Alves Fernandes
 Engenheiro Civil
 Secretário de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	10,46	0,52
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,84	2,00
12097	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 (20.00%):						2,80
VALOR COM BDI:						16,80



MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	5,60	4,48
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,20	5,76
TOTAL MAO DE OBRA:						10,24

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	10,46	0,31
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	12,00	1,92
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	2,23	0,67
12293	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 (20.00%):						4,78
VALOR COM BDI:						28,69

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	4,88	0,37
TOTAL MAO DE OBRA:						0,37
VALOR SEM ENCARGOS:						0,37
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,31
VALOR COM ENCARGOS:						0,68
VALOR BDI (20.00%):						0,14
VALOR COM BDI:						0,82

PAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	18,25	4,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,38
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	4,88	3,52
TOTAL MAO DE OBRA:						3,52
VALOR SEM ENCARGOS:						7,90
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,72
VALOR COM ENCARGOS:						12,62
VALOR BDI (20.00%):						2,52
VALOR COM BDI:						15,14

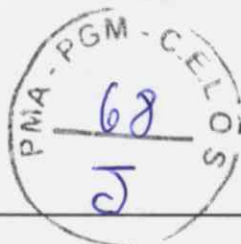
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	99,72	22,16
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,16
VALOR SEM ENCARGOS:						22,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,54
VALOR COM ENCARGOS:						23,70
VALOR BDI (20.00%):						4,74
VALOR COM BDI:						28,44

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	18,25	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						4,38

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	91,30	3,20
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	27,93	0,98
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,18
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,88	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:						5,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:						50,60
VALOR SEM ENCARGOS:						59,91
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,91
VALOR COM ENCARGOS:						64,82
VALOR BDI (20.00%):						12,96
VALOR COM BDI:						77,78



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	4,88	12,94
TOTAL MAO DE OBRA:						12,94
VALOR SEM ENCARGOS:						12,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,24
VALOR COM ENCARGOS:						24,18
VALOR BDI (20.00%):						4,84
VALOR COM BDI:						29,02

2.8. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	4,88	2,44
TOTAL MAO DE OBRA:						2,44
VALOR SEM ENCARGOS:						2,44
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,12
VALOR COM ENCARGOS:						4,56
VALOR BDI (20.00%):						0,91
VALOR COM BDI:						5,47

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

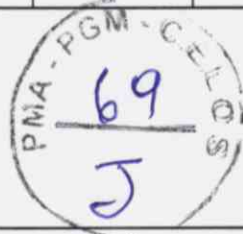
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	5,60	0,64
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	5,60	3,39
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	7,20	0,83
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	7,20	4,35
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	7,20	20,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	4,88	23,28
TOTAL MAO DE OBRA:						32,89
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	TUOLO 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 (20.00%):						30,40
VALOR COM BDI:						182,39

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

2.12. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

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

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	4,88	6,35
TOTAL MAO DE OBRA:						6,35
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	50,00	57,50
TOTAL MATERIAL:						57,50
VALOR SEM ENCARGOS:						63,85
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,51
VALOR COM ENCARGOS:						69,36
VALOR BDI (20.00%):						13,87
VALOR COM BDI:						83,23



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

MAO DE OBRA		FONTA	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						
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
TOTAL MATERIAL:						11,27
SERVICO						
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 (20.00%):						3,47
VALOR COM BDI:						20,84

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

MAO DE OBRA		FONTA	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						
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 (20.00%):						8,12
VALOR COM BDI:						48,70

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

MAO DE OBRA		FONTA	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						
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 (20.00%):						7,12
VALOR COM BDI:						42,70

2.16. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	13,83	0,50
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,50
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	4,88	5,37
TOTAL MAO DE OBRA:						8,25

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	46,00	1,53
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	56,00	2,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,50	5,50
TOTAL MATERIAL:						9,49
VALOR SEM ENCARGOS:						18,24
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,40
VALOR COM ENCARGOS:						25,64
VALOR BDI (20.00%):						5,13
VALOR COM BDI:						30,77

PMA - PGM - CELOS
70
J

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	7,20	11,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	4,88	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						17,82

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,84
TOTAL MATERIAL:						32,10
VALOR SEM ENCARGOS:						49,72
VALOR ENCARGOS (87.01%):						15,33
VALOR COM ENCARGOS:						65,05
VALOR BDI (20.00%):						13,01
VALOR COM BDI:						78,06

2.19. COMP-625890 - BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,43000000	7,20	3,09
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,42800000	5,60	2,40
TOTAL MAO DE OBRA:						5,49

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-531800	MADEIRA MASSARANDUBA	PRÓPRIA	M³	0,02400000	2200,00	52,80
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	16,00000000	0,35	5,60
TOTAL MATERIAL:						58,40

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,20000000	10,70	12,84
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	30,40000000	6,27	190,61
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,14000000	12,94	1,81
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	1,92000000	91,02	174,76
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	2,36000000	9,16	21,62
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,38000000	301,86	114,71
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	43,89	16,60
TOTAL SERVICOS:						532,95
VALOR SEM ENCARGOS:						596,84
VALOR ENCARGOS (87.01%):						100,42
VALOR COM ENCARGOS:						697,26
VALOR BDI (20.00%):						139,45
VALOR COM BDI:						836,71

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,20	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						1,44

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,06	0,32
TOTAL MATERIAL:						0,32
VALOR SEM ENCARGOS:						1,76
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,25
VALOR COM ENCARGOS:						3,01
VALOR BDI (20.00%):						0,60
VALOR COM BDI:						3,61

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

2.23. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	4,88	0,37
TOTAL MAO DE OBRA:						0,37
VALOR SEM ENCARGOS:						0,37
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,31
VALOR COM ENCARGOS:						0,68
VALOR BDI (20.00%):						0,14
VALOR COM BDI:						0,82



CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO
Secretário de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO
Secretário de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	REFORMA DA PRAÇA ABELARDO GURGEL E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY	DATA : 12/02/2019		BDI : 20,00%	
	LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ-PRAÇA 2 DE NOVENBRO	FORTE	VERSÃO	HORA	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,61%	03/2017
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	08/2016
			SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,68%	07/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	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 (20.00%):						29,04
VALOR COM BDI:						174,25

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 (20.00%):						3,54
VALOR COM BDI:						21,26

COMP-625890 - BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,43000000	7,20	3,09
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,42800000	5,60	2,40
TOTAL MAO DE OBRA:						5,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-531800	MADEIRA MASSARANDUBA	PRÓPRIA	M³	0,02400000	2200,00	52,80
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	16,00000000	0,35	5,60
TOTAL MATERIAL:						58,40
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,20000000	10,70	12,84
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	30,40000000	6,27	190,81
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,14000000	12,94	1,81
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	1,92000000	91,02	174,76
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	2,36000000	9,16	21,62
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCX 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,38000000	301,86	114,71
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	43,69	16,60
TOTAL SERVICOS:						532,95
VALOR SEM ENCARGOS:						596,84
VALOR ENCARGOS (87.01%):						100,42
VALOR COM ENCARGOS:						697,26
VALOR BDI (20.00%):						139,45
VALOR COM BDI:						836,71

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO
Secretário de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

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