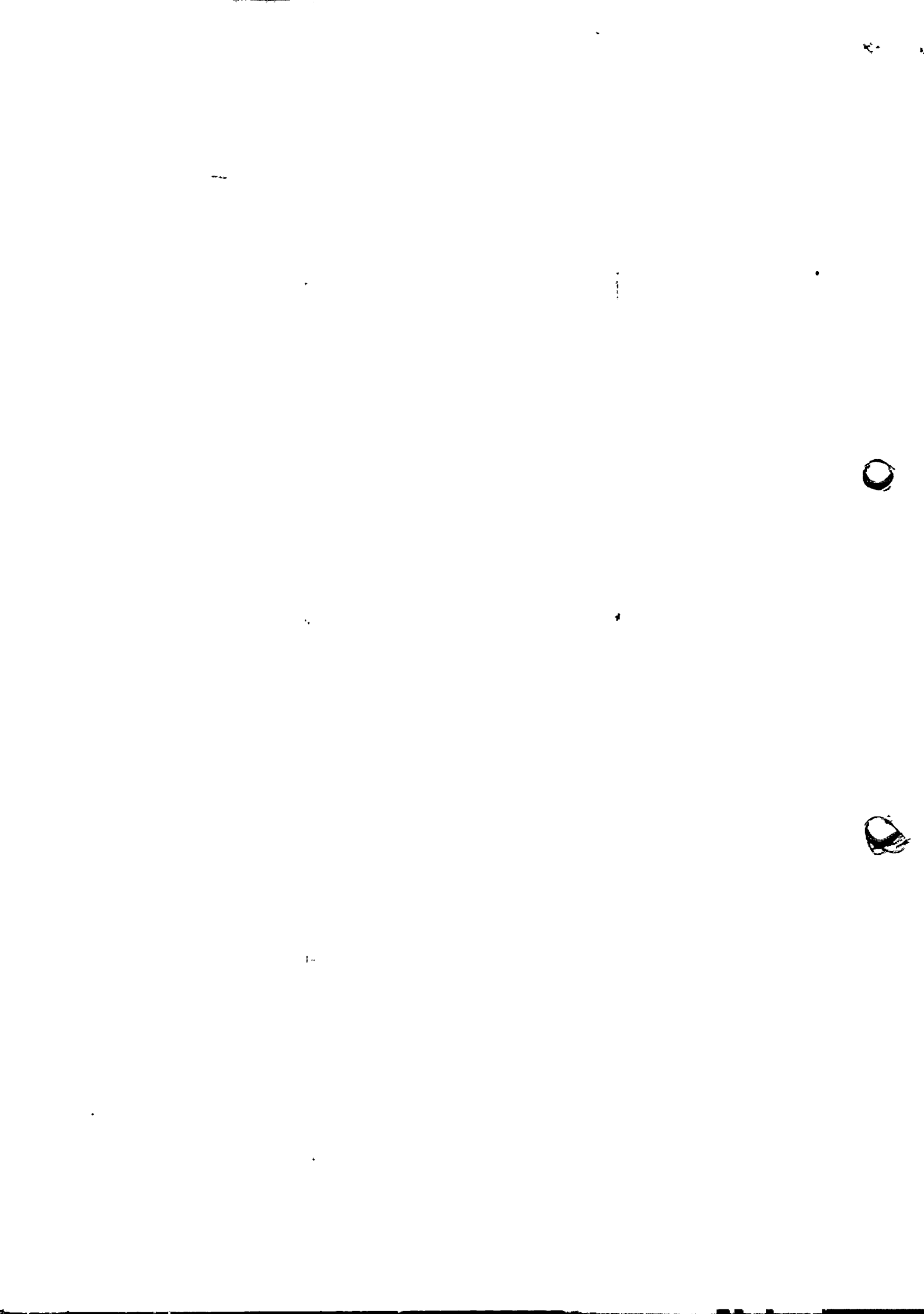


# PROPOSTA DE PREÇOS

*H*

*L*

*[Handwritten signature]*





## CARTA-PROPOSTA

### A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – P.M PEDRA BRANCA

Processo: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2022-CP

Data e Hora de Abertura: 01/09/2022 às 08:30 horas.

Razão Social: C.R.P Costa Construções e Prestadora de Serviços Eireli. CNPJ: 02.567.157/0001-29

Endereço: rua Raimundo Pontes de Lima, 437 a - centro, Jaguaratama-ce. CEP: 63.480-000

Fone: (85) 99857-4561.

Banco: Caixa Econômica Federal. Conta Corrente: 1790-0, Agência: 0754, Operação: 003.

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 07 (SETE) ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 07 (SETE) ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.	R\$ 2.908.699,46
Valor Global: R\$2.908.699,46		

**VALOR GLOBAL: R\$2.908.699,46 (Dois Milhões Novecentos e Oito Mil Seiscentos e Noventa e Nove Reais e Quarenta e Seis Centavos).**

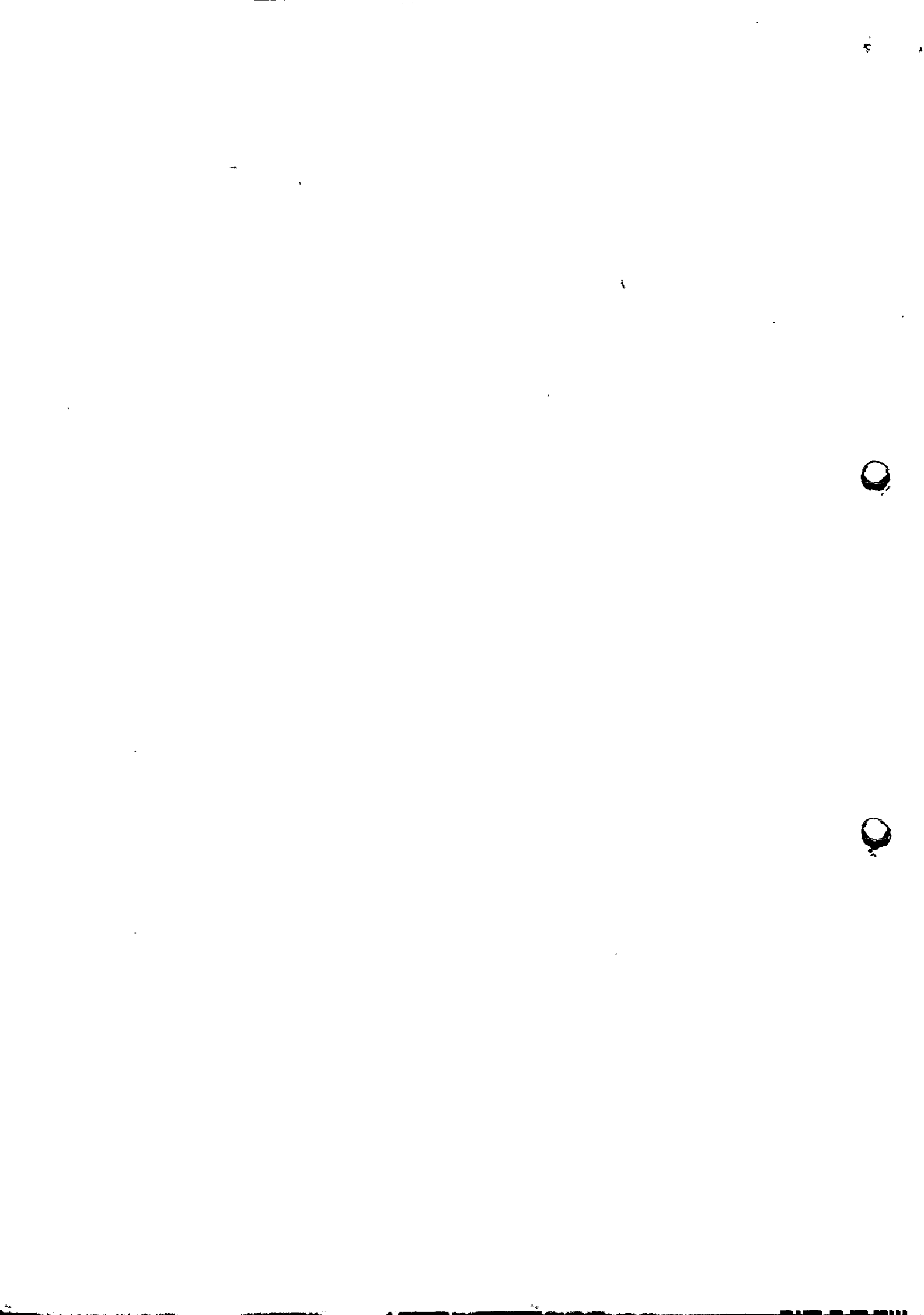
**PRAZO DE INICIO DOS SERVIÇOS: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS,** contados da emissão de Ordem de Serviço.

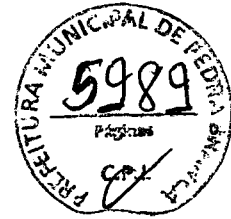
**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (Cento e Oitenta) dias,** contados da assinatura da ordem de serviço.

**VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (Sessenta) dias.**

#### Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico/Termo de Referência deste edital.
- Independência de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias a execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
  - Materiais, equipamentos e mão de obra;
  - Carga, transporte, descarga e montagem;
  - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;





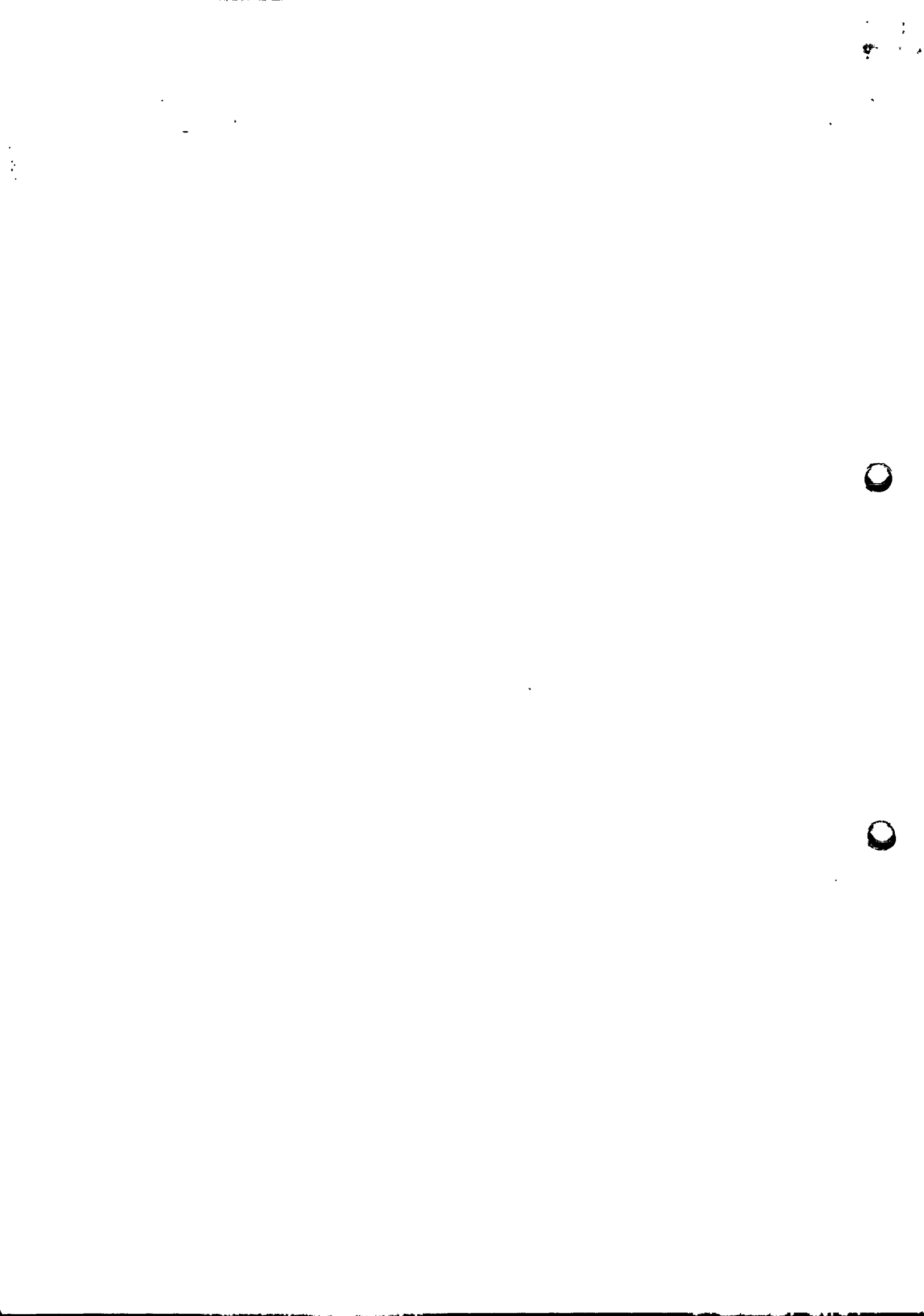
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licença, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados á Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Jaguaretama-CE, 01 de Setembro de 2022.

Atenciosamente,

---

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI**  
**CNPJ Nº 02.567.157/0001-29**  
**CARLOS ROBERTO PINHEIRO COSTA**  
**PROPRIETARIO / ENG. CIVIL**  
**CPF Nº 121.088.123-34 / CREA-CE 9111 D**





# RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 07 ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 01/09/2022	BDI : 18,58%		
DESCRIÇÃO:	PLANILHA ORÇAMENTARIA	SENFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,70%	71,07%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE				09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE				

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			108.323,00	3,72	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			48.870,44	1,68	
3	MUROS E FECHAMENTOS			1.162.254,33	39,96	
4	GRAMADO			1.329.373,61	45,70	
5	OBRAS DE DRENAGEM - CAMPO			37.250,08	1,28	
6	INSTALAÇÕES ELETRICAS			195.417,53	6,72	
7	SERVIÇOS FINAIS			27.210,47	0,94	
				VALOR BDI TOTAL:	455.749,56	100,00
				VALOR ORÇAMENTO:	2.452.949,90	
				VALOR TOTAL:	2.908.699,46	



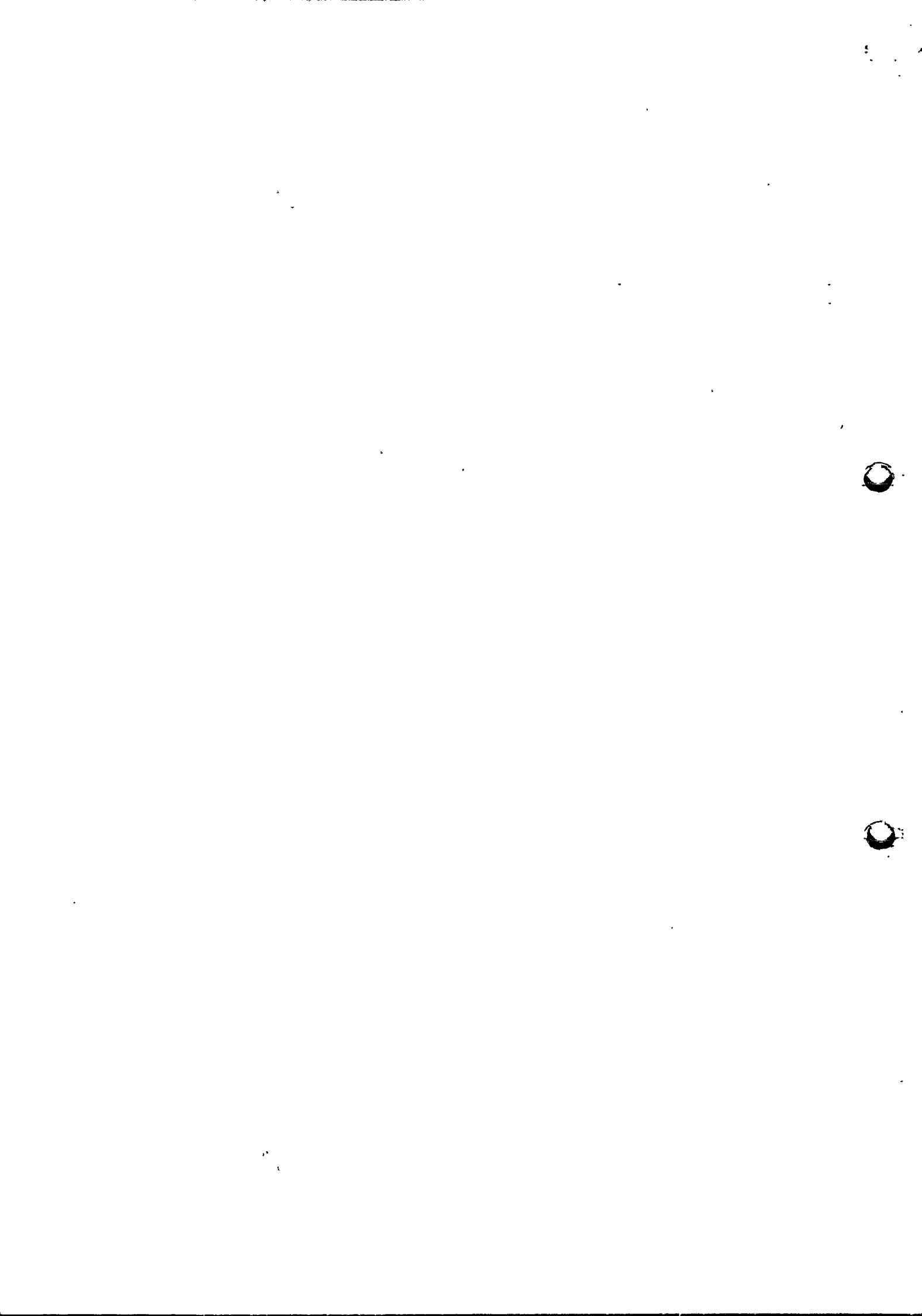
Dois Milhões Novécentos e Oito Mil Seiscentos e Noventa e Nove reais e Quarenta e Seis centavos

Jaguaretama-CE, 01 de Setembro de 2022.

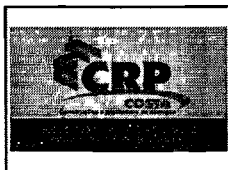
**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*[Handwritten signatures and initials]*







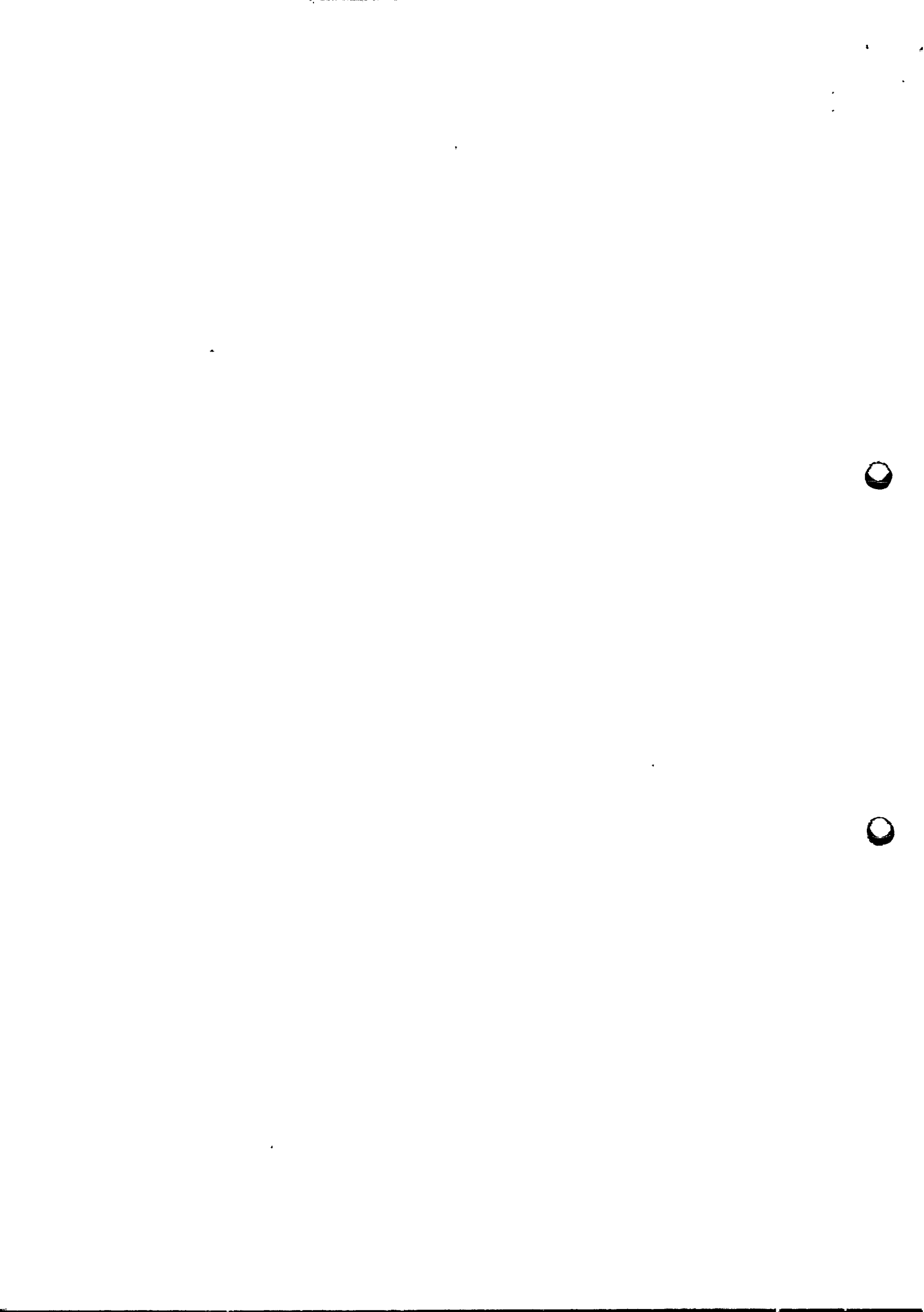
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 07 ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	<b>DATA:</b> 01/09/2022	<b>BDI:</b> 18,58%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	<b>SEINFRA</b>	027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 08/2021
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE		

Item	Descrição	Composições Próprias	MES	Valor	Valor	Valor
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					108.323,00
1.1	COMP-238259 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			100,00	1.083,23	108.323,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					48.870,44
2.1	C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	7,00	3.284,32	22.990,24
2.2	C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	7,00	1.499,93	10.499,51
2.3	C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	70,40	1.777,31	12.411,70
2.4	C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	9.279,08		2.968,99
3	MUROS E FECHAMENTOS					1.162.254,33
3.1	ESCAVAÇÃO DE VALA					13.181,26
3.1.1	C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	216,37	32,07	11.268,39
3.1.2	C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	216,37	3,79	820,04
3.1.3	C2529 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	SEINFRA	M3	216,37	5,06	1.094,83
3.2	EMBASAMENTO E BALDRAME					196.368,88
3.2.1	C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	216,37	517,96	112.071,01
3.2.2	C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	72,10	747,86	53.920,71
3.2.3	C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	225,40	134,77	30.377,16
3.3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					32.196,13
3.3.1	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	901,60	7,64	6.888,22
3.3.2	C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	901,60	28,07	25.307,91
3.4	PINTURA					7.717,70
3.4.1	C0589 CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	901,60	8,56	7.717,70
3.5	FECHAMENTOS, ALAMBRADOS E TELAS					748.149,81
3.5.1	C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOLINHO	SEINFRA	M2	17,85	216,29	3.860,78
3.5.2	C1364 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	7,00	25,76	180,32
3.5.3	CPJ-05 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA	Composições Próprias	M2	1.803,20	412,66	744.108,51
3.6	CALÇADA DE PROTEÇÃO					164.640,75
3.6.1	C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	72,80	1.026,31	74.715,37
3.6.2	C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	63,70	639,13	40.712,58
3.6.3	C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	910,00	54,08	49.212,80
4	GRAMADO					1.329.373,61
4.1	C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	6.916,00	2,53	17.497,48
4.2	C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	761,60	104,74	79.769,98
4.3	C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	691,60	139,77	96.664,93
4.4	C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	691,60	105,26	72.797,82
4.5	C0822 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	6.916,00	1,10	7.607,60
4.6	C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	6.916,00	152,55	1.055.035,80
5	OBRAS DE DRENAGEM - CAMPO					37.250,08
5.1	C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	126,00	35,93	4.527,18
5.2	C1554 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	378,00	26,73	10.103,94
5.3	C2727 DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	SEINFRA	M	364,00	62,14	22.618,96
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					195.417,63
6.1	CPJ-04 POSTE DE CONCRETO H=10M, 3 PROJETORES, LAMPADA DE VAPOR METÁLICO 400W	Composições Próprias	UN	28,00	3.287,11	92.039,08
6.2	C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	7,00	1.573,83	11.016,81
6.3	C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	370,69	2.594,83

CRP COSTA CONSTRUÇÕES

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



6.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	735,00	33,15	24.365,25	
6.5	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	21,00	306,34	6.433,14	
6.6	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	350,00	7,45	2.607,50	
6.7	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	2.835,00	8,87	25.148,45	
6.8	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	140,00	18,18	2.545,20	
6.9	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	7,00	102,22	715,54	
6.10	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.575,00	10,51	16.553,25	
6.11	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	28,00	25,28	707,84	
6.12	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	56,00	190,84	10.692,64	
7	SERVIÇOS FINAIS							27.210,47
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	910,00	1,47	1.337,70	
7.2	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	7,00	3.686,11	25.872,77	
							VALOR BDI TOTAL:	465.749,58
							VALOR ORÇAMENTO:	2.462.949,90
							VALOR TOTAL:	2.908.699,46

Dois Milhões Novecentos e Oito Mil Selscentos e Noventa e Nove reais e Quarenta e Sels centavos

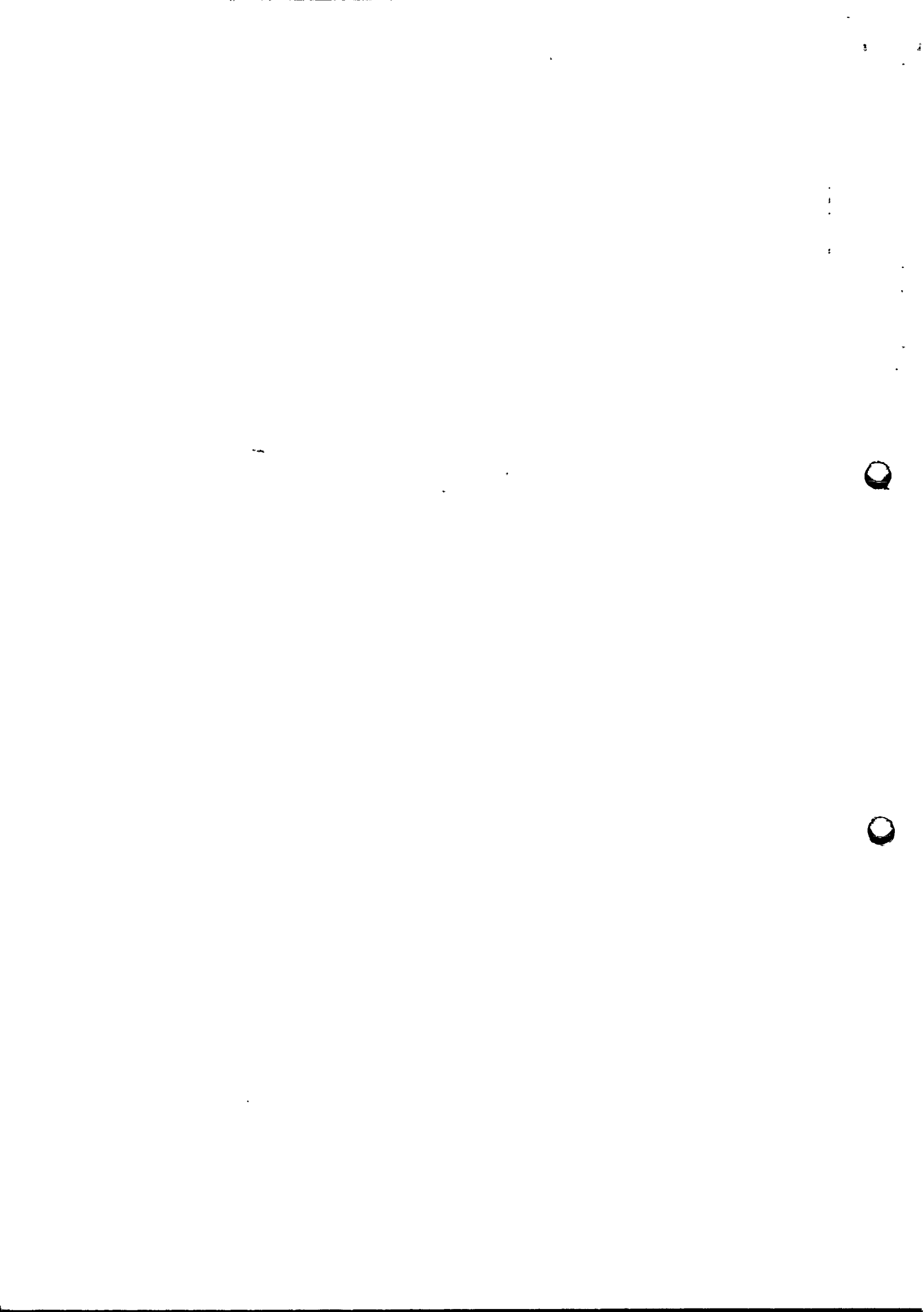
Jaguaretama-CE, 01 de Setembro de 2022.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



J  
A  
H



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE 07 ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES				DATA : 01/09/2022		BDI : 16,56%	
DESCRIÇÃO:		PLANILHA ORÇAMENTARIA				SEM FRA		027 SEM DESONERACAO	
LOCAL:		DIVERSAS LOCALIDADES, NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE				112,76%		71,07%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE				08/2021			
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	108.323,00	17,17%	14,24%	14,24%	16,02%	16,66%	19,85%	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	48.870,44	100,00%						100,00%
3	MUROS E FECHAMENTOS	1.162.254,33				10,00%	45,00%	45,00%	100,00%
4	GRAMADO	1.329.373,61	15,00%	30,00%	30,00%	25,00%			100,00%
5	OBRAS DE DRENAGEM - CAMPO	37.250,08	100,00%						100,00%
6	INSTALAÇÕES ELETRICAS	195.417,53	100,00%						100,00%
7	SERVIÇOS FINAIS	27.210,47						100,00%	100,00%

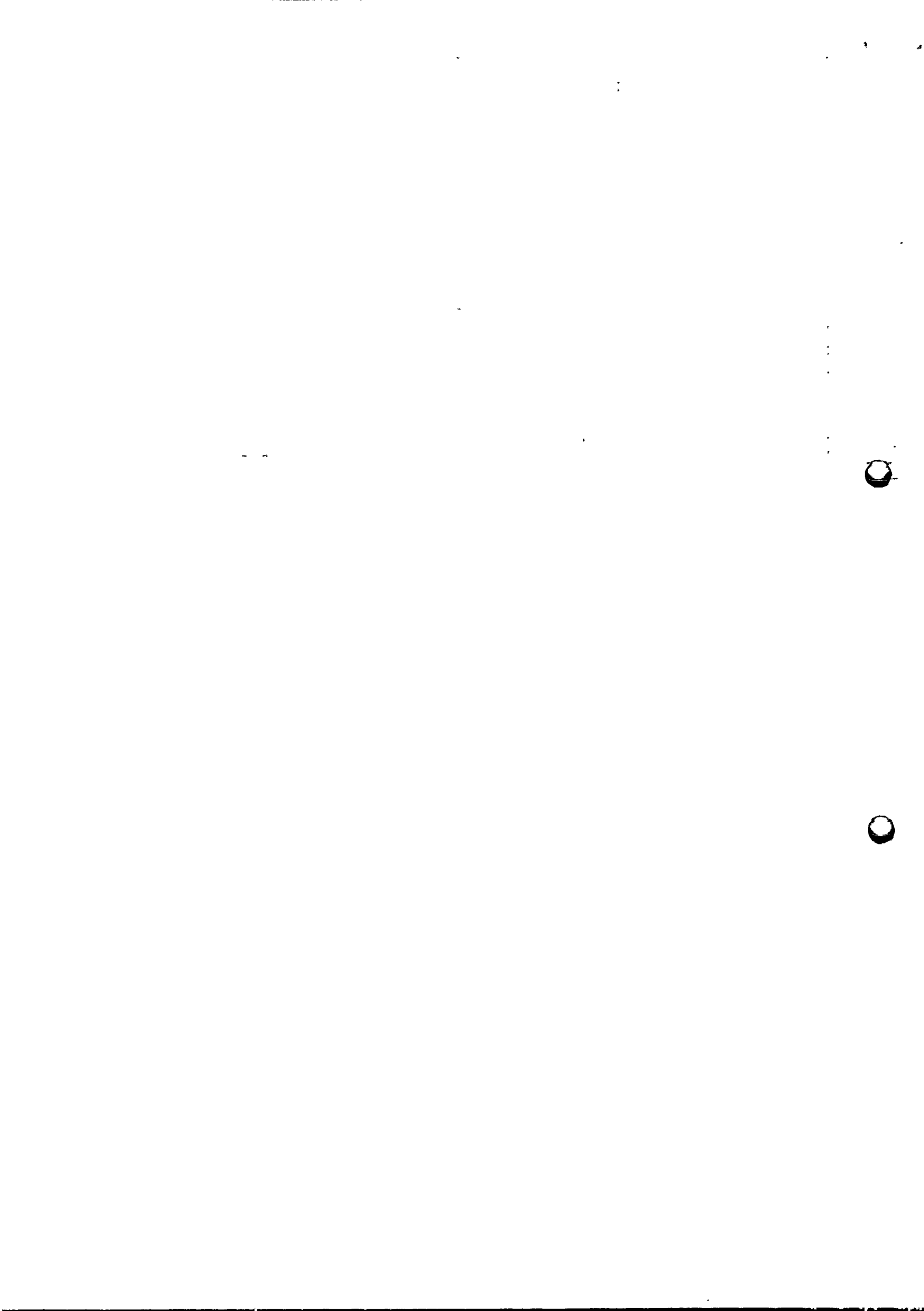
Jaguaretama-CE, 01 de Setembro de 2022.

CRP COSTA CONSTRUÇÕES

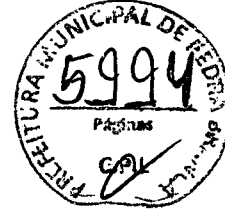
Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



Handwritten signatures and initials, including a large signature and the letters 'A' and 'H'.



COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 07 ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	01/09/2022 BDI: 18,58%
DESCRIÇÃO:	PLANILHA ORÇAMENTARIA	SEMRA	C27 SEM DEGENERAÇÃO 112,78% 71,07% 06/2021
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE		



COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 24,52%

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

Jaguaretama-CE, 01 de Setembro de 2022.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*[Handwritten signatures and initials]*

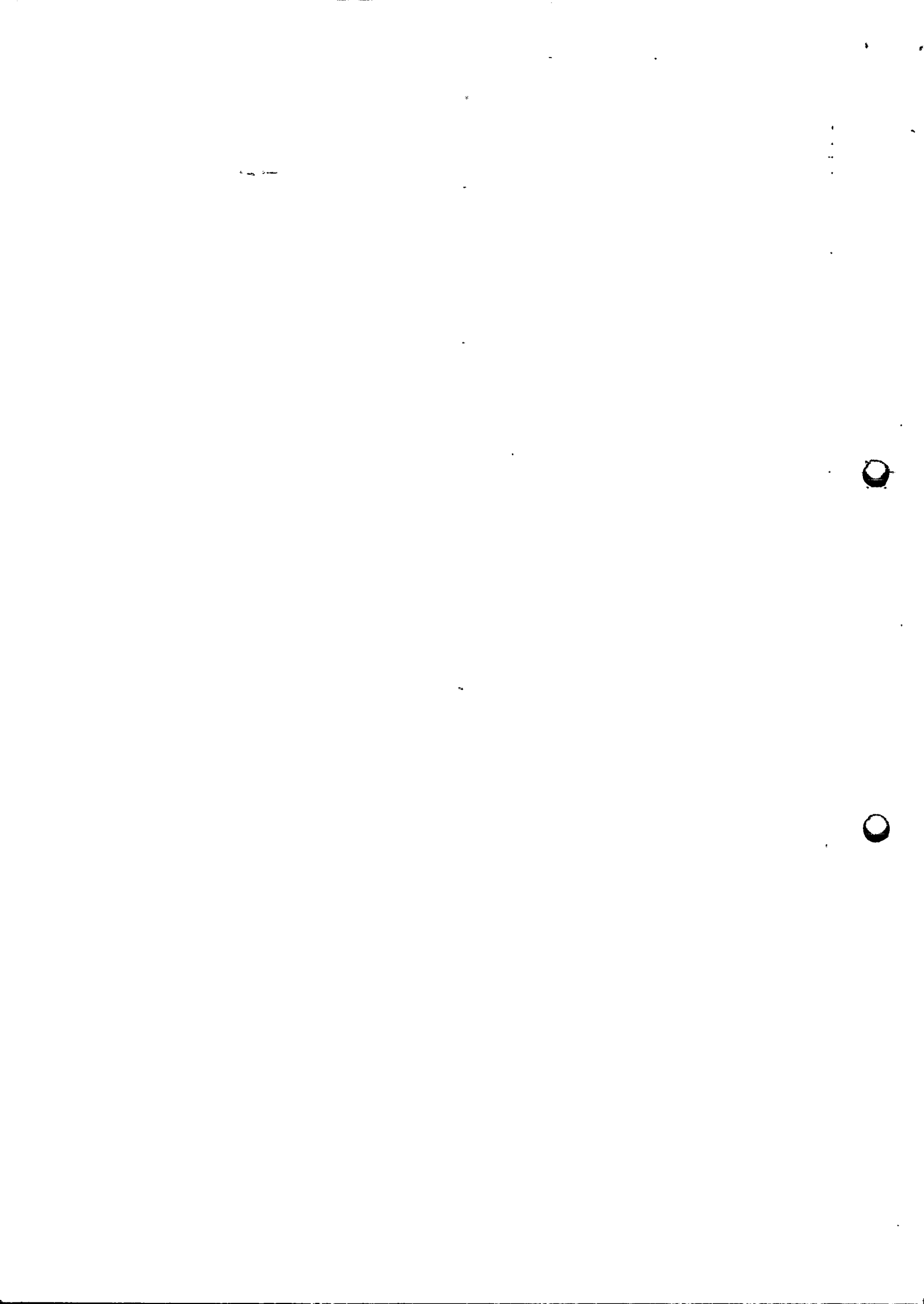





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 07 ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA: 01/09/2022 BDI: 18,58%
	DESCRIÇÃO:	PLANILHA ORÇAMENTARIA	SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 08/2021
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

Horista = 112,76%  
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

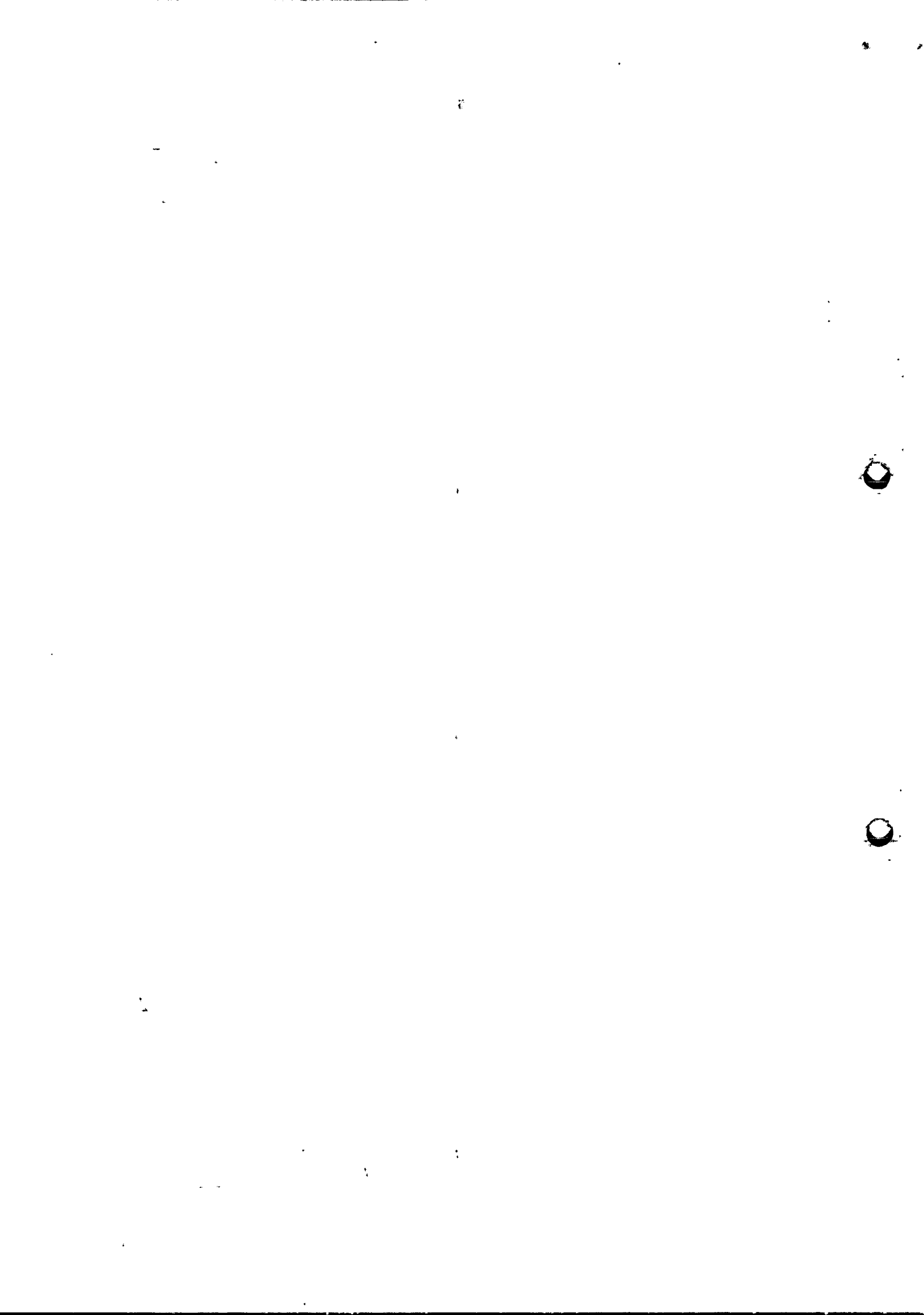
Jaguaretama-CE, 01 de Setembro de 2022.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*Handwritten signature*

*Handwritten initials*

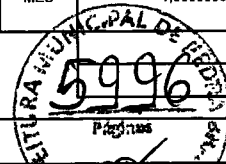


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 07 ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	<b>DATA:</b> 01/09/2022	<b>BDI:</b> 18,58%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTARIA	<b>SEINFRA</b>	027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES, NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE		

**1.1. COMP-238259 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (MES)**

COMP-238259	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Composições	MES	1,00000000	944,67	944,67
					<b>TOTAL Serviço:</b>	944,67
					<b>VALOR:</b>	913,50

**2.1. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)**

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	65,2700	1,2336
10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	537,3200	537,3200
10409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L. COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	288,0800	288,0800
12943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	72,8100	72,8100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	12,1900	304,7500
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	15,0300	15,0300
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	9,6800	77,4400
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,5600	16,8000
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	21,9100	657,3000
12167	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	11,6000	58,0000
					<b>TOTAL Material:</b>	2.028,7636

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	18,0200	72,0800
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	22,4100	179,2800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	21,9700	175,7600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	22,4100	179,2800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	16,5700	134,5484
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	740,9484
					<b>VALOR:</b>	2.769,71

**2.2. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)**

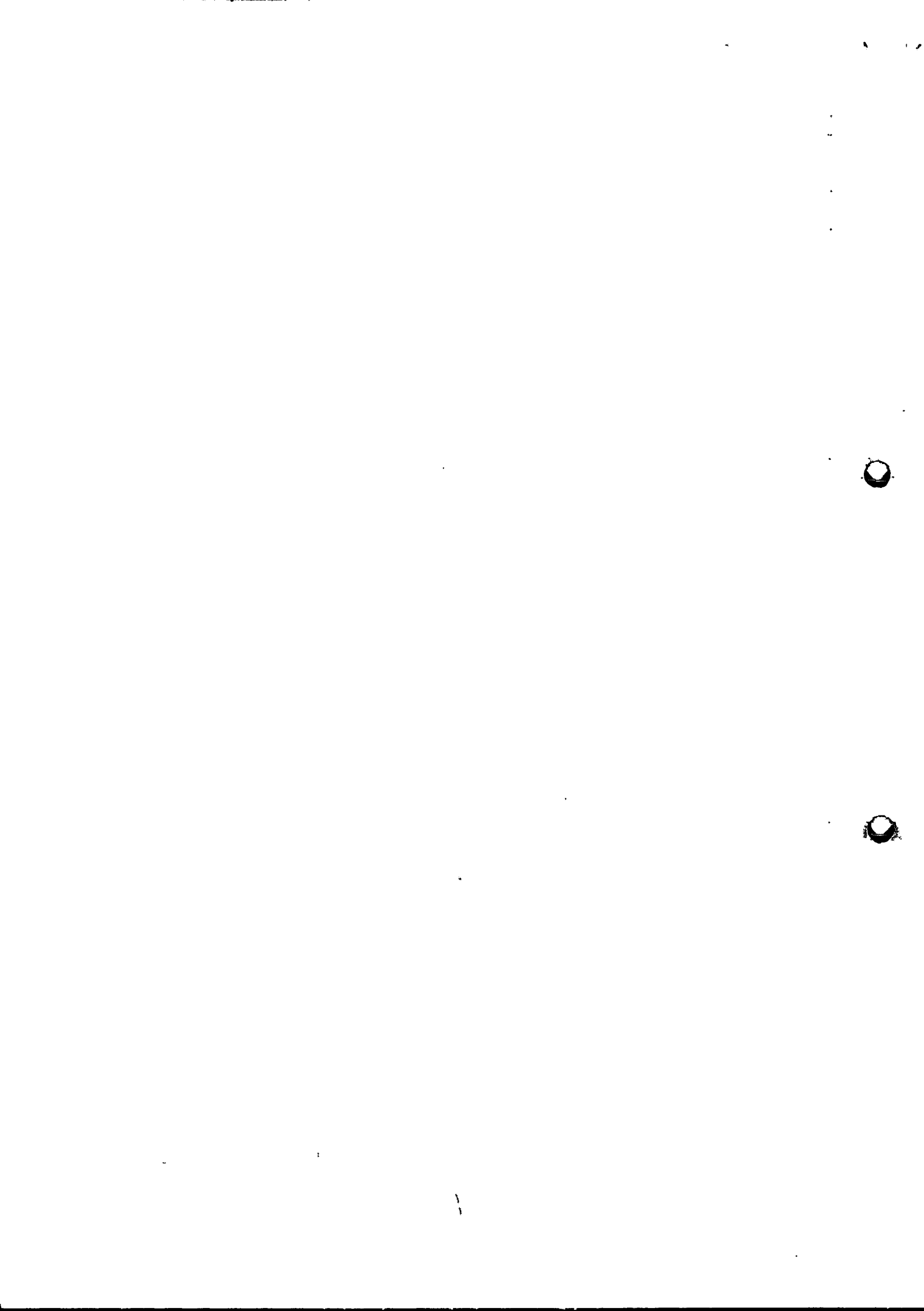
10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	48,0500	48,0500
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,5000	330,0000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,3200	21,2800
10952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,9700	5,9400
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,2800	31,6800
11352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,1700	36,1700
11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,1800	2,3600
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	39,1700	39,1700
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	486,8500	486,8500
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	263,4100	263,4100
					<b>TOTAL Material:</b>	1.264,9100
					<b>VALOR:</b>	1.284,91

**2.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,4200	35,1084
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,1700	24,1700
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1900	54,8550
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,0300	2,2545
					<b>TOTAL Material:</b>	116,3879
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	16,5700	33,1400
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	33,1400
					<b>VALOR:</b>	149,53

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

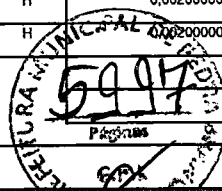
Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



**2.4. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)**

10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	74,6300	0,0746
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6700	0,0013
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3200	0,0026
					TOTAL Equipamento:	0,0785

10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	18,0200	0,0721
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	27,0500	0,0541
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	33,1800	0,0664
					TOTAL Mão de Obra:	0,1926
					VALOR:	0,27



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

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	16,5700	43,9105
					TOTAL Mão de Obra:	43,9105

VALOR:	43,91
--------	-------

**3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	128,3700	1,2580
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	165,4100	1,6210
					TOTAL Equipamento:	2,8790

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	16,5700	0,3248
					TOTAL Mão de Obra:	0,3248

VALOR:	3,20
--------	------

**3.1.3. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)**

10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	128,3700	4,2747
					TOTAL Equipamento:	4,2747

VALOR:	4,27
--------	------

**3.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	65,2700	23,8105
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,8800	70,2680
					TOTAL Material:	153,2085

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	22,4100	134,4600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	16,5700	149,1300
					TOTAL Mão de Obra:	283,5900

VALOR:	436,80
--------	--------

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

12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6600	155,1000
					TOTAL Material:	155,1000

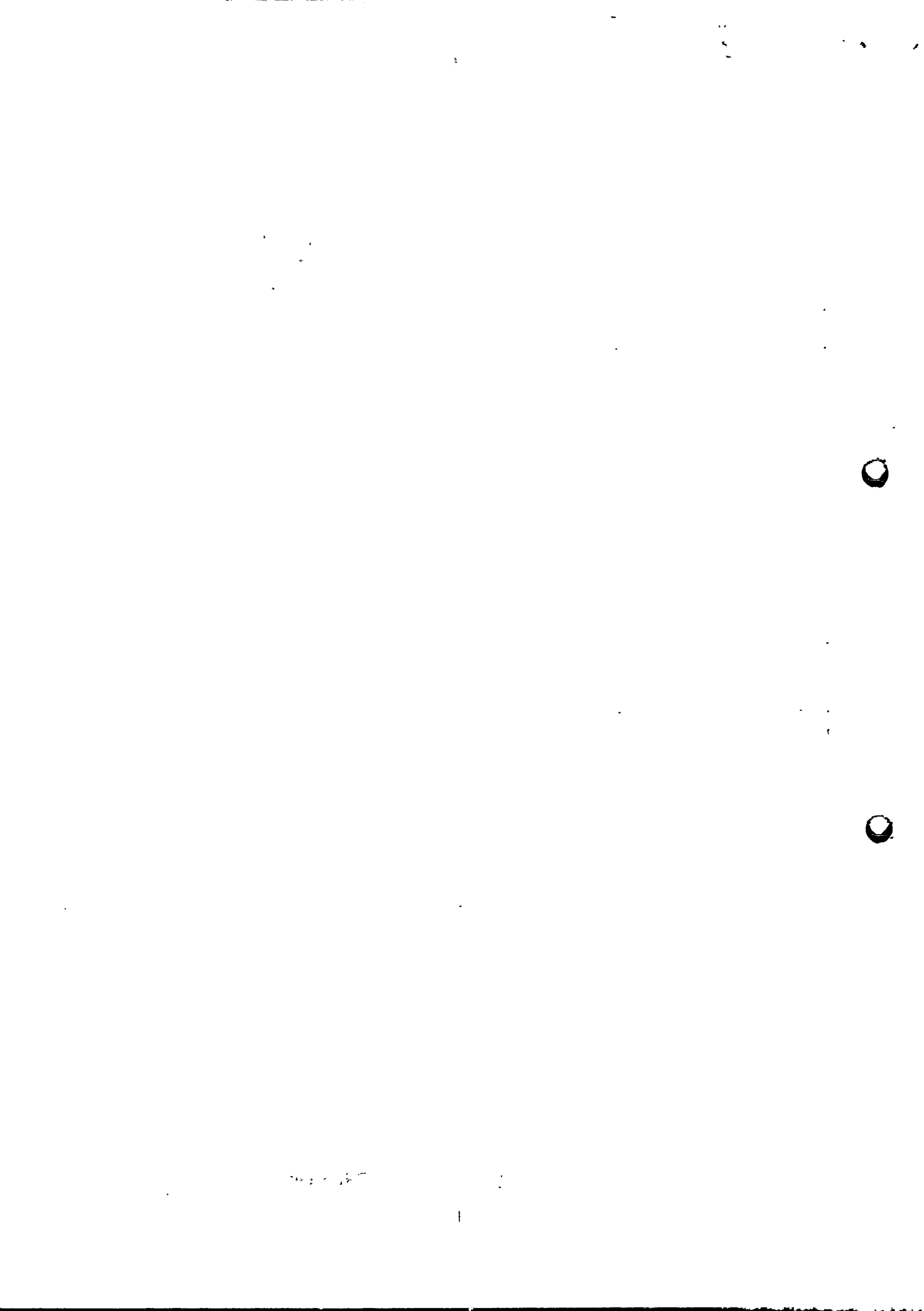
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	22,4100	190,4850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	16,5700	152,4440
					TOTAL Mão de Obra:	342,9290

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	442,1700	132,6510
					TOTAL Serviço:	132,6510

VALOR:	630,68
--------	--------

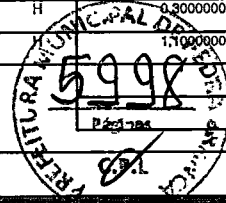
**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



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

10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	23,6200	0,4724
					TOTAL Equipamento:	0,4724
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,1900	12,4065
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,7200	0,1944
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	72,2500	2,8900
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,0200	23,0200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5400	9,3744
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	71,4600	6,4314
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,0300	0,3006
					TOTAL Material:	54,6173
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	22,4100	17,9280
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	22,4100	15,6870
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	22,4100	6,7230
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	16,5700	18,2270
					TOTAL Mão de Obra:	58,5650
					VALOR:	113,65



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

10805	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	65,2700	0,3981
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
					TOTAL Material:	1,7103
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	22,4100	2,2410
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	16,5700	2,4855
					TOTAL Mão de Obra:	4,7265
					VALOR:	6,44

3.3.2. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	65,2700	0,3981
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,0600	1,2932
					TOTAL Material:	1,6913
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	22,4100	11,2050
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	16,5700	10,7705
					TOTAL Mão de Obra:	21,9755
					VALOR:	23,67

3.4.1. C0589 - CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

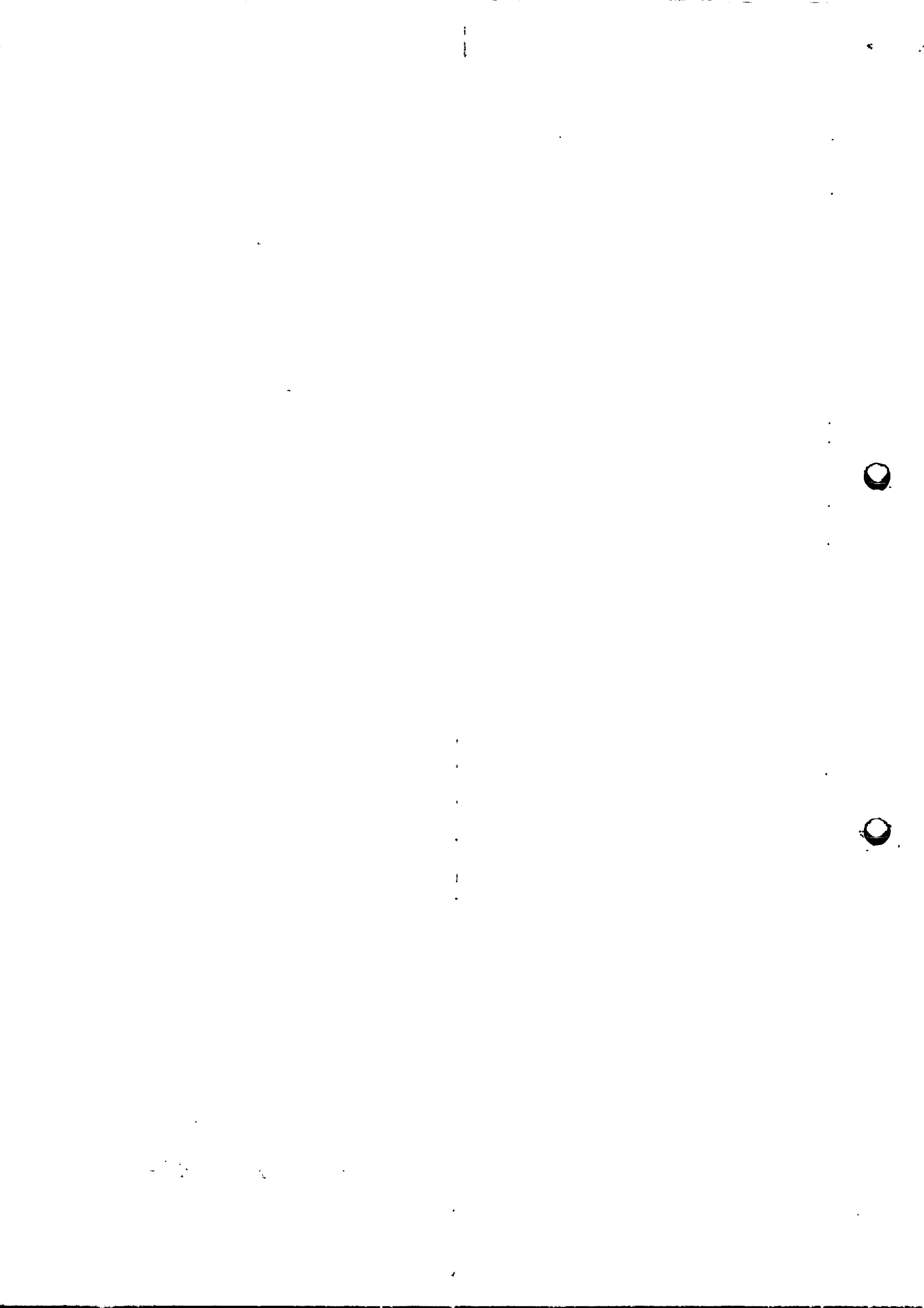
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1100	0,4895
					TOTAL Material:	0,4895
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	22,4100	6,7230
					TOTAL Mão de Obra:	6,7230
					VALOR:	7,22

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

10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	72,2500	0,0361
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,0800	24,8040
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5400	0,0810
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	21,9200	7,2336
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	115,8500	115,8500
					TOTAL Material:	148,0047

Handwritten initials 'H' and 'K'.

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D





11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	22,4100	22,4100
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	22,4100	7,8435
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	16,5700	4,1425
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>34,9660</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>182,40</b>

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

11162	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	1,00000000	14,5100	14,5100
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1500	0,9000
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>15,4100</b>
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	18,0200	6,3070
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>6,3070</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>21,72</b>



### 3.5.3. CPJ-05 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,18750000	8,80	1,65
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,08750000	10,18	0,89
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15000000	24,17	3,63
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,18750000	80,00	15,00
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	17,02	17,87
12072	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	2,73000000	85,23	232,68
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,12500000	21,83	2,73
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>274,45</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,62500000	18,02	11,26
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,12500000	18,02	20,27
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,87500000	22,41	42,02
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>73,55</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>348,00</b>

### 3.6.1. C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	65,2700	20,8733
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	1,0600	54,9822
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	0,5400	28,0098
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	785,00000000	0,5600	445,2000
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>549,0653</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	22,4100	156,8700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	16,5700	159,5691
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>316,4391</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>865,50</b>

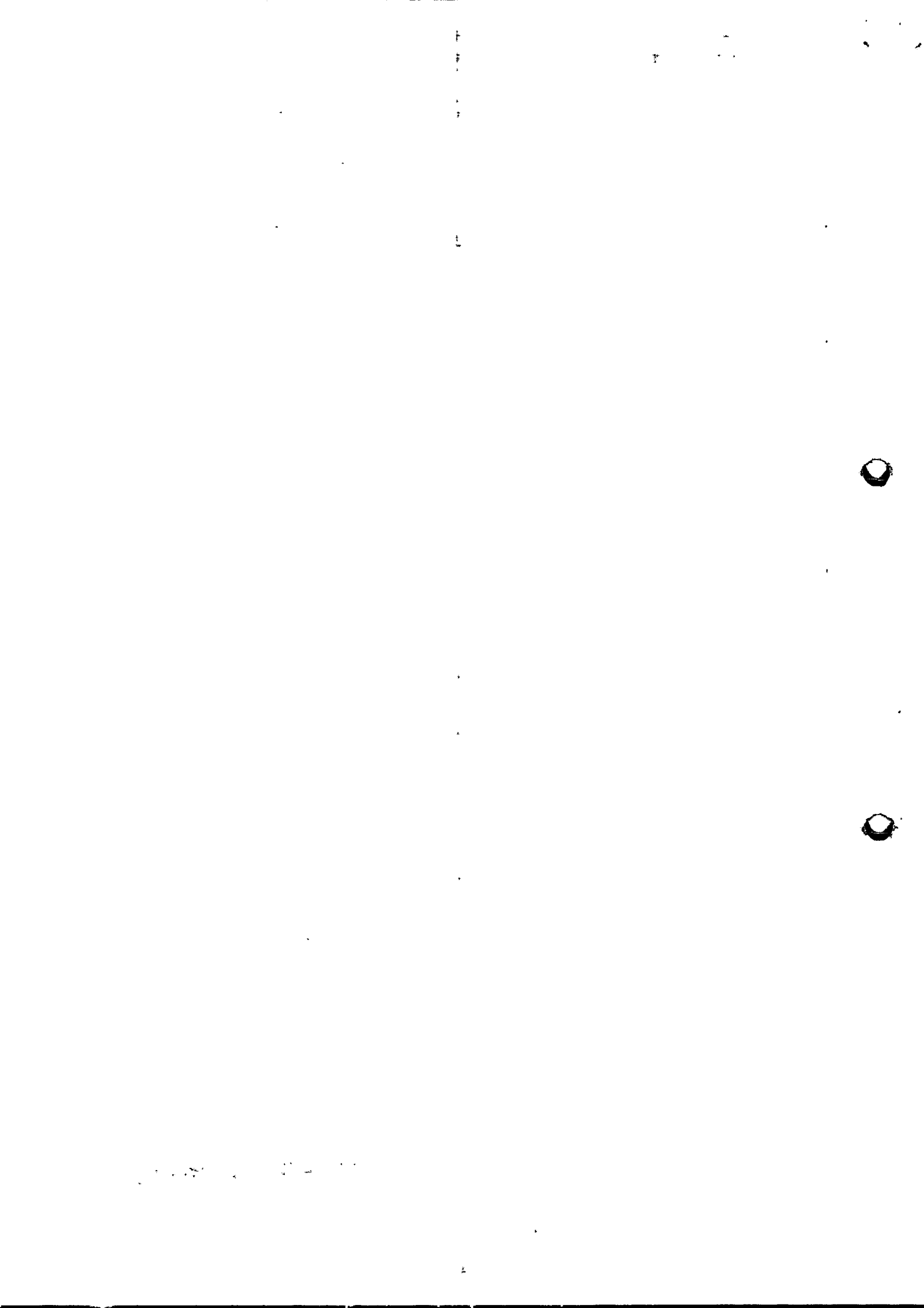
### 3.6.2. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	65,2700	45,5585
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	73,6800	64,6910
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>229,0495</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	22,4100	44,8200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	16,5700	265,1200
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>309,9400</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>538,99</b>

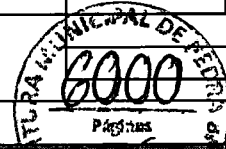
### 3.6.3. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	65,2700	1,1879
-------	-------------	---------	----	------------	---------	--------

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5400	2,9592
					TOTAL Material:	4,1471
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	22,4100	22,4100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	16,5700	18,0555
					TOTAL Mão de Obra:	41,4655
					VALOR:	45,81



#### 4.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	49,9200	0,0563
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	157,2700	0,6291
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	63,2500	0,1395
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,9800	0,0635
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	57,1600	0,0967
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	168,6700	0,1470
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6300	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,9600	0,0086
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	77,5700	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,9400	0,5511
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	28,5100	0,0110
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	96,3900	0,2101
					TOTAL Equipamento:	1,8138

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	16,5700	0,2124
					TOTAL Mão de Obra:	0,2124
					VALOR:	2,13

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

10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	133,4000	4,6690
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,8800	1,5008
					TOTAL Equipamento:	6,1698

10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,8700	64,7570
					TOTAL Material:	64,7570

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	16,5700	17,3985
					TOTAL Mão de Obra:	17,3985
					VALOR:	88,33

#### 4.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	73,6800	84,7320
					TOTAL Material:	84,7320

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	16,5700	33,1400
					TOTAL Mão de Obra:	33,1400
					VALOR:	117,87

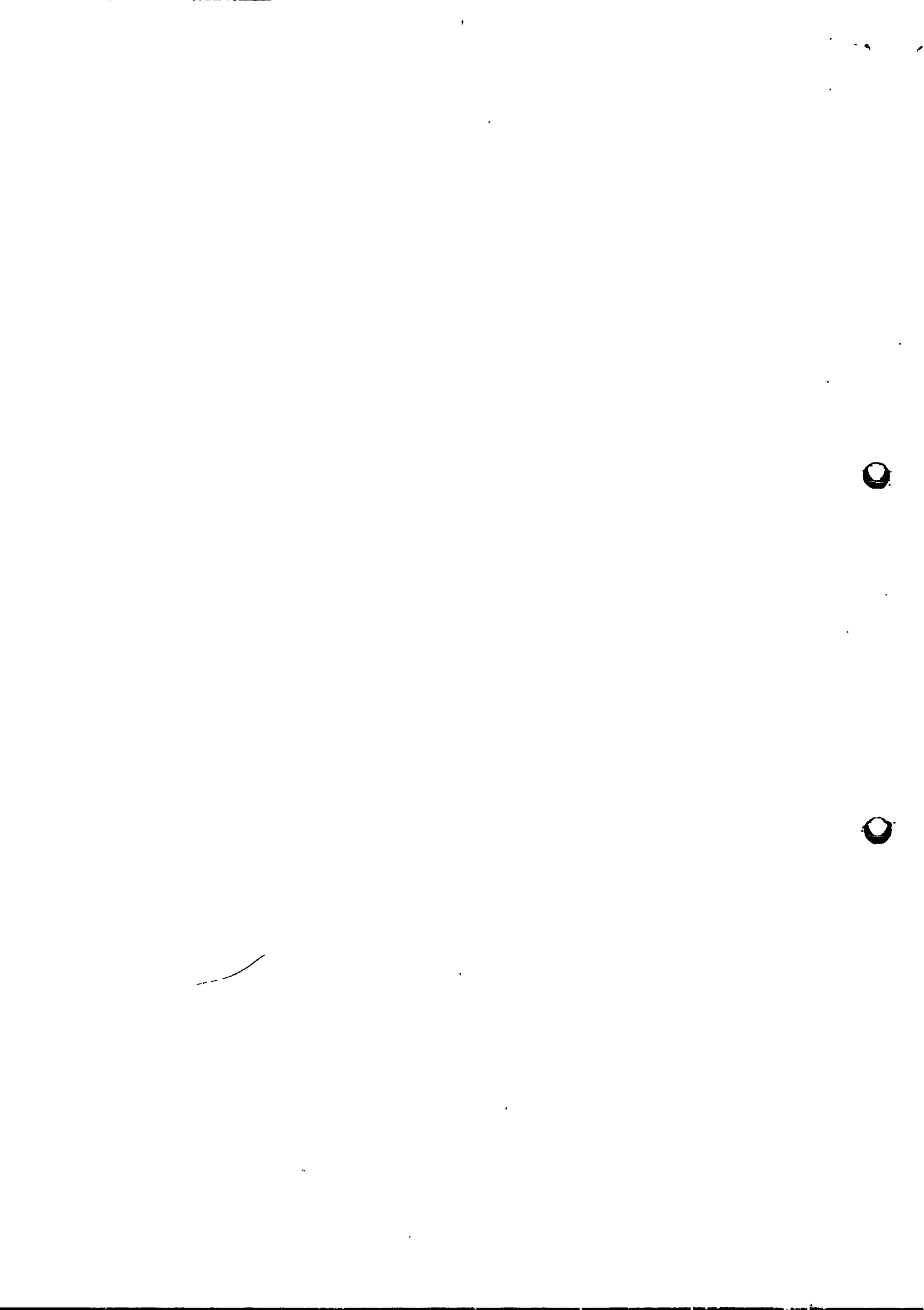
#### 4.4. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	58,4600	67,2280
					TOTAL Material:	67,2280

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	16,5700	21,5410
					TOTAL Mão de Obra:	21,5410
					VALOR:	88,77

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

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	84,3300	0,9276
					TOTAL Equipamento:	0,9276
					VALOR:	0,93

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

19149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	128,6500	128,6500
					TOTAL Material:	128,6500
					VALOR:	128,65



**5.1. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)**

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	43,6700	0,7424
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	37,9300	0,9862
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,2800	9,3728
					TOTAL Material:	11,1014
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	18,0200	8,6496
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	21,9700	10,5456
					TOTAL Mão de Obra:	19,1952
					VALOR:	30,30

**5.2. C2554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)**

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	43,6700	1,4848
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6900	4,6900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	37,9300	1,9724
					TOTAL Material:	6,1472
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	18,0200	6,4872
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	21,9700	7,9092
					TOTAL Mão de Obra:	14,3964
					VALOR:	22,54

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

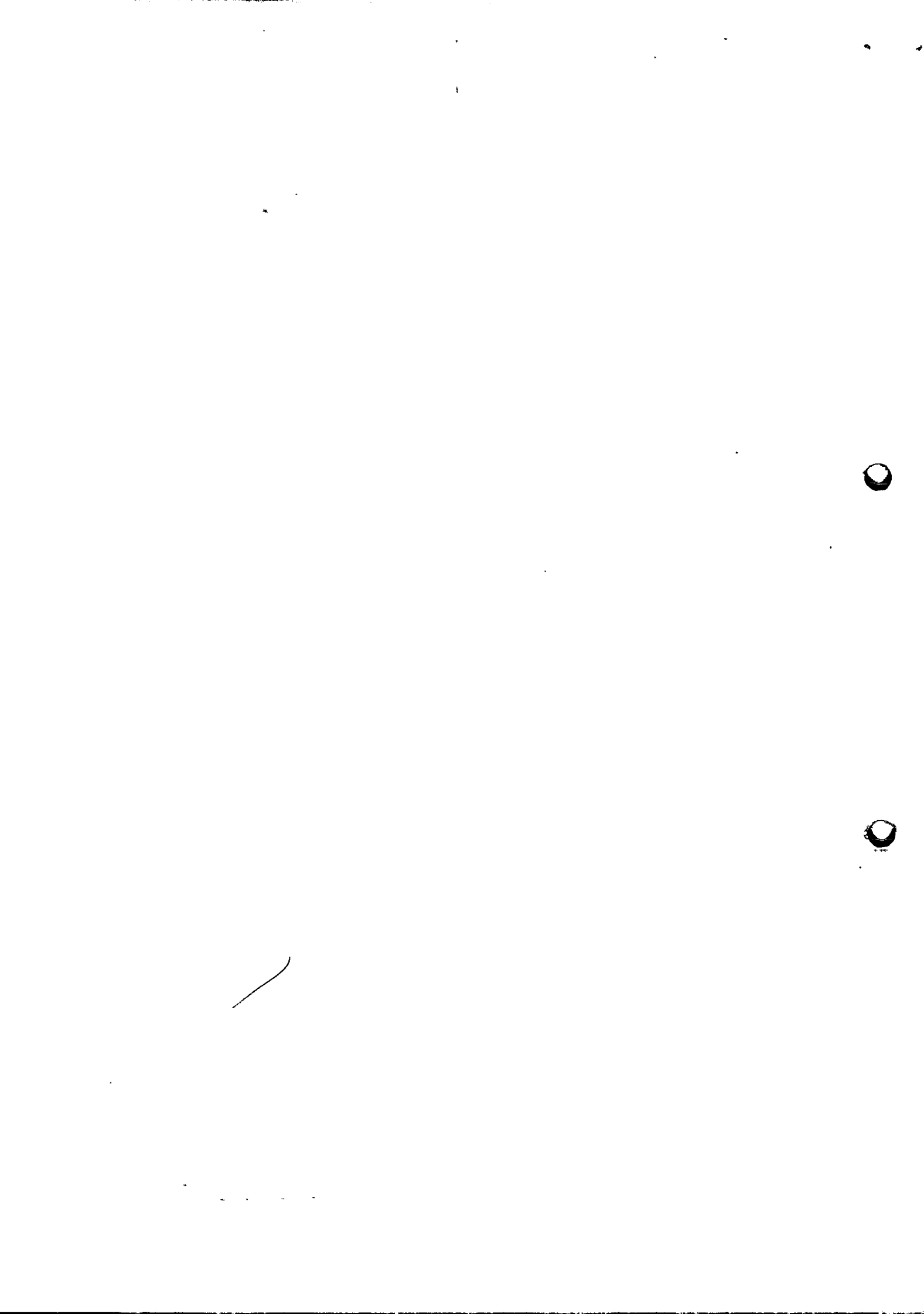
12455	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	SEINFRA	M	1,05000000	32,4900	34,1145
					TOTAL Material:	34,1145
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	22,4100	7,1712
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H	0,64000000	16,5700	10,6048
					TOTAL Mão de Obra:	17,7760
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	507,5100	0,5075
					TOTAL Serviço:	0,5075
					VALOR:	52,40

**6.1. CPJ-04 - POSTE DE CONCRETO H=10M, 3 PROJETOES, LAMPADA DE VAPOR METALICO 400W (UN)**

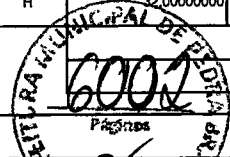
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,16750000	72,25	12,10
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	30,45	91,35
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21060000	73,68	15,52
16796	CABO POLIFASICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	33,00000000	6,58	217,14
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	52,80000000	0,54	28,51
11487	LAMPADA VAPOR METALICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	3,00000000	71,07	213,21
11719	POSTE DE CONCRETO DUPLA T (11MX400KG), RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 1158KG	SEINFRA	UN	1,00000000	981,02	981,02
11738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL PLAMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	3,00000000	71,70	215,10
11778	REATOR PARA LAMPADA VAPOR METALICO VAPOR DE MERCURIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	3,00000000	114,18	342,54

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



						TOTAL Material:	2.116,48
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,10000000	18,02	55,86	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,10000000	22,41	69,47	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	16,57	530,24	
						TOTAL Mão de Obra:	655,57
						VALOR:	2.772,06



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

10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8700	2,6100	
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,0300	3,0900	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	17,6200	35,2400	
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,5000	5,5000	
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	79,2300	79,2300	
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	336,5800	336,5800	
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5000	2,5000	
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,7200	4,0800	
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	66,9900	66,9900	
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	597,3500	597,3500	
						TOTAL Material:	1.133,1700

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	18,0200	86,4960	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	22,4100	107,5680	
						TOTAL Mão de Obra:	194,0640
						VALOR:	1.327,23

**6.3. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,3200	31,3200	
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,8100	30,8100	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,4700	25,4700	
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	103,7200	103,7200	
						TOTAL Material:	191,3200

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	18,0200	54,0600	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	22,4100	67,2300	
						TOTAL Mão de Obra:	121,2900
						VALOR:	312,61

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

1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,0400	7,7440	
						TOTAL Material:	7,7440

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,0200	9,0100	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	22,4100	11,2050	
						TOTAL Mão de Obra:	20,2150
						VALOR:	27,96

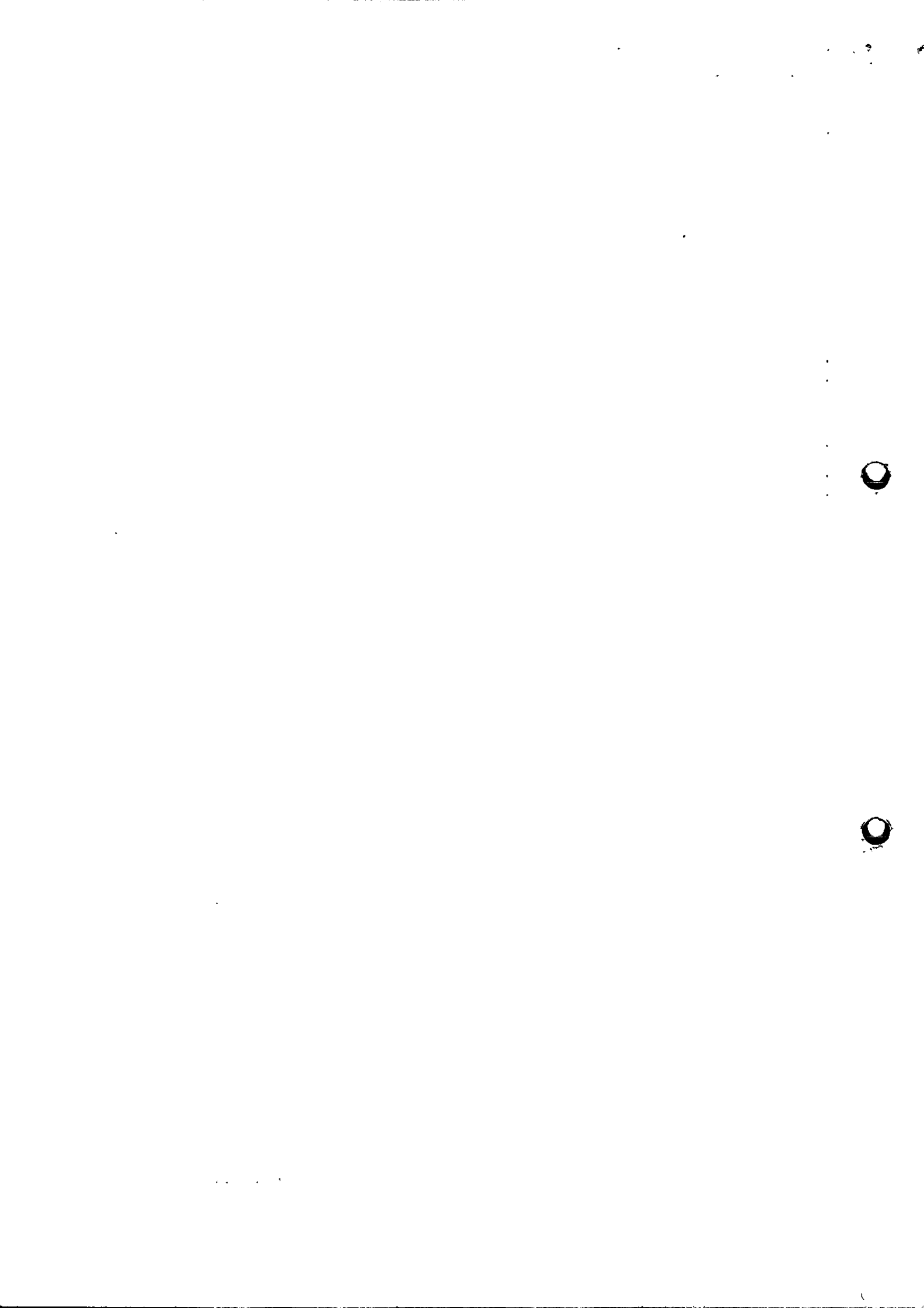
**6.5. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)**

10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	24,3500	73,0500	
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,9300	49,9300	
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5000	2,5000	
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,1700	36,1700	
						TOTAL Material:	161,6500

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	18,0200	63,0700	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	22,4100	33,6150	
						TOTAL Mão de Obra:	96,6850

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D





6.6. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup> (M)

10229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8000	1,8360
					TOTAL Material:	1,8360
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,0200	1,9822
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	22,4100	2,4651
					TOTAL Mão de Obra:	4,4473
					VALOR:	6,28

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

10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,5800	2,6316
					TOTAL Material:	2,6316
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,0200	2,1624
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	22,4100	2,6892
					TOTAL Mão de Obra:	4,8516
					VALOR:	7,48

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

10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	8,6900	8,8638
					TOTAL Material:	8,8638
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	18,0200	2,8832
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	22,4100	3,5856
					TOTAL Mão de Obra:	6,4688
					VALOR:	15,33

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

11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	49,8100	49,8100
					TOTAL Material:	49,8100
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,0200	16,2180
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	22,4100	20,1680
					TOTAL Mão de Obra:	36,3870
					VALOR:	86,20

## 6.10. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

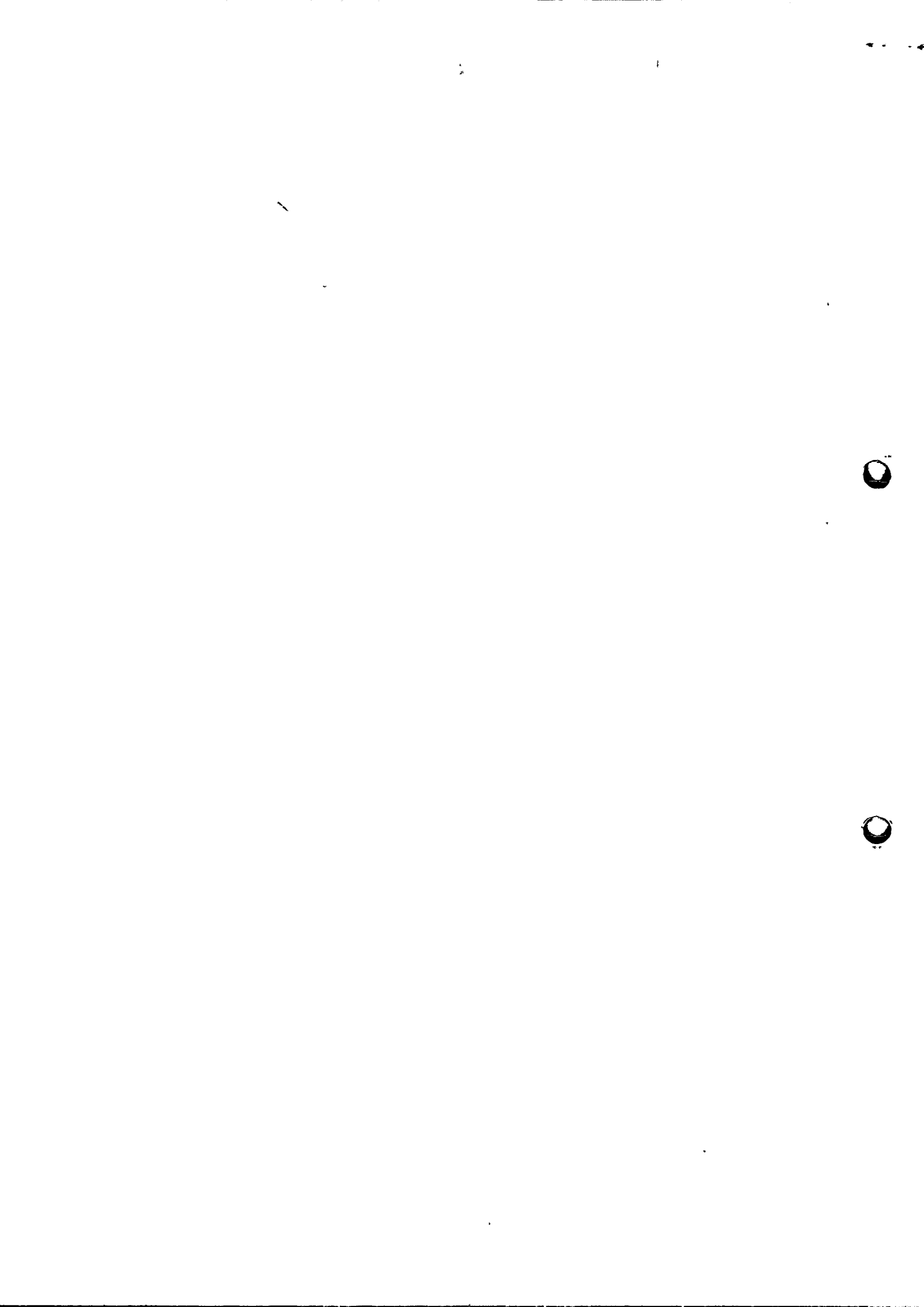
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,5300	3,6006
					TOTAL Material:	3,6006
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,0200	2,3426
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	22,4100	2,9133
					TOTAL Mão de Obra:	5,2559
					VALOR:	8,86

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

10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1900	9,1900
					TOTAL Material:	9,1900
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,0200	5,4060
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	22,4100	6,7230
					TOTAL Mão de Obra:	12,1290
					VALOR:	21,32

CRP COSTA CONSTRUÇÕES

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



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

C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	122,8100	98,2480
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,6400	9,8592
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	392,6900	9,8958
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	43,9100	9,4846
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	115,4000	13,8480
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	32,8000	19,6800
TOTAL Serviço:						161,016
VALOR:						161,02

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

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	16,5700	1,2428
TOTAL Mão de Obra:						1,2428
VALOR:						1,24

7.2. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	72,2500	16,6175
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	0,5400	56,7000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	71,4600	21,4380
I138	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	2.852,6500	2.852,6500
TOTAL Material:						2.947,4055
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	22,4100	78,4350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,50000000	16,5700	91,1350
TOTAL Mão de Obra:						169,5700
VALOR:						3.116,98

Jaguaretama-CE, 01 de Setembro de 2022.

CRP COSTA CONSTRUÇÕES

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

