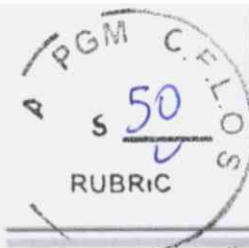




PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



Rua Coronel Alexanzito, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



ANEXO I PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADAS NA ARENINHA DO BAIRRO PEDREGAL COM DOIS LANCES

– MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS, COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DE TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, PROJETOS E PLANTAS.

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADAS NA ARENINHA DA VÁRZEA DA MATRIZ COM DOIS LANCES

– MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS, COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DE TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, PROJETOS E PLANTAS.

R

R Celm



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



Rua Coronel Alexanzito, 1272 - Farias Brito
Cep: 62600-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Construção de Arquibancada Areninha no Bairro Pedregal com 2 Lances

Projeto Arquitetônico

O projeto de Construção de Arquibancada Areninha no Bairro Pedregal no município de Aracati, contará com uma infraestrutura bastante diversificada e com amplo espaço de convivência para a população local assistir os possíveis eventos que irão haver na areninha de forma confortável e segura. Toda a urbanização foi planejada de forma harmônica e agradável, focando o bem-estar dos frequentadores.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Execução dos Serviços

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

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

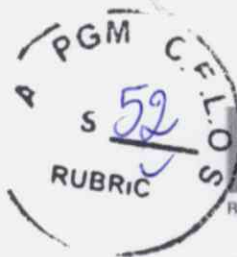
A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



Rua Coronel Alexanzilo, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

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

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



Rua Coronel Alexanzito, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

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

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

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

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

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança

luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



RUBRIC
Rua Coronel Alexandro, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 - Aracati - CE - Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

LEANDRO MARTINS DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 061809157-6

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

PGM C.F.L.O.
S 55

PGM C.F.L.O.
S 38
RUBRIC S.O.F.



RUBRIC PLANTHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCO DE REDEIRA NO BAIRRO PEDREGAL COM 2 LANCES
LOCAL:	Aracati

DATA : 13/08/2018		BDI : 24,52%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REL.
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
SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	07/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						124,01
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	30,10	4,12	124,01
2	MOVIMENTO DE TERRA						216,17
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	8,94	24,18	216,17
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						7.987,53
3.1	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,80	81,69	49,01
3.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,80	331,80	199,08
3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	60,90	7,21	439,09
3.4	C4450	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m	SEINFRA	M2	30,10	84,04	2.529,60
3.5	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,82	489,16	893,87
	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLÁSTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	20,79	74,33	1.545,32
	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,34	284,36	2.371,56
4	PAREDES E PAINÉIS						4.081,43
4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	61,56	66,30	4.081,43
5	REVESTIMENTOS						1.293,27
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	52,83	4,21	222,41
5.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	52,83	20,27	1.070,86
6	PISOS						741,23
6.1	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	25,80	28,73	741,23
7	PINTURA						1.904,58
7.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	30,78	7,23	222,54
7.2	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	55,90	13,89	782,04
8	LIMPEZA						192,34
8.1	C1626	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	30,10	6,39	192,34
VALOR ORÇAMENTO:							15.640,58
VALOR BDI TOTAL:							3.835,07
VALOR TOTAL:							19.475,63

LEANDRO MARTINS DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 061509157-5

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

PGM C.F.L.O.S.
S 56

PGM C.F.L.O.S.
S 39



RUBRIC
OBRA: OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA DE PAVIMENTO EM PISO DE PEDREGAL COM 2 LANÇES
LOCAL: ARACATI

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
13/08/2018				
SBC	201801 - PISO	118,19%		01/2018
SEMPRA	024-1 COM DESONERACÃO	87,01%		03/2018
SICRO	2018-11 SEM DESONERACÃO	138,49%		03/2017
SACRO	201803 COM DESONERACÃO			08/2018
SINAPI	201808 SEM DESONERACÃO	118,19%	74,47%	07/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	LOCAL	P	L	C	ALT	N°	AREA	PESO	VOL	Total	QUANT. FINAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
C1630	1.1 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	GABARITO		1,4	21,5			30,1				30,1
2.0	MOVIMENTO DE TERRA												
C2784	2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	vale		0,3	1	0,4	10			1,2		8,94
					0,3	21,5	0,4	3			7,74		
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS												
C1604	3.1 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	LOCAL	P	L	C	ALT	N°	AREA	PESO	VOL	Total	QUANT. FINAL
			pilares		0,2	0,2	0,6	5,00	0,04		0,024	0,12	0,60
			pilares		0,2	0,2	1	5,00	0,04		0,04	0,2	
			pilares		0,2	0,2	1,4	5,00	0,04		0,056	0,28	
			pilares		0,2	0,2	0,6	5,00	0,04		0,024	0,12	
C0843	3.2 CONCRETO P/VBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	pilares		0,2	0,2	1	5,00	0,04		0,04	0,2	0,60
			pilares		0,2	0,2	1,4	5,00	0,04		0,056	0,28	
C4151	3.3 ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	pilares					5,00		2,88		14,4	60,90
			pilares					5,00		4,1		20,5	
			pilares					5,00		5,2		26	
C4450	3.4 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m	M2			1,4	21,5			30,1				30,10
C0089	3.5 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3			0,2	21,5	0,1	4,00			1,72		1,62
					0,2	1	0,1	5,00			0,1		
C1399	3.6 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	pilar	0,35			1	5,00	0,35			1,75	20,79
			pilar	0,35			1,4	5,00	0,49			2,45	
			pilar	0,35			1,8	5,00	0,63			3,15	
							21,4	0,1	6,00	12,84		12,84	
							1	0,1	5,00	0,6		0,6	
C0054	3.7 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3			0,3	1	0,4	6			0,6		8,34
					0,3	21,5	0,4	3			7,74		
4.0	PAREDES E PAINÉIS												
C0074	4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (3x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	parede externa		0,42	21,5			9,03				61,56
			parede externa		0,82	21,5			17,63				
			parede externa		1,4	21,5			30,1				
			parede externa		0,6		0,8	2	0,96				
			parede externa		0,8		0,4	2	0,64				
			parede interna		0,8		0,4	5	1,6				
			parede interna		0,4		0,8	5	1,6				
5.0	REVESTIMENTOS												
C0776	5.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2			0,32	21,5		2	13,76				52,825
					0,4	21,5		2	8,6				
					1,35	21,5			29,03				
					0,32		1,4	2	0,896				
					0,32		0,6	2	0,384				
					0,2		0,4	2	0,16				
C3121	5.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2			0,32	21,5		2	13,76				52,825
					0,4	21,5		2	8,6				
					1,35	21,5			29,03				
					0,32		1,4	2	0,896				
					0,32		0,6	2	0,384				
					0,2		0,4	2	0,16				
6.0	PISOS												
C4601	6.1 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2			1,2	21,5			25,8				25,8
7.0	PINTURA												
C2898	7.1 PINTURA HIDRACOR	M2	laterais		0,4		0,6	2	0,48				30,785
			laterais		1,4		0,4	2	1,12				
			laterais		0,2		0,4	2	0,16				
			laterais			21,5	1,35		29,03				
C1910	7.2 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	piso		1,2	21,5			25,8				55,9
			piso		1,4	21,5			30,1				
8.0	LIMPEZA												
C1628	8.1 LIMPEZA GERAL	M2			1,4	21,5			30,1				30,1

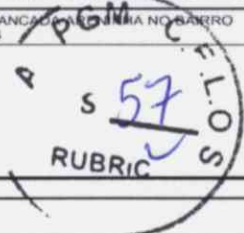
LEANDRO MARTINS DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 061.609157-5

8

celm

8

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCAÇÃO EM PÉDREGAL COM 2 LANCES	DATA:	13/08/2018	BDI:	24,52%
LOCAL:	Aracati	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
		SEINFRA:	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
		SICRO:	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO:	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-
		SICRO:	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI:	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	13,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					2,44

MATERIAL	FONTE	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"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,60
TOTAL MATERIAL:					1,18
VALOR:					4,12

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					24,19
VALOR:					24,19

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					81,70
VALOR:					81,69

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86890000	48,00
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	56,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,50
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	63,20
TOTAL MATERIAL:					262,70
VALOR:					331,80

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	105,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,85
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					1,82
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,05
TOTAL MATERIAL:					4,48
VALOR:					7,21

3.4. C4450 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

elmo

PGM C.F.L.O.S.
S 58
RUBRIC

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	9,13	3,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,14	3,06
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	14,79	14,79
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	9,40	0,28
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,80
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	6,18	3,40
18277	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	32,00	32,00
TOTAL MATERIAL:						58,13
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	309,75	12,39
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	140,33	5,61
TOTAL SERVICOS:						18,00
VALOR:						84,04

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:						131,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	50,00	30,92
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,96	71,28
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	56,00	34,44
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,50	184,25
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	63,20	16,62
TOTAL MATERIAL:						327,51
VALOR:						469,19

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17
TOTAL MAO DE OBRA:						32,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58	7,43
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	14,79	17,75
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,18	7,23
TOTAL MATERIAL:						42,01
VALOR:						74,33

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	13,46	80,76
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	9,13	82,17
TOTAL MAO DE OBRA:						162,93
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:						284,36

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	9,13	16,80
TOTAL MAO DE OBRA:						36,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	46,00	1,90
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,74	4,58

Handwritten mark

Celm

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,50	3,10
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
					TOTAL MATERIAL:	29,32
					VALOR:	66,30

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	9,13	1,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,72

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,50	1,22
					TOTAL MATERIAL:	1,50
					VALOR:	4,21

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,56

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	268,70	6,72
					TOTAL SERVIÇO:	6,72
					VALOR:	20,27

6.1. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,15000000	9,13	10,50
					TOTAL MAO DE OBRA:	23,96

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	46,00	1,12
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,50	3,66
					TOTAL MATERIAL:	4,78
					VALOR:	28,73

7.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	13,46	4,44
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	9,13	1,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,81

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,73	1,31
					TOTAL MATERIAL:	1,42
					VALOR:	7,23

7.2. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	9,13	3,65
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,38

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	3,12	0,25
12097	TINTA LATEX ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,25000000	13,45	3,36
					TOTAL MATERIAL:	3,61
					VALOR:	13,99

8.1. C1626 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,70000000	9,13	6,39
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,39
					VALOR:	6,39

LEANDRO MARTINS DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 061609157-5

Calmm