



Prefeitura de  
**Tianguá**



# PROPOSTA DE PREÇOS

CONSTRUTORA ASTRAL LTDA

P

## D - CARTA PROPOSTA

**A**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

**REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 02/2022-SEMED**

Prezados Senhores,

Apresentamos nossa proposta de preços para a execução dos **SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE DUAS ESCOLAS DE SEIS SALAS NO BAIRRO PITANGA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE, E NA VILA DO DISTRITO DE TABAINHA**, conforme projeto, especificações e orçamento, sendo:

O valor total da proposta é de **R\$ 3.353.911,99 (TRÊS MILHÕES, TREZENTOS E CINQUENTA E TRES MIL, NOVECENTOS E ONZE REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS)**, conforme planilha orçamentária, composição de preços e cronograma físico-financeiro, sendo:

- **LOTE-01** (CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE DUAS ESCOLAS DE SEIS SALAS, NO BAIRRO PITANGA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE), com o valor total de **R\$ 1.676.951,09 (Um Milhão Seiscentos e Setenta e Seis Mil Novecentos e Cinquenta e Um reais e Nove centavos)**.
- **LOTE-02** (CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE DUAS ESCOLAS DE SEIS SALAS. NA VILA DO DISTRITO DE TABAINHA), com o valor total de **R\$ 1.676.961,90 (Um Milhão Seiscentos e Setenta e Seis Mil Novecentos e Cinquenta e Um reais e Nove centavos)**.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de: **180 (CENTO E OITENTA) dias**, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços. E, o prazo de validade desta proposta é de **60 (SESSENTA) dias**, contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotada para execução das obras e serviços é de **25,08% (VINTE E CINCO VÍRGULA ZERO OITO POR CENTO)**, conforme composição analítica, em anexo.




Declaramos que nos preços propostos, estão inclusas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transporte e seguros.

Declaramos que visitamos/conhecemos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com as obras e serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** e seus anexos.

Atenciosamente,

Fortaleza/Ce, 18 de Maio de 2022

  
Construtora ASTRAL Ltda - CNPJ 11.638.690/0001-25  
ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA  
ENGº CIVIL CREA-CE Registro: 0600931072  
RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.111.153-91

0

X

A

OBRA	RESUMO DO ORÇAMENTO					
	DESCRIÇÃO	LOCAL	CLIENTE	FORTE	VERBA	BDI (%)
	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM 02 UNIDADES RESIDENCIAIS	MARACÁ, S/Nº, BRUNO VIANA	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	EDUCACIONAL	VERBA ORÇAMENTAL	100,00

1	SERVIÇOS PRELIMINARES					114.745,91	6,84	
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					17.909,07	1,07	
1.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					96.836,84	5,77	
2	MOVIMENTO DE TERRA					14.705,01	0,88	
3	INFRA-ESTRUTURA					38.462,73	5,28	
4	SUPERESTRUTURA					139.417,15	10,10	
5	PAREDES E PAINÉIS					184.471,77	11,00	
6	PISO					138.043,16	8,23	
7	REVESTIMENTO					153.767,64	9,17	
8	PINTURA					77.081,57	4,60	
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS					34.496,35	2,06	
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					85.079,23	5,07	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					44.582,97	2,66	
12	COBERTURA					208.554,58	12,46	
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					26.981,75	1,61	
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)					326.148,27	20,05	
						VALOR BDI	326.148,27	100,00
						VALOR TOTAL	1.676.551,09	



Um Milhão Seiscentos e Setenta e Seis Mil Novecentos e Cinquenta e Um reais e Nove centavos

ALEXANDRE  
MENDES DE  
OLIVEIRA:542  
11115391

Assinado de forma  
autógrafa por ALEXANDRE  
MENDES DE  
OLIVEIRA:5421115391  
Dados: 2022/04/08  
16:20:42 -03'00'

Construtora ASTRAL Ltda - CNPJ 11.638.690/0001-25

ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA

ENGº CIVIL CREA-CF Registro: 0600931072

RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.111.153-91

0

A

B





PLANILHA ORÇAMENTARIA

	Nº DA PLANILHA: 001 Nº DA PLANILHA: 002 Nº DA PLANILHA: 003 Nº DA PLANILHA: 004 Nº DA PLANILHA: 005 Nº DA PLANILHA: 006 Nº DA PLANILHA: 007 Nº DA PLANILHA: 008 Nº DA PLANILHA: 009 Nº DA PLANILHA: 010 Nº DA PLANILHA: 011 Nº DA PLANILHA: 012 Nº DA PLANILHA: 013 Nº DA PLANILHA: 014 Nº DA PLANILHA: 015 Nº DA PLANILHA: 016 Nº DA PLANILHA: 017 Nº DA PLANILHA: 018 Nº DA PLANILHA: 019 Nº DA PLANILHA: 020 Nº DA PLANILHA: 021 Nº DA PLANILHA: 022 Nº DA PLANILHA: 023 Nº DA PLANILHA: 024 Nº DA PLANILHA: 025 Nº DA PLANILHA: 026 Nº DA PLANILHA: 027 Nº DA PLANILHA: 028 Nº DA PLANILHA: 029 Nº DA PLANILHA: 030 Nº DA PLANILHA: 031 Nº DA PLANILHA: 032 Nº DA PLANILHA: 033 Nº DA PLANILHA: 034 Nº DA PLANILHA: 035 Nº DA PLANILHA: 036 Nº DA PLANILHA: 037 Nº DA PLANILHA: 038 Nº DA PLANILHA: 039 Nº DA PLANILHA: 040 Nº DA PLANILHA: 041 Nº DA PLANILHA: 042 Nº DA PLANILHA: 043 Nº DA PLANILHA: 044 Nº DA PLANILHA: 045 Nº DA PLANILHA: 046 Nº DA PLANILHA: 047 Nº DA PLANILHA: 048 Nº DA PLANILHA: 049 Nº DA PLANILHA: 050 Nº DA PLANILHA: 051 Nº DA PLANILHA: 052 Nº DA PLANILHA: 053 Nº DA PLANILHA: 054 Nº DA PLANILHA: 055 Nº DA PLANILHA: 056 Nº DA PLANILHA: 057 Nº DA PLANILHA: 058 Nº DA PLANILHA: 059 Nº DA PLANILHA: 060 Nº DA PLANILHA: 061 Nº DA PLANILHA: 062 Nº DA PLANILHA: 063 Nº DA PLANILHA: 064 Nº DA PLANILHA: 065 Nº DA PLANILHA: 066 Nº DA PLANILHA: 067 Nº DA PLANILHA: 068 Nº DA PLANILHA: 069 Nº DA PLANILHA: 070 Nº DA PLANILHA: 071 Nº DA PLANILHA: 072 Nº DA PLANILHA: 073 Nº DA PLANILHA: 074 Nº DA PLANILHA: 075 Nº DA PLANILHA: 076 Nº DA PLANILHA: 077 Nº DA PLANILHA: 078 Nº DA PLANILHA: 079 Nº DA PLANILHA: 080 Nº DA PLANILHA: 081 Nº DA PLANILHA: 082 Nº DA PLANILHA: 083 Nº DA PLANILHA: 084 Nº DA PLANILHA: 085 Nº DA PLANILHA: 086 Nº DA PLANILHA: 087 Nº DA PLANILHA: 088 Nº DA PLANILHA: 089 Nº DA PLANILHA: 090 Nº DA PLANILHA: 091 Nº DA PLANILHA: 092 Nº DA PLANILHA: 093 Nº DA PLANILHA: 094 Nº DA PLANILHA: 095 Nº DA PLANILHA: 096 Nº DA PLANILHA: 097 Nº DA PLANILHA: 098 Nº DA PLANILHA: 099 Nº DA PLANILHA: 100	Nº DA PLANILHA: 001 Nº DA PLANILHA: 002 Nº DA PLANILHA: 003 Nº DA PLANILHA: 004 Nº DA PLANILHA: 005 Nº DA PLANILHA: 006 Nº DA PLANILHA: 007 Nº DA PLANILHA: 008 Nº DA PLANILHA: 009 Nº DA PLANILHA: 010 Nº DA PLANILHA: 011 Nº DA PLANILHA: 012 Nº DA PLANILHA: 013 Nº DA PLANILHA: 014 Nº DA PLANILHA: 015 Nº DA PLANILHA: 016 Nº DA PLANILHA: 017 Nº DA PLANILHA: 018 Nº DA PLANILHA: 019 Nº DA PLANILHA: 020 Nº DA PLANILHA: 021 Nº DA PLANILHA: 022 Nº DA PLANILHA: 023 Nº DA PLANILHA: 024 Nº DA PLANILHA: 025 Nº DA PLANILHA: 026 Nº DA PLANILHA: 027 Nº DA PLANILHA: 028 Nº DA PLANILHA: 029 Nº DA PLANILHA: 030 Nº DA PLANILHA: 031 Nº DA PLANILHA: 032 Nº DA PLANILHA: 033 Nº DA PLANILHA: 034 Nº DA PLANILHA: 035 Nº DA PLANILHA: 036 Nº DA PLANILHA: 037 Nº DA PLANILHA: 038 Nº DA PLANILHA: 039 Nº DA PLANILHA: 040 Nº DA PLANILHA: 041 Nº DA PLANILHA: 042 Nº DA PLANILHA: 043 Nº DA PLANILHA: 044 Nº DA PLANILHA: 045 Nº DA PLANILHA: 046 Nº DA PLANILHA: 047 Nº DA PLANILHA: 048 Nº DA PLANILHA: 049 Nº DA PLANILHA: 050 Nº DA PLANILHA: 051 Nº DA PLANILHA: 052 Nº DA PLANILHA: 053 Nº DA PLANILHA: 054 Nº DA PLANILHA: 055 Nº DA PLANILHA: 056 Nº DA PLANILHA: 057 Nº DA PLANILHA: 058 Nº DA PLANILHA: 059 Nº DA PLANILHA: 060 Nº DA PLANILHA: 061 Nº DA PLANILHA: 062 Nº DA PLANILHA: 063 Nº DA PLANILHA: 064 Nº DA PLANILHA: 065 Nº DA PLANILHA: 066 Nº DA PLANILHA: 067 Nº DA PLANILHA: 068 Nº DA PLANILHA: 069 Nº DA PLANILHA: 070 Nº DA PLANILHA: 071 Nº DA PLANILHA: 072 Nº DA PLANILHA: 073 Nº DA PLANILHA: 074 Nº DA PLANILHA: 075 Nº DA PLANILHA: 076 Nº DA PLANILHA: 077 Nº DA PLANILHA: 078 Nº DA PLANILHA: 079 Nº DA PLANILHA: 080 Nº DA PLANILHA: 081 Nº DA PLANILHA: 082 Nº DA PLANILHA: 083 Nº DA PLANILHA: 084 Nº DA PLANILHA: 085 Nº DA PLANILHA: 086 Nº DA PLANILHA: 087 Nº DA PLANILHA: 088 Nº DA PLANILHA: 089 Nº DA PLANILHA: 090 Nº DA PLANILHA: 091 Nº DA PLANILHA: 092 Nº DA PLANILHA: 093 Nº DA PLANILHA: 094 Nº DA PLANILHA: 095 Nº DA PLANILHA: 096 Nº DA PLANILHA: 097 Nº DA PLANILHA: 098 Nº DA PLANILHA: 099 Nº DA PLANILHA: 100	Nº DA PLANILHA: 001 Nº DA PLANILHA: 002 Nº DA PLANILHA: 003 Nº DA PLANILHA: 004 Nº DA PLANILHA: 005 Nº DA PLANILHA: 006 Nº DA PLANILHA: 007 Nº DA PLANILHA: 008 Nº DA PLANILHA: 009 Nº DA PLANILHA: 010 Nº DA PLANILHA: 011 Nº DA PLANILHA: 012 Nº DA PLANILHA: 013 Nº DA PLANILHA: 014 Nº DA PLANILHA: 015 Nº DA PLANILHA: 016 Nº DA PLANILHA: 017 Nº DA PLANILHA: 018 Nº DA PLANILHA: 019 Nº DA PLANILHA: 020 Nº DA PLANILHA: 021 Nº DA PLANILHA: 022 Nº DA PLANILHA: 023 Nº DA PLANILHA: 024 Nº DA PLANILHA: 025 Nº DA PLANILHA: 026 Nº DA PLANILHA: 027 Nº DA PLANILHA: 028 Nº DA PLANILHA: 029 Nº DA PLANILHA: 030 Nº DA PLANILHA: 031 Nº DA PLANILHA: 032 Nº DA PLANILHA: 033 Nº DA PLANILHA: 034 Nº DA PLANILHA: 035 Nº DA PLANILHA: 036 Nº DA PLANILHA: 037 Nº DA PLANILHA: 038 Nº DA PLANILHA: 039 Nº DA PLANILHA: 040 Nº DA PLANILHA: 041 Nº DA PLANILHA: 042 Nº DA PLANILHA: 043 Nº DA PLANILHA: 044 Nº DA PLANILHA: 045 Nº DA PLANILHA: 046 Nº DA PLANILHA: 047 Nº DA PLANILHA: 048 Nº DA PLANILHA: 049 Nº DA PLANILHA: 050 Nº DA PLANILHA: 051 Nº DA PLANILHA: 052 Nº DA PLANILHA: 053 Nº DA PLANILHA: 054 Nº DA PLANILHA: 055 Nº DA PLANILHA: 056 Nº DA PLANILHA: 057 Nº DA PLANILHA: 058 Nº DA PLANILHA: 059 Nº DA PLANILHA: 060 Nº DA PLANILHA: 061 Nº DA PLANILHA: 062 Nº DA PLANILHA: 063 Nº DA PLANILHA: 064 Nº DA PLANILHA: 065 Nº DA PLANILHA: 066 Nº DA PLANILHA: 067 Nº DA PLANILHA: 068 Nº DA PLANILHA: 069 Nº DA PLANILHA: 070 Nº DA PLANILHA: 071 Nº DA PLANILHA: 072 Nº DA PLANILHA: 073 Nº DA PLANILHA: 074 Nº DA PLANILHA: 075 Nº DA PLANILHA: 076 Nº DA PLANILHA: 077 Nº DA PLANILHA: 078 Nº DA PLANILHA: 079 Nº DA PLANILHA: 080 Nº DA PLANILHA: 081 Nº DA PLANILHA: 082 Nº DA PLANILHA: 083 Nº DA PLANILHA: 084 Nº DA PLANILHA: 085 Nº DA PLANILHA: 086 Nº DA PLANILHA: 087 Nº DA PLANILHA: 088 Nº DA PLANILHA: 089 Nº DA PLANILHA: 090 Nº DA PLANILHA: 091 Nº DA PLANILHA: 092 Nº DA PLANILHA: 093 Nº DA PLANILHA: 094 Nº DA PLANILHA: 095 Nº DA PLANILHA: 096 Nº DA PLANILHA: 097 Nº DA PLANILHA: 098 Nº DA PLANILHA: 099 Nº DA PLANILHA: 100	Nº DA PLANILHA: 001 Nº DA PLANILHA: 002 Nº DA PLANILHA: 003 Nº DA PLANILHA: 004 Nº DA PLANILHA: 005 Nº DA PLANILHA: 006 Nº DA PLANILHA: 007 Nº DA PLANILHA: 008 Nº DA PLANILHA: 009 Nº DA PLANILHA: 010 Nº DA PLANILHA: 011 Nº DA PLANILHA: 012 Nº DA PLANILHA: 013 Nº DA PLANILHA: 014 Nº DA PLANILHA: 015 Nº DA PLANILHA: 016 Nº DA PLANILHA: 017 Nº DA PLANILHA: 018 Nº DA PLANILHA: 019 Nº DA PLANILHA: 020 Nº DA PLANILHA: 021 Nº DA PLANILHA: 022 Nº DA PLANILHA: 023 Nº DA PLANILHA: 024 Nº DA PLANILHA: 025 Nº DA PLANILHA: 026 Nº DA PLANILHA: 027 Nº DA PLANILHA: 028 Nº DA PLANILHA: 029 Nº DA PLANILHA: 030 Nº DA PLANILHA: 031 Nº DA PLANILHA: 032 Nº DA PLANILHA: 033 Nº DA PLANILHA: 034 Nº DA PLANILHA: 035 Nº DA PLANILHA: 036 Nº DA PLANILHA: 037 Nº DA PLANILHA: 038 Nº DA PLANILHA: 039 Nº DA PLANILHA: 040 Nº DA PLANILHA: 041 Nº DA PLANILHA: 042 Nº DA PLANILHA: 043 Nº DA PLANILHA: 044 Nº DA PLANILHA: 045 Nº DA PLANILHA: 046 Nº DA PLANILHA: 047 Nº DA PLANILHA: 048 Nº DA PLANILHA: 049 Nº DA PLANILHA: 050 Nº DA PLANILHA: 051 Nº DA PLANILHA: 052 Nº DA PLANILHA: 053 Nº DA PLANILHA: 054 Nº DA PLANILHA: 055 Nº DA PLANILHA: 056 Nº DA PLANILHA: 057 Nº DA PLANILHA: 058 Nº DA PLANILHA: 059 Nº DA PLANILHA: 060 Nº DA PLANILHA: 061 Nº DA PLANILHA: 062 Nº DA PLANILHA: 063 Nº DA PLANILHA: 064 Nº DA PLANILHA: 065 Nº DA PLANILHA: 066 Nº DA PLANILHA: 067 Nº DA PLANILHA: 068 Nº DA PLANILHA: 069 Nº DA PLANILHA: 070 Nº DA PLANILHA: 071 Nº DA PLANILHA: 072 Nº DA PLANILHA: 073 Nº DA PLANILHA: 074 Nº DA PLANILHA: 075 Nº DA PLANILHA: 076 Nº DA PLANILHA: 077 Nº DA PLANILHA: 078 Nº DA PLANILHA: 079 Nº DA PLANILHA: 080 Nº DA PLANILHA: 081 Nº DA PLANILHA: 082 Nº DA PLANILHA: 083 Nº DA PLANILHA: 084 Nº DA PLANILHA: 085 Nº DA PLANILHA: 086 Nº DA PLANILHA: 087 Nº DA PLANILHA: 088 Nº DA PLANILHA: 089 Nº DA PLANILHA: 090 Nº DA PLANILHA: 091 Nº DA PLANILHA: 092 Nº DA PLANILHA: 093 Nº DA PLANILHA: 094 Nº DA PLANILHA: 095 Nº DA PLANILHA: 096 Nº DA PLANILHA: 097 Nº DA PLANILHA: 098 Nº DA PLANILHA: 099 Nº DA PLANILHA: 100
--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTID ADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL R\$
10 6	C0348	RACA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPIADA	SEINFRA	UN	10,00	849,01	8.490,10
10 7	C0366	CUBA DE LOUÇA DE EMBUIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	341,99	1.367,96
10 8	C1090	PORTA SABÃO LIQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	37,79	264,53
10 9	C1096	PORTA TOALHA DE PAPEL METÁLICA (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	39,97	279,79
10 10	C4064	BANCADA DE GRANITO CINZA E-200	SEINFRA	M2	7,37	269,00	2.129,93
10 11	C0 91	CUIVETIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	9,50	47,50
10 12	C1091	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	7,00	61,00	427,00
10 13	C2255	SANONETE LIRA DE LOUÇA BRANCA (7,5X15)cm	SEINFRA	UN	7,00	56,41	394,87
10 14	C0349	RACA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPIADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	9,00	461,35	4.152,15
10 15	C1619	AVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/C/LINA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	404,00	1.616,00
10 16	C2118	REGISTRO DE GAVETA BRUNO D=25mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	51,60	412,80
10 17	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CAVILHA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	8,00	78,26	626,08
10 18	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUNO D=50mm (2")	SEINFRA	LN	2,00	107,02	214,04
10 19	C0831	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	14,00	245,49	3.436,86
10 20	C1416	CRELHA DE FIBRA DE VIDRO PARA CAIXAS	SEINFRA	M2	3,50	146,95	514,33
10 21	C2564	TUBO PVC BRANCO PE SGO TO D=100mm (4") JUNTA C/ANIS	SEINFRA	M	150,00	36,50	5.475,00
10 22	C2566	TUBO PVC BRANCO PE SGO TO D=100mm (4")	SEINFRA	M	24,00	17,57	421,68
10 23	C4871	TERMINAL DE VENTILADOR PVC 40mm	SEINFRA	UN	13,00	13,00	169,00
10 24	C2099	TUBO PVC BRANCO PE SGO TO D=75mm (3") JUNTA C/ANIS	SEINFRA	M	25,00	21,34	533,50
10 25	C2520	TUBO PVC BRANCO RIGIDO PE SGO TO D=125mm (5")	SEINFRA	M	230,00	46,34	10.658,20
10 26	C2585	TUBO PVC BRANCO PE SGO TO D=100mm (4")	SEINFRA	M	40,00	2,70	108,00
10 27	C2359	TUBO PVC BRANCO PE SGO TO D=50MM (2") JUNTA SOLID	SEINFRA	UN	10,00	1,25	12,50
10 28	C2318	TUBO PVC BRANCO PE SGO TO D=40mm (1 1/2") JUNTA SOLID	SEINFRA	UN	6,00	14,16	84,96
10 29	C1549	JOELHO PVC BRANCO PE SGO TO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	15,00	26,63	399,45
10 30	C1552	JOELHO PVC BRANCO PE SGO TO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	13,00	13,31	173,03
10 31	C1551	JOELHO PVC BRANCO PE SGO TO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	36,00	12,40	446,40
10 32	C4386	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA SGO TO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	15,00	14,33	214,95
10 33	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA SGO TO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	24,58	172,06
10 34	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA SGO TO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	3,00	21,18	63,54
10 35	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA SGO TO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	6,00	15,89	95,34
10 36	C0601	CAIXA DE JORNAL EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	288,37	288,37
10 37	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	8,00	638,86	5.110,88
10 38	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	522,30	522,30
10 39	C4921	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (CRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	10,00	44,35	443,50
10 40	C4920	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 125 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (CRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	53,43	53,43
10 41	C1575	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PE SGO TO 100X50mm (4"X2") C/ANIS	SEINFRA	UN	5,00	36,13	180,65
10 42	C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PE SGO TO 100X50mm (4"X3") C/ANIS	SEINFRA	UN	6,00	47,32	283,92
10 43	C1570	JUNÇÃO PURA PVC BRANCO D=100mm (4") JUNTA C/ANIS	SEINFRA	UN	4,00	55,73	222,92
10 44	C1580	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PE SGO TO 75X50mm (3"X2") C/ANIS	SEINFRA	UN	4,00	29,04	116,16
10 45	C2686	VALVULA DE ESCARDA ROMANA C/REGISTRO ACOPIADO DE 37 OU 40mm	SEINFRA	UN	9,00	298,63	2.687,67
10 46	C1902	PIA DE AÇO INOX (200X50) C/2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.138,78	1.138,78
10 47	C3648	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO C/INÍCIO DE 2,0M, CAP=12,0M3, H=9,0M COM FIC C/ESTRUTURA C/4,5M3	SEINFRA	UN	1,00	20.515,42	20.515,42
10 48	C2463	MOISTURADOR ANTI PIRIMICÍDICO D=7,50m x 0,90m	SEINFRA	UN	21,00	41,98	881,58
10 49	C2611	TUBO PVC SOLID, MARRON D=32mm (1 1/4")	SEINFRA	M	1,00	10,63	10,63
10 50	C2832	CLASSIFICADA SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	3.662,40	3.662,40
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					44.582,97
11 1	C4162	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	165,00	7,14	1.178,10
11 2	C0521	CAIXA ISOLADORA PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	100,00	13,81	1.381,00
11 3	C1371	CAIXA ISOLADORA PVC 1750V 15 MM2	SEINFRA	M	750,00	2,50	1.875,00
11 4	C1374	CAIXA ISOLADORA PVC 1750V 25 MM2	SEINFRA	M	1.900,00	5,31	10.090,00
11 5	C1376	CAIXA ISOLADORA PVC 1750V 6MM2	SEINFRA	M	300,00	7,70	2.310,00
11 6	C1375	CAIXA ISOLADORA PVC 1750V 4MM2	SEINFRA	M	500,00	6,54	3.270,00
11 7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 15A 250V	SEINFRA	UN	29,00	14,42	418,18
11 8	C1479	INTERRUPTOR DUAS TELAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	25,42	127,10
11 9	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TELAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	35,04	70,08
11 10	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E IGMAJA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	28,05	224,40
11 11	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	8,00	18,12	144,96
11 12	C4192	TOMADA DUPLO DE EMBUIR 20A 10A 250V	SEINFRA	UN	48,00	22,00	1.056,00
11 13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	19,43	272,02
11 14	C1293	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	19,43	116,58
11 15	C1296	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	19,43	77,72
11 16	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	24,96	24,96
11 17	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS S=40 KV440V	SEINFRA	UN	4,00	102,43	409,72
11 18	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	202,78	202,78
11 19	C1184	ELÉTRICIDADE DE 110V, 110V C/ARRELAÇÃO	SEINFRA	M	500,00	14,90	7.450,00
11 20	C3791	METALIZAÇÃO ELÉTRICA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	2.167,35	2.167,35
11 21	C1840	LUMINÁRIA TIPO SÓLID COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	7,00	53,77	446,39
11 22	C1566	LUMINÁRIA TIPO S					



Municipal  
3578

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DATA						Total parcela	
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6		
			%							
			R\$							
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	114.745,91	25,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	100,00%	
			28.686,48	17.211,89	17.211,89	17.211,89	17.211,89	17.211,89	114.745,91	
2	MOVIMENTO DE TERRA	14.705,01	100,00%						100,00%	
			14.705,01						14.705,01	
3	INFRA-ESTRUTURA	88.462,73	50,00%	50,00%					100,00%	
			44.231,37	44.231,36					88.462,73	
4	SUPERESTRUTURA	169.417,15	25,00%	50,00%	25,00%				100,00%	
			42.354,29	84.708,58	42.354,28				169.417,15	
5	PAREDES E PAINÉIS	184.471,77		25,00%	50,00%	25,00%			100,00%	
				46.117,94	92.235,89	46.117,94			184.471,77	
6	PISO	138.043,16			25,00%	50,00%	25,00%		100,00%	
					34.510,79	69.021,58	34.510,79		138.043,16	
7	REVESTIMENTO	153.767,64			50,00%	50,00%			100,00%	
					76.883,82	76.883,82			153.767,64	
8	PINTURA	77.081,57			50,00%	50,00%			100,00%	
					38.540,79	38.540,78			77.081,57	
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	34.496,35			50,00%	50,00%			100,00%	
					17.248,18	17.248,17			34.496,35	
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	85.079,23			25,00%	50,00%	25,00%		100,00%	
					21.269,81	42.539,62	21.269,80		85.079,23	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.582,97			50,00%	50,00%			100,00%	
					22.291,49	22.291,48			44.582,97	
12	COBERTURA	208.864,58			25,00%	50,00%	25,00%		100,00%	
					52.216,15	104.432,29	52.216,14		208.864,58	
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	26.984,75			50,00%	50,00%			100,00%	
					13.492,38	13.492,37			26.984,75	
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	336.248,27	9,69%	14,34%	21,22%	28,50%	20,05%	6,19%	100,00%	
			32.582,46	48.218,00	71.351,88	95.830,76	67.451,40	20.613,77	336.248,27	
		1.676.951,09	162.559,61	403.047,38	756.365,74	1.236.767,96	1.573.216,94	1.676.951,09	1.676.951,09	


ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA:5421111  
 5391  
 Construtora ASTRAL Ltda - CNPJ 11.638.690/0001-25  
 ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA  
 ENGº CIVIL CREA-CE Registro: 06009310/2  
 RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.111.153-91

5

A

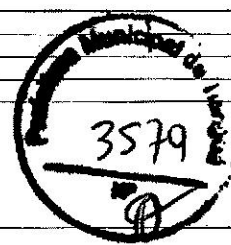
12



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONCRETEIRA PÚBLICA Nº 2022 SEMED - CONSTRUÇÃO DE DUAS UNIDADES DE SERVIÇOS PADRÃO NO MUNICÍPIO DE CARACARAÍ - PIAUÍ	DATA:	18/04/2022	BDI: 25,08%
	DESCRIÇÃO:	CONCRETEIRA Nº 1110 - OBRAS ESCOLAS DE SERVIÇOS PADRÃO	VERSÃO:	01	HORA: 25,08%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARACARAÍ - PIAUÍ	FECHA:	18/04/2022	MBS: 47,70%
	CLIENTE:	ORA DE TIANGUA CE	FECHA:	18/04/2022	REP: 25,21%

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	30,61	31,22
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,49	21,49
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	19,84	48,78
11725	PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,36	2,00
TOTAL MATERIAL:						103,49
VALOR:						134,59
VALOR COM ENCARGOS:						134,59
VALOR BDI (25,08%):						33,76
VALOR COM BDI:						168,35



**C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,79
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	17,81	0,36
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	19,84	0,43
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	13,36	0,16
12429	TABUA DE VIROIA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00500000	24,70	0,22
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						5,89
VALOR COM ENCARGOS:						5,89
VALOR BDI (25,08%):						1,48
VALOR COM BDI:						7,37

**C0371 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	60,00000000	20,77	1.246,20
12301	PECHEIRO	SEINFRA	H	15,00000000	20,77	311,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	25,00000000	15,55	1.166,25
TOTAL MAO DE OBRA:						2.724,00
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DL LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	127,71	127,71
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	30,00000000	4,64	139,20
10400	ADILADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	19,20	38,40
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,53	30,53
10415	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM 9/8 FLHA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,80	25,80
10528	CHAPA COMPLESADO RESINADO 10MM (1 1/2" x 7 20MM)	SEINFRA	M2	59,00000000	20,48	1.206,32
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,43	4,43
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,17	8,17
12311	BOBRADICA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,38	12,38
11075	ELÉTRICIDADE DE 1/2" RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	5,81	5,81
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,69	4,69
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	35,81	107,43
12340	FIO DE COBRE ANTI-CIAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	24,00000000	1,17	28,08
12352	INTERFLOPOR DE SOBREPOR 15CM	SEINFRA	UN	4,00000000	5,71	22,84
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	83,31	83,31
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	2,62	2,62
12379	MINI POSTE FG 1 1/4" C/2,00M C/ RFX MONOLASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	45,48	45,48
13198	CONTALLIJ BARROTE DE 3"x3" APARELHADO	SEINFRA	M	50,00000000	14,90	745,00
12408	PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	14,41	28,82
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	31,71	31,71
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	19,81	19,81
12416	REGISTRO DE EXPANSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,12	14,12
11824	REPLA DE PISO (MADIRA DE TAQUARÉ) 110 x 135 x 20MM	SEINFRA	M	25,30000000	1,15	29,05
12429	TABUA DE VIROIA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	11,43000000	24,70	282,32
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	5,00000000	3,96	19,80
12440	FLHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	20,00000000	16,89	337,80
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	3,00000000	12,98	38,94
12447	FORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" C/ ANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,13	12,13
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	9,32	27,96
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,35	10,05
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	5,72	17,16
12200	TUBO PVC SOLDADIL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	2,57	15,42
TOTAL MATERIAL:						3.655,42
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUA	SEINFRA	M3	0,43200000	369,57	160,54
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO / AREIA S/ P/ INICRAR, TRACO 1:4:15P - 1 m²	SEINFRA	M2	10,80000000	12,34	1.127,47
TOTAL SERVICOS:						1.807,11
VALOR:						8.266,53
VALOR COM ENCARGOS:						8.266,53
VALOR BDI (25,08%):						2.073,25
VALOR COM BDI:						10.339,78

RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA	C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)		DATA	06/06/2022
	DESCRIÇÃO	C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)		VERBA	09/00000000
	LOCAL	MUNICÍPIO DE TANGURÁ - ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE		HORA	02:43:00
	CLIENTE	PM DE TANGURÁ - RJ		MES	01/2022
				DEF	01/2022

18584 - ENSENEIRO JUNIOR (MÉS)					
--------------------------------	--	--	--	--	--



VALOR:	14.514,46
VALOR COM ENCARGOS:	14.514,46
VALOR BDI (25,08%):	3.640,23
VALOR COM BDI:	18.154,69

18590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÉS)					
---	--	--	--	--	--

VALOR:	5.868,92
VALOR COM ENCARGOS:	5.868,92
VALOR BDI (25,08%):	1.471,93
VALOR COM BDI:	7.340,85

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)					
---	--	--	--	--	--

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SFINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21
VALOR COM ENCARGOS:						41,21
VALOR BDI (25,08%):						10,34
VALOR COM BDI:						51,55

C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)					
---	--	--	--	--	--

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	SFINFRA	H	0,03500000	119,20	4,17
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SFINFRA	H	0,03600000	38,89	1,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,53
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SFINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:						16,33
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	ÁREA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SFINFRA	M3	1,10000000	3,50	3,85
TOTAL SERVIÇO:						3,85
VALOR:						25,71
VALOR COM ENCARGOS:						25,71
VALOR BDI (25,08%):						6,45
VALOR COM BDI:						32,16

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SFINFRA	H	6,00000000	20,77	124,62
12543	SERVENTE	SFINFRA	H	9,00000000	15,55	139,95
TOTAL MAO DE OBRA:						264,57
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SFINFRA	M3	0,36180000	58,05	21,18
10805	CIMENTO PORTLAND	SFINFRA	KG	109,50000000	0,48	52,56
11600	PEDRA DE MÃO (SACIAÇÃO)	SFINFRA	M3	1,10000000	56,81	62,49
TOTAL MATERIAL:						136,23
VALOR:						400,80
VALOR COM ENCARGOS:						400,80
VALOR BDI (25,08%):						100,51
VALOR COM BDI:						501,32


C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)					
--	--	--	--	--	--

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SFINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						3,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SFINFRA	KG	2,00000000	12,07	24,14
TOTAL MATERIAL:						24,14
VALOR:						27,49
VALOR COM ENCARGOS:						27,49
VALOR BDI (25,08%):						6,89
VALOR COM BDI:						34,38

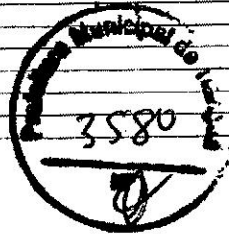
C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)					
--	--	--	--	--	--

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SFINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SFINFRA	H	16,00000000	15,55	248,80
TOTAL MAO DE OBRA:						290,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SFINFRA	M3	0,69800000	58,05	40,52
10280	BRITA	SFINFRA	M3	0,87600000	65,52	57,53
10805	CIMENTO PORTLAND	SFINFRA	KG	220,00000000	0,48	105,60
TOTAL MATERIAL:						203,65
VALOR:						493,99
VALOR COM ENCARGOS:						493,99
VALOR BDI (25,08%):						123,89
VALOR COM BDI:						617,88

C0844 - CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
---	--	--	--	--	--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
	OBRA	C0214 - ARMADURA CA-26 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm (KG)		DATA	18/04/2022	HDI	25,00%	REP.	M2021
	DESCRIÇÃO	C0214 - ARMADURA CA-26 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm (KG)		VERSÃO	1	INDICA	1	REP.	M2021
	LOCAL	MUNICÍPIO DE ITAIPAVA - ESTADO DO PARANÁ		PROJEÇÃO	1	INDICA	1	REP.	M2021
	CLIENTE	PM DE ITAIPAVA		PROJEÇÃO	1	INDICA	1	REP.	M2021

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BIFONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SINIFRA	H	0,71400000	21,82	15,58
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,58
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SINIFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SINIFRA	M3	0,92900000	58,05	53,93
10280 BRIÇA	SINIFRA	M3	0,62700000	65,52	41,08
10805 CIMENTO PORTLAND	SINIFRA	KG	398,00000000	0,48	190,08
11605 PEDRISCO	SINIFRA	M3	0,20900000	63,55	13,28
TOTAL MATERIAL:					298,37
VALOR:					407,25
VALOR COM ENCARGOS:					407,25
VALOR BDI (25,08%):					102,14
VALOR COM BDI:					509,39



C0214 - ARMADURA CA-26 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm (KG)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SINIFRA	H	0,06000000	16,77	1,34
10121 ARMADOR/FERREIRO	SINIFRA	H	0,06000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:					3,00
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SINIFRA	KG	0,02000000	8,64	0,17
10157 AÇO CA-25	SINIFRA	KG	1,20000000	8,18	9,82
TOTAL MATERIAL:					9,99
VALOR:					12,99
VALOR COM ENCARGOS:					12,99
VALOR BDI (25,08%):					3,26
VALOR COM BDI:					16,25

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SINIFRA	H	0,07000000	18,77	1,77
10121 ARMADOR/FERREIRO	SINIFRA	H	0,07000000	20,77	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:					2,62
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SINIFRA	KG	0,02000000	8,64	0,17
10139 AÇO CA-60	SINIFRA	KG	1,15000000	7,72	8,19
TOTAL MATERIAL:					8,36
VALOR:					10,88
VALOR COM ENCARGOS:					10,88
VALOR BDI (25,08%):					2,75
VALOR COM BDI:					13,73

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SINIFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
10498 CARPinteIRO	SINIFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:					48,80
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10905 DESMO. DANIL. PARA FORMAS	SINIFRA	M	0,30000000	6,32	2,53
11728 PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198LN/KG)	SINIFRA	KG	0,15000000	11,87	1,78
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SINIFRA	M	0,50000000	4,05	2,04
11916 TABUA DE 1" DE 3A. L = 30cm	SINIFRA	M	1,00000000	8,61	6,61
TOTAL MATERIAL:					14,96
VALOR:					63,76
VALOR COM ENCARGOS:					63,76
VALOR BDI (25,08%):					15,99
VALOR COM BDI:					79,75

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PLURILERO	SINIFRA	H	2,30000000	20,77	41,54
12543 SERVENTE	SINIFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					134,84
VALOR:					134,84
VALOR COM ENCARGOS:					134,84
VALOR BDI (25,08%):					33,82
VALOR COM BDI:					168,66

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12mm UTIL. 5X (M2)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SINIFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
10498 CARPinteIRO	SINIFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:					50,68
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SINIFRA	M2	0,26000000	26,43	6,61
11691 FONTALETF / BARROTE DE 3"X3"	SINIFRA	M	1,20000000	10,84	13,01
11728 PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198LN/KG)	SINIFRA	KG	0,25000000	11,87	2,97
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SINIFRA	M	1,50000000	4,08	6,24

12543	SERVENTE	H	1,05000000	15,55	18,93
12541	PRETORIO	H	1,88000000	20,77	39,05
<b>TOTAL</b>			<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
TOTAL MAO DE OBRA:				55,38	

COB04 - COBO DO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG, CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	64,26	0,26
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	2,82	1,97
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,48	0,77
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E-2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	271,80	271,80
11621	PERIL BAINHE DE AÇO (14/24)X(MMM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	2,72	3,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>278,34</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>402,83</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>402,83</b>	
<b>VALOR BDI (25,08%):</b>					<b>101,03</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>503,86</b>	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>124,49</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	

10102	ARMADILHA COBO N 18 BWC	SEINFRA	KG	1,20000000	8,04	10,24
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02350000	58,05	1,38
0157	ASO E-20	SEINFRA	KG	60,00000000	8,18	490,90
0280	AREIA	SEINFRA	M3	0,87600000	65,52	57,58
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,50000000	0,48	157,25
1691	PONTALTE / BARRO- DE 3 X3	SEINFRA	M	0,60000000	9,84	5,90
11728	PREÇO T8X27 (1,7" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,87	23,74
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,61	43,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>825,43</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.530,50</b>	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>669,89</b>	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>15,58</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	

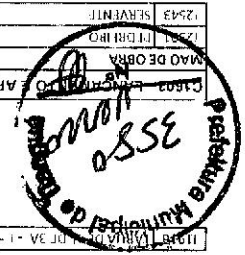
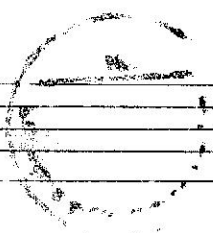
C2668 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

10627	8 TONDRAS DE TIRCA 58kg (C/P)	SEINFRA	H	0,71400000	21,82	15,58
10498	CARPINILHO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
10121	ARMADORA E BARRILHO	SEINFRA	H	12,80000000	16,77	206,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,90
12391	PRETORIO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>572,25</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>228,25</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>228,25</b>	
<b>VALOR BDI (25,08%):</b>					<b>57,25</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>285,50</b>	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>112,05</b>	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>22,47</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	

APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

11978	CONCRETO C/ 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,70000000	8,61	14,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>38,90</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>89,58</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>89,58</b>	
<b>VALOR BDI (25,08%):</b>					<b>22,47</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>112,05</b>	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>103,85</b>	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>15,55</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	

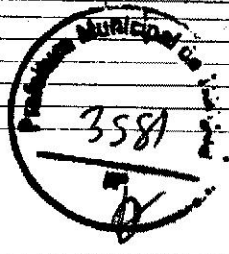
<b>ASTRAL</b> CONSTRUTORA E INCISOR S/A RUA...		CLIENTE LOCAL DESCRICAO DATA...	FONTE VALOR BDI (25,08%) VALOR COM ENCARGOS VALOR COM BDI
<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> DATA... VALOR BDI... VALOR COM ENCARGOS... VALOR COM BDI...		CLIENTE GERAL DESCRICAO DATA...	FONTE VALOR BDI (25,08%) VALOR COM ENCARGOS VALOR COM BDI





**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA	CONCRETO E ALVENARIA DE REBOCO COM PINTURA (M2)	DATA	02/08/2022	BDI	25,08%
DESCRIÇÃO	CONCRETO E ALVENARIA DE REBOCO COM PINTURA (M2)	VERSÃO	01	HORA	43,72
LOCAL	FAZENDA SANTA TERESA	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	REP	01/2021
CLIENTE	SIA DE TRANCAIA LT				



MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810 COBOGO ANTI CHUVA (50x40)CM		UN	5,00000000	3,99	19,95
TOTAL MATERIAL:					19,95
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA (TRAÇO 1:3)		M3	0,00530000	808,47	4,28
TOTAL SERVIÇO:					4,28
VALOR					79,61
VALOR COM ENCARGOS:					79,61
VALOR BDI (25,08%):					19,97
VALOR COM BDI:					99,58

**C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)**

EQUIPAMENTO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BILTONERA ELÉTRICA 500V (CHP)		H	0,33000000	21,82	0,65
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,65
MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10010 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO		H	0,15000000	16,77	2,52
10045 AJUDANTE DE PINTOR		H	0,22000000	16,77	3,69
10121 ARMADOR/FERREIRO		H	0,13000000	20,77	3,12
12391 PEDREIRO		H	3,20000000	20,77	66,48
12395 PINTOR		H	0,75000000	20,77	15,58
12543 SERVENTE		H	5,20000000	15,55	80,86
TOTAL MAO DE OBRA:					172,23

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG		KG	0,04000000	8,64	0,35
10108 AREIA GROSSA		M3	0,08000000	64,26	5,14
10109 AREIA MÉDIA		M3	0,08000000	58,05	4,63
10163 AÇO CA-50		KG	2,18000000	8,17	17,81
10280 BARRA		M3	0,03500000	65,52	1,97
10835 CIMENTO PORTLAND		KG	4,70000000	0,48	21,60
11600 FIBRA DE MÃO (RACHÃO)		M3	0,15000000	56,81	8,52
11605 PEDRISCO		M3	0,01000000	63,55	0,64
11917 TÁBUA DE 1" x 1" x 12cm		M	0,45000000	4,95	2,23
12081 TUCLO CERÂMICO TUBADO 3X19X19 CM		UN	25,00000000	0,58	14,50
12082 TUCLO MACIÇO COMUM		UN	18,00000000	0,50	9,00
12094 TUBO A MINERAL IMPERMEABILIZADO		KG	0,87000000	2,71	2,36
TOTAL MATERIAL:					89,05
VALOR:					261,83
VALOR COM ENCARGOS:					261,93
VALOR BDI (25,08%):					65,69
VALOR COM BDI:					327,62

**C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA		UN	2,80000000	4,74	13,27
19049 FANEL NYLOFOR 2,43M x 7,5M (A X L) MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA		UN	0,40000000	543,29	217,32
19045 POSTE 40 X 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO		UN	0,40000000	104,30	41,72
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR		M2	2,43000000	14,22	34,55
TOTAL MATERIAL:					306,86
VALOR:					306,86
VALOR COM ENCARGOS:					306,86
VALOR BDI (25,08%):					76,96
VALOR COM BDI:					383,82

**C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO		H	2,00000000	20,77	41,54
12514 SERVENTE		H	8,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					134,84
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830 CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM ARMAÇÃO ADQUIRIDO		M3	1,00000000	349,45	349,45
TOTAL SERVIÇO:					349,45
VALOR:					484,29
VALOR COM ENCARGOS:					484,29
VALOR BDI (25,08%):					121,46
VALOR COM BDI:					605,75

**C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

EQUIPAMENTO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DISJUNTOR ELÉTRICA (CHP)		H	0,20000000	1,02	0,21
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)		H	0,80000000	0,75	0,60
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,81
MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA		H	1,00000000	20,77	20,77
12391 PEDREIRO		H	1,20000000	20,77	24,92
12543 SERVENTE		H	1,20000000	15,55	18,66
TOTAL MAO DE OBRA:					74,74
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

