



CONSTRAM
CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA

19
1 de 46



DOCUMENTOS DA PROPOSTA DE PREÇOS

Fortaleza-CE, 29 de janeiro de 2024.

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará.

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 02/2023-SEINFRA

Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCISIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

Prezados (as) Senhores (as).

A empresa **CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA**, inscrita no CNPJ nº **72.432.727/0001-59**, vem através deste apresentar os seus documentos referentes a proposta comercial da licitação em epigrafe:

1. Declaração da licitante;
2. Carta proposta de preços;
3. Planilha de orçamento;
4. Cronograma físico-financeiro;
5. Composições de preços unitários;
6. Composições de auxiliares;
7. Composição analítica da taxa de B.D.I;
8. Composição analítica dos encargos sociais;
9. Relação da Equipe Técnica;
10. Relação dos equipamentos e máquinas.
11. Termo de encerramento da proposta de preços.

Atenciosamente,

CONSTRAM Assinatura Digital CONSTRAM
CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA: 72432727000159
ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA: 72432727000159
MÁQUINAS LTDA: 72432727000159
LTDA: 72432727000159
9

CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA
HERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAUJO
SÓCIA ADMINISTRADORA
CPF: 346.580.093-15

**DECLARAÇÃO**

Fortaleza-CE, 29 de janeiro de 2024.

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará.

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 02/2023-SEINFRA**Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCISIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.**

A empresa **CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA**, inscrita no CNPJ nº **72.432.727/0001-59**, por intermédio de sua representante legal, a Sra. Hercília de Souza Oliveira Araujo, inscrita do CPF nº 346.580.093-15 e do seu responsável técnico de nível superior José Ilo Alves Dantas Neto, Engenheiro Civil, RNP 061664563-5, **DECLARA:**

Que os valores apresentados abaixo, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre o objeto licitado, inclusive a margem de lucro.

Que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

CONSTRAM
CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE
MAQUINAS
LTDA:7243272700015
9

Assinante Digital: CONSTRAM
CONSTRUCOES E ALUGUEL DE
MAQUINAS LTDA:72432727000150
DN:CN=CONSTRAM
CONSTRUCOES E ALUGUEL DE
MAQUINAS LTDA:72432727000159,
C=ICP-Brasil, OU=ICP-Brasil/ICP-
Múltipla, OU=27846734000181,
OU=Videoconferencia, C=BR
Data:24/01/2024 15:31:50 -03:00

CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA
HERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAUJO
SÓCIA ADMINISTRADORA
CPF: 346.580.093-15

JOSE ILO
ALVES DANTAS
NETO:03204147
363

Assinante Digital: JOSE ILO ALVES
DANTAS NETO:03204147363
DN:CN=JOSE ILO ALVES
DANTAS NETO:03204147363,
OU=Certificadu PF A1,
OU=Videoconferencia,
OU=27846734000181, OU=ICP-
CERTIFICA MINAS V6, C=ICP-
Brasil, C=BR
Data:24/01/2024 15:31:50 -03:00

CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA
José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5



CONSTRAM
CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA

CARTA PROPOSTA



Fortaleza-CE, 29 de janeiro de 2024.

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará.

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 02/2023-SEINFRA

Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCISIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

Prezados (as) Senhores (as).

Apresentamos V. Sas, nossa proposta para a execução dos serviços do objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 02/2023-SEINFRA**, cujo o objeto é **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCISIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE**, objeto da referida Concorrência Pública.

O valor total da proposta é de **R\$ 4.608.753,05 (Quatro Milhões e Seiscentos e Oito Mil e Setecentos e Cinquenta e Três Reais e Cinco Centavos)**, conforme planilha orçamentária, composição de preços e cronograma físico-financeiro, sendo:

OBJETO:	VALOR R\$
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCISIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	R\$ 4.608.753,05

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de 120 (cento vinte) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

Prazo de Início dos Serviços: 05 (cinco) dias úteis, a contar a emissão de Ordem de Serviço.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução dos serviços é de 26,85 % (vinte seis e oitenta e cinco) 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, transportes e seguros.

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

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo do Projeto Básico deste edital.



• Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à 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, licenças, 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 à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim a Sra. Hercília de Souza Oliveira Araujo, Carteira de Identidade nº 2017130984-1 expedida em 07/07/2017 e CPF nº346.580.093-15, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **120 (cento e vinte) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Concorrência Pública e seus anexos.

EMPRESA: CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA.
ENDEREÇO: RUA INÊS BRASIL, 540 – BOA VISTA, FORTALEZA/CE. – CEP: 60867-540
CNPJ: 72.432.727/0001-59. – TELEFONE: (85) 3224-0519
BANCO: BRADESCO – AGÊNCIA: 0628-9 – CONTA CORRENTE: 11589-4

Atenciosamente,

CONSTRAM
CONSTRUCOES E
ALUGUEL DE
MAQUINAS
LTDA:7243272700015
9

Assinante Digital CONSTRAM
CONSTRUCOES E ALUGUEL DE
MAQUINAS LTDA:72432727000159
DN:CN=CONSTRAM
CONSTRUCOES E ALUGUEL DE
MAQUINAS LTDA:72432727000159,
O=ICP-Brasil, OU=AC SynguarID
Múltipla, OU=27648734006181,
OU=Videoconferencia, C=BR
Data:24/01/2024 15:32:13 -03:00

JOSE ILO
ALVES DANTAS
NETO:03204147
363

Assinante Digital JOSE ILO ALVES
DANTAS NETO:03204147363
DN:CN=JOSE ILO ALVES
DANTAS NETO:03204147363,
OU=Certificado PF A1,
OU=Videoconferencia,
OU=27648734006181, OU=AC
CERTIFICA MINAS v5, O=ICP-
Brasil, C=BR
Data:24/01/2024 15:32:22 -03:00

Hercília de Souza Oliveira Araújo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

CONSTRAM		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
EDITAL: EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2023-SEINFRA		DATA: 24/01/2024		BDI: 26,85%		PUNTE		VIGÊNCIA		HORA		DATA REF.	
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCÍSIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA-CE		PROPRIA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,45%		10/2023			
LOCAL: TIANGUA-CE		PROPRIA		PROPRIA		0,00%		0,00%					
CLIENTE: CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA - CNPJ Nº 72.432.727/0001-58													
ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$				
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA													R\$ 48.785,00
1.1	ADM. TIANGUA	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 96,15	26,85	R\$ 121,97	R\$ 48.785,00				
SERVIÇOS PRLIMINARES													R\$ 230.519,83
SERVIÇOS INICIAIS													R\$ 26.778,91
2.1.1	C1837	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	26,85	R\$ 232,96	R\$ 2.791,92				
2.1.2	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	980,00	R\$ 4,97	26,85	R\$ 6,30	R\$ 6.046,00				
2.1.3	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	980,00	R\$ 4,97	26,85	R\$ 6,30	R\$ 6.046,00				
2.1.4	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATE 5000 M2)	M2	33.030,52	R\$ 0,28	26,85	R\$ 0,36	R\$ 11.890,99				
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS													R\$ 203.740,92
2.2.1	C2207	SEINFRA	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	2.697,04	R\$ 10,44	26,85	R\$ 13,24	R\$ 35.720,73				
2.2.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	10.911,90	R\$ 11,09	26,85	R\$ 14,05	R\$ 153.312,20				
2.2.3	C2942	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	860,02	R\$ 9,23	26,85	R\$ 11,71	R\$ 10.070,83				
2.2.4	C2941	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	M2	198,00	R\$ 18,46	26,85	R\$ 23,42	R\$ 4.637,16				
PAVIMENTAÇÃO													R\$ 600.168,40
3.1	C3100	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	9.583,84	R\$ 17,65	26,85	R\$ 22,39	R\$ 214.582,18				
3.2	C2931	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	860,02	R\$ 41,57	26,85	R\$ 52,73	R\$ 45.348,85				
3.3	C1884	SEINFRA	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	M2	958,00	R\$ 156,69	26,85	R\$ 198,76	R\$ 180.412,08				
3.4	C2927	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	2.861,00	R\$ 20,47	26,85	R\$ 25,97	R\$ 74.300,17				
3.5	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	1.800,00	R\$ 27,49	26,85	R\$ 34,87	R\$ 62.768,00				
3.6	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇÃO 14, ESP = 1,5cm	M2	198,00	R\$ 50,80	26,85	R\$ 64,44	R\$ 12.759,12				
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ													R\$ 1.980.286,73
4.1	C3228	SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSF)	M2	29.252,58	R\$ 0,29	26,85	R\$ 0,37	R\$ 10.823,45				
4.2	I2569-TIANGUA	PRÓPRIA	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00	T	14,80	R\$ 3.406,15	15,00	R\$ 3.917,07	R\$ 57.180,22				
4.3	C3155	SEINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSF)	M3	2.047,68	R\$ 225,12	26,85	R\$ 285,58	R\$ 584.735,50				

Prefeitura Municipal de Tianguá
2674



4.4	10798 - TIANGUA	PRÓPRIA	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 5070 - BDI = 15,00	T	283,74	R\$ 4.376,97	15,00	R\$ 5.033,52	R\$ 1.327.540,56
5 TRANSPORTES									
5.1	10001	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - BDI = 15,00 - DMT: 292,30	T	1,35	R\$ 222,09	15,00	R\$ 255,40	R\$ 344,79
5.2	10002	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,60X + 61,89) - BDI = 15,00 - DMT: 292,30	T	4,708 67	R\$ 205,69	15,00	R\$ 236,54	R\$ 1.114.025,34
6 INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
6.1	C1187	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	1.044,00	R\$ 15,08	26,85	R\$ 19,13	R\$ 19.971,72
6.2	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	2.089,47	R\$ 21,54	26,85	R\$ 27,32	R\$ 57.084,32
6.3	C3575	SEINFRA	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 38,37	26,85	R\$ 48,67	R\$ 97,34
6.4	C0547	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V, 10MM2	M	4.178,94	R\$ 12,90	26,85	R\$ 18,36	R\$ 68.367,46
6.5	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	2.089,00	R\$ 9,90	26,85	R\$ 12,56	R\$ 26.225,28
6.6	C0550	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	100,00	R\$ 17,45	26,85	R\$ 22,14	R\$ 2.214,00
6.7	C3504	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	87,00	R\$ 169,79	26,85	R\$ 215,38	R\$ 18.736,06
6.8	C2078	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, SUBARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 94,24	26,85	R\$ 119,54	R\$ 239,08
6.9	C4960	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 810KG	UN	87,00	R\$ 1.587,91	26,85	R\$ 2.014,26	R\$ 175.240,62
6.10	C1660	SEINFRA	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 360W	UN	174,00	R\$ 519,97	26,85	R\$ 659,31	R\$ 114.545,94
7 SINALIZAÇÃO									
7.1	C3220	SEINFRA	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVARESINA ACRÍLICA	M2	2.089,47	R\$ 26,62	26,85	R\$ 34,02	R\$ 71.085,77
7.2	C3236	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	432,00	R\$ 33,44	26,85	R\$ 42,42	R\$ 18.325,44
7.3	C3297	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANT-PICHANTE	M2	4,32	R\$ 854,85	26,85	R\$ 1.084,38	R\$ 4.684,52
8 LIMPEZA FINAL									
8.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	33.030,52	R\$ 1,38	26,85	R\$ 1,75	R\$ 57.803,41
								VALOR TOTAL:	R\$ 4.608.753,05

Associação Digital JOSE ILO ALVES
 BARRAS NETO:03200147363
 DANFUS NETO:02304147363
 DANFUS NETO:02304147363
 QI=Qualidade PF AL
 QI=Votado/confirmado
 QI=27848734000181, QI=AC
 CERTIFICA MINAS V5, QI=CP-
 Brasil, C=BR
 Data:24/01/2024 15:53:42 -03:00

JOSE ILO
ALVES DANTAS
 NETO:032004147
 363

Associação Digital CONSTRAM
 CONSTRAM COES E ALIQUIL DE
 MÁQUINAS LTDA 7243272000159
 CONSTRAM
 CONSTRUCOES E ALIQUIL DE
 MÁQUINAS
 MAQUINAS LTDA 7243272000159
 QI=CP-Brasil, QI=AC Synguard
 Multissa, QI=27848734000181,
 QI=Votado/confirmado, C=BR
 Data:24/01/2024 15:53:16 -03:00

CONSTRAM
CONSTRUCOES E
ALIQUIL DE
MÁQUINAS
 LTDA:7243272000015
 9



CONSTRAM - CONSTRUCOES E ALIQUIL DE MÁQUINAS LTDA
 Rua Inds Brasil 540 - Boa Vista CEP: 60957-540 - Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br - Fone/Fax: (85) 3224-0519

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	EDITAL:	EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 02/2023-SEINFRA	DATA : 24/01/2024		BDI : 26,85%		
	OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCISIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TIANGUÁ-CE	SEINFRA	023.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
	CLIENTE:	CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA - CNPJ nº 72.432.727/0001-59	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. ADM. TIANGUÁ ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	MES	0,50000000	R\$ 4.715,08	R\$ 2.357,54
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,50000000	R\$ 14.514,46	R\$ 7.257,23
TOTAL SIMPLES						R\$ 9.614,77
TOTAL X 4 MESES						R\$ 38.459,08
FRAÇÃO DE 100%						R\$ 384,59

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3965
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						R\$ 183,41

2.1.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4500	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,9681
VALOR:						R\$ 4,97

2.1.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4500	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,9681
VALOR:						R\$ 4,97

2.1.4. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024

10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0869
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR:						R\$ 0,26

2.2.1. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,4380
VALOR:						R\$ 10,44

2.2.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0760
VALOR:						R\$ 11,08

2.2.3. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,2300
VALOR:						R\$ 9,23

2.2.4. C2941 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,4600
VALOR:						R\$ 18,46

3.1. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 49,0900	R\$ 2,4545
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,5847
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,0620
VALOR:						R\$ 17,65



3.2. C2931 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 119,5800	R\$ 7,1748
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,42000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,0082
TOTAL Material:					R\$ 8,1830	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,3900	
VALOR:					R\$ 41,57	

3.3. C1864 PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 119,5800	R\$ 7,1748
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,35000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,7985
I1601	PEDRA PORTUGUESA BRANCA	SEINFRA	M3	0,08100000	R\$ 1.036,9100	R\$ 83,9897
TOTAL Material:					R\$ 94,9630	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 61,7310	
VALOR:					R\$ 156,69	

3.4. C2927 RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,5822
TOTAL Material:					R\$ 0,8214	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1600	R\$ 10,8720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 18,4600	R\$ 8,3070
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,1790	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 469,9600	R\$ 0,4700
TOTAL Serviço:					R\$ 0,4700	
VALOR:					R\$ 20,47	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600	R\$ 15,8600
TOTAL Material:					R\$ 15,8600	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,3488
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,6456

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,2900	R\$ 0,6313
TOTAL Serviço:						R\$ 0,6313
VALOR:						R\$ 27,49

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
TOTAL Material:						R\$ 5,4120

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2331	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 45,3890
VALOR:						R\$ 50,80

4.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1500	R\$ 0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	R\$ 280,5600	R\$ 0,1535
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6400	R\$ 0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	R\$ 34,6900	R\$ 0,0380
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 37,2000	R\$ 0,0120
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 124,7200	R\$ 0,0280
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 9,0400	R\$ 0,0029
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,5800	R\$ 0,0028
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,2372

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 18,4600	R\$ 0,0505
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0505
VALOR:						R\$ 0,29

4.2. I2569-TIANGUA EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2569-TIANGUA	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	PRÓPRIA	T	1,00000000	R\$ 3.406,15	R\$ 3.406,15
TOTAL Material:						R\$ 3.406,15
VALOR:						R\$ 3.406,15

4.3. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	R\$ 70,4900	R\$ 2,8809
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 213,8800	R\$ 0,5579
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3200	R\$ 1,3533



I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2200	R\$ 7,1725
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 58,1100	R\$ 0,9085
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 113,0200	R\$ 3,1449
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 117,6300	R\$ 1,6366
I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 219,3000	R\$ 6,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 24,1364
Material						
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 7,0400
TOTAL Material:						R\$ 7,0400
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 18,4600	R\$ 9,6313
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,6313
Serviço						
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	R\$ 1,4260
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	R\$ 2,7104
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	R\$ 85,6504
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	R\$ 94,5210
TOTAL Serviço:						R\$ 184,3078
VALOR:						R\$ 225,12

4.4. I0798 - TIANGUA CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

Material						
I0798 - TIANGUA	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	PRÓPRIA	T	1,00000000	R\$ 4,376,97	R\$ 4,376,97
TOTAL Material:						R\$ 4,376,97
VALOR:						R\$ 4,376,97

5.1. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIC (Y = 0,57X + 55,48) (T)

Material						
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,48000000	R\$ 1,0000	R\$ 55,4800
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5700
TOTAL Material:						R\$ 56,0500
FÓRMULA:						Y = 0,57X + 55,48
DMT:						R\$ 292,30
VALOR:						R\$ 222,09

5.2. 10002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) (T)

Material						
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	61,69000000	R\$ 0,8672	R\$ 53,4983
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,60000000	R\$ 0,8672	R\$ 0,5203
TOTAL Material:						R\$ 54,0186
FÓRMULA:						Y = 0,60X + 61,69
DMT:						R\$ 292,30
VALOR:						R\$ 205,59

6.1. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,4300	R\$ 6,4300
TOTAL Material:						R\$ 6,4300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,6500
VALOR:						R\$ 15,08

6.2. C1188 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 8,5600
TOTAL Material:						R\$ 8,5600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						R\$ 21,54

6.3. C3575 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6127	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,7400	R\$ 16,7400
TOTAL Material:						R\$ 16,7400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,6250
VALOR:						R\$ 38,37

6.4. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 6,7100	R\$ 6,8442
TOTAL Material:						R\$ 6,8442
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,0550
VALOR:						R\$ 12,90

6.5. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,1900	R\$ 4,2738
TOTAL Material:						R\$ 4,2738



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,6225
VALOR:						R\$ 9,90

6.6. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0359	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 10,3200	R\$ 10,5264
TOTAL Material:						R\$ 10,5264
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,9200
VALOR:						R\$ 17,45

6.7. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP A CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,9200	R\$ 10,5667
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 140,0400	R\$ 16,8048
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 37,0400	R\$ 22,2240
TOTAL Serviço:						R\$ 168,7955
VALOR:						R\$ 169,79

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,3400	R\$ 42,3400
TOTAL Material:						R\$ 42,3400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,9000
VALOR:						R\$ 94,24

6.9. C4960 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38000000	R\$ 169,7600	R\$ 234,2688
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 234,2688
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9457	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 995,3100	R\$ 995,3100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 50,9496
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 50,9496
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0636	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 502,8900	R\$ 211,2138
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,60000000	R\$ 48,9200	R\$ 29,3520
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 159,0800	R\$ 66,8136
TOTAL Serviço:						R\$ 307,3794
VALOR:						R\$ 1.587,91

6.10. C1660 LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 360W (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9500	R\$ 36,9500
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,0800	R\$ 40,0800
I1480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 62,9600	R\$ 62,9600
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,5500	R\$ 136,5500
I1782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 177,5500	R\$ 177,5500
TOTAL Material:						R\$ 454,0900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8750
VALOR:						R\$ 518,97

7.1. C3220 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,9700	R\$ 0,0000
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 122,9100	R\$ 0,8779
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 110,7100	R\$ 0,1582
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 220,5100	R\$ 1,2601
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 24,3500	R\$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 78,0900	R\$ 0,4462
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,7772
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
I2533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 13,3400	R\$ 0,5336
I2540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 30,4000	R\$ 18,2400
TOTAL Material:						R\$ 22,7776
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 18,4600	R\$ 1,0549
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 29,2700	R\$ 0,2091
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2640
VALOR:						R\$ 26,82

7.2. C3236 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	R\$ 49,9700	R\$ 0,6663
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 122,9100	R\$ 1,0925
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	R\$ 110,7100	R\$ 1,7222
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 220,5100	R\$ 1,4701
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,9511
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 13,3400	R\$ 0,5336
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,68000000	R\$ 30,4000	R\$ 20,6720
TOTAL Material:						R\$ 25,2096
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	R\$ 18,4600	R\$ 3,2818
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,2818
VALOR:						R\$ 33,44

7.3. C3297 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2050
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUJELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUJELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
12573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 671,2100	R\$ 671,2100
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 752,3500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245
VALOR:						R\$ 854,85

8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

CONSTRAM
CONSTRUÇÕES E
ALUGUEL DE
MÁQUINAS
LTDA:7243272700015
9

Assinante Digital: CONSTRAM
CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE
MÁQUINAS LTDA:7243272700015
DN: CN=CONSTRAM
CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE
MÁQUINAS LTDA:72432727000159,
OU=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID
Multipla, OU=27948734000181,
OU=Videoconferencia, C=BR
Data:24/01/2024 15:33:18 -03:00

JOSE ILO
ALVES DANTAS
NETO:03204147
363

Assinante Digital: JOSE ILO ALVES
DANTAS NETO:03204147363
DN: CN=JOSE ILO ALVES
DANTAS NETO:03204147363,
OU=Certificado PF A1
OU=Videoconferencia,
OU=27948734000181, OU=AC
CERTIFICA MINAS vs. O=ICP-
Brasil, C=BR
Data:24/01/2024 15:33:26 -03:00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	EDITAL:	EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 02/2023-SEINFRA	DATA: 24/01/2024		BDI: 26,85%		
	OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCISIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TIANGUÁ-CE	SEINFRA	929.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
	CLIENTE:	CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA - CNPJ nº 72.432.727/0001-59	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA		M3	0,03040000	R\$ 83,5800	R\$ 2,5408
10441 CAL HIDRATADA		KG	4,55000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,3680
10805 CIMENTO PORTLAND		KG	4,55000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,2305
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM		UN	84,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 39,4800
TOTAL Material:					R\$ 48,6193

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO		H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
12543 SERVENTE		H	1,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 34,1510
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 72,8070
VALOR:					R\$ 122,43

I0564 AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI) (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12710 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO		H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701 DEPRECIÇÃO		H	22,04690000	R\$ 1,0000	R\$ 22,0469
12702 JUROS		H	6,61410000	R\$ 1,0000	R\$ 6,6141
TOTAL Material:					R\$ 49,9510
VALOR:					R\$ 49,95

I0678 AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP) (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12710 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO		H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12709 MATERIAL DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO		H	1,00000000	R\$ 5,9900	R\$ 5,9900
12701 DEPRECIÇÃO		H	22,04690000	R\$ 1,0000	R\$ 22,0469
12702 JUROS		H	6,61410000	R\$ 1,0000	R\$ 6,6141
12703 MANUTENÇÃO		H	17,14760000	R\$ 1,0000	R\$ 17,1476
TOTAL Material:					R\$ 73,0886
VALOR:					R\$ 73,09

C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)		H	0,00090226	R\$ 106,3500	R\$ 0,0960
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)		H	0,00661654	R\$ 328,0300	R\$ 2,1704
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC HP 155 (CHI)		H	0,00000000	R\$ 93,1900	R\$ 0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC HP 155 (CHP)		H	0,00751980	R\$ 277,5800	R\$ 2,0671

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	R\$ 18,4600	R\$ 0,2776
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2776
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,3535
VALOR:						R\$ 4,63

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 106,3500	R\$ 0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 328,0300	R\$ 4,5560
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	R\$ 93,1900	R\$ 0,0647
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	R\$ 277,5800	R\$ 3,6625
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,2832
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	R\$ 18,4600	R\$ 0,5128
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5128
VALOR:						R\$ 8,80

C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 83,5800	R\$ 101,6333
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	496,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 345,0600
TOTAL Material:						R\$ 446,6933
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 631,29

C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 83,5800	R\$ 101,6333
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 172,5300
TOTAL Material:						R\$ 274,1633
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 458,76

C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10189	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5000	R\$ 8,7285
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 9,0591
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						R\$ 12,52

10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
TOTAL Material:						R\$ 22,8100
VALOR:						R\$ 22,81

10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,6100	R\$ 5,6100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67260000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6726
TOTAL Material:						R\$ 29,0926
VALOR:						R\$ 29,10

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 1,0000	R\$ 2,2654
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4292
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 1,0000	R\$ 1,1923
TOTAL Material:						R\$ 25,1769
VALOR:						R\$ 25,18

C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,02190476	R\$ 84,4100	R\$ 1,8490
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02571429	R\$ 229,8400	R\$ 5,9102
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 310,6200	R\$ 0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04761905	R\$ 592,4300	R\$ 28,2110
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 33,3700	R\$ 0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04761905	R\$ 176,0000	R\$ 8,3810
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 44,3512
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00050000	R\$ 26.583,0000	R\$ 13,2915
TOTAL Material:						R\$ 13,2915



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,23809524	R\$ 18,4600	R\$ 4,3952
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3952
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,10000000	R\$ 42,6600	R\$ 46,9260
TOTAL Serviço:					R\$ 46,9260
VALOR:					R\$ 108,97

C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,01583333	R\$ 84,4100	R\$ 1,3365
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,02583333	R\$ 229,8400	R\$ 5,9375
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,00000000	R\$ 310,6200	R\$ 0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,04166667	R\$ 592,4300	R\$ 24,6846
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,00000000	R\$ 33,3700	R\$ 0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,04166667	R\$ 176,0000	R\$ 7,3333
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 39,2919

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,00040000	R\$ 26.583,0000	R\$ 10,6332
TOTAL Material:					R\$ 10,6332

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,20833333	R\$ 18,4600	R\$ 3,8458
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8458

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,10000000	R\$ 42,6600	R\$ 46,9260
TOTAL Serviço:					R\$ 46,9260
VALOR:					R\$ 100,70

10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	H	1,00000000	R\$ 18,8300	R\$ 18,8300
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	H	1,00000000	R\$ 49,3800	R\$ 49,3800
12701	DEPRECIÇÃO	H	4,98340000	R\$ 1,0000	R\$ 4,9834
12702	JUROS	H	1,30820000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3082
12703	MANUTENÇÃO	H	4,98340000	R\$ 1,0000	R\$ 4,9834
TOTAL Material:					R\$ 79,4850
VALOR:					R\$ 79,48

10583 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12701	DEPRECIÇÃO	H	18,02240000	R\$ 1,0000	R\$ 18,0224
12702	JUROS	H	7,43420000	R\$ 1,0000	R\$ 7,4342
TOTAL Material:					R\$ 49,9666



VALOR: R\$ 49,97

10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12727	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 45,9100	R\$ 45,9100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,02240000	R\$ 1,0000	R\$ 18,0224
12702	JUROS	SEINFRA	H	7,43420000	R\$ 1,0000	R\$ 7,4342
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,03360000	R\$ 1,0000	R\$ 27,0336
TOTAL Material:						R\$ 122,9102
VALOR:						R\$ 122,91

10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,45900000	R\$ 1,0000	R\$ 27,4590
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,32680000	R\$ 1,0000	R\$ 11,3268
TOTAL Material:						R\$ 63,2958
VALOR:						R\$ 63,30

10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12729	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,8600	R\$ 67,8600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,45900000	R\$ 1,0000	R\$ 27,4590
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,32680000	R\$ 1,0000	R\$ 11,3268
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	41,18850000	R\$ 1,0000	R\$ 41,1885
TOTAL Material:						R\$ 172,3443
VALOR:						R\$ 172,35

10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,8600	R\$ 67,8600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 1,0000	R\$ 26,5707
12702	JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 1,0000	R\$ 10,9604
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	39,85610000	R\$ 1,0000	R\$ 39,8561
TOTAL Material:						R\$ 169,7572
VALOR:						R\$ 169,76

10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



12740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 43,6100	R\$ 43,6100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	47,95510000	R\$ 1,0000	R\$ 47,9551
12702	JUROS	SEINFRA	H	17,58350000	R\$ 1,0000	R\$ 17,5835
TOTAL Material:						R\$ 109,1486
VALOR:						R\$ 109,15

10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) (H)						
Material		FCNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 43,6100	R\$ 43,6100
12739	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 107,4700	R\$ 107,4700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	47,95510000	R\$ 1,0000	R\$ 47,9551
12702	JUROS	SEINFRA	H	17,58350000	R\$ 1,0000	R\$ 17,5835
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	63,94010000	R\$ 1,0000	R\$ 63,9401
TOTAL Material:						R\$ 280,5867
VALOR:						R\$ 280,58

10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
TOTAL Material:						R\$ 70,4941
VALOR:						R\$ 70,49

10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 91,8200	R\$ 91,8200
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,57100000	R\$ 1,0000	R\$ 51,5710
TOTAL Material:						R\$ 213,8851
VALOR:						R\$ 213,88

10594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
TOTAL Material:						R\$ 84,4072
VALOR:						R\$ 84,41

10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
--	--	--	--	--	--	--