

À Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Meruoca  
MERUOCA-CE.

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 038.082.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 1509.01/2023.

**OBJETO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTÔNIO DOS FERNANDES, MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 1509.01/2023**, cujo/objeto é a **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTÔNIO DOS FERNANDES, MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE**, pelo preço global de **R\$ 719.584,50 (Setecentos e Dezenove Mil Quinhentos e Oitenta e Quatro reais e Cinquenta centavos)**, com prazo de execução de **90 (noventa) dias corridos**.

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 o(a) Sr(a). **FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**, portador(a) da carteira de Identidade nº **2006099100819**, expedida em **15/02/2023** e CPF nº **038.082.453-10**, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, afirmamos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Declaramos que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, taxas e quaisquer outros ônus que por ventura possam recair sobre o serviço objeto da presente licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos 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 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Projeto Básico/Termo de Referência deste edital.
- declaração expressa de 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.

Atenciosamente,

  
**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE/368081-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil



RAZÃO SOCIAL: **KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**

NOME: **FANTASIA: KRONUS SERVICOS** CNPJ: 37.239.818/0001-71 I.E.: 06.265009-2 I. MUN.: 31062

REPRESENTANTE LEGAL: **FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**, inscrito no CPF nº 038.082.453-10 e RG nº 2006099100819.

ENDEREÇO: **RUA JOSÉ ANDRADE DE SOUSA, N° 329, LETRA A BOX L-G, BAIRRO CENTRO – TEJUÇUOCA/CE,**  
CEP: 62.610-000

BANCO: **SANTANDER AG: 2481 CC: 13000124.4**

EMAIL: [kronusservicoscaninde@gmail.com](mailto:kronusservicoscaninde@gmail.com)

**TEJUÇUOCA - CE, 23 DE NOVEMBRO DE 2023.**




KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 038.082.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL



**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 368084-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES	DATA:	21/11/2023	BDI: 25,44%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES, MUNICIPIO DE MERUOCA-CE.	FORTE:	VERSÃO:	NORA:	MES:	REF:
	LOCAL:	SANTO ANONIO DE FERNANDES, CENTRO, MERUOCA/CE	SINAPI:	202102 COM DESCONEPÇÃO	5,85%	41,75%	032021
	CLIENTE:	PREFEITURA DE MERUOCA/CE	PROPOSTA:	PROPISA	5,00%	41,00%	

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	24.768,00	3,44
2	INSTALAÇÃO DE OBRA	1.115,70	0,16
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	65.163,06	9,06
4	PAVIMENTAÇÃO	610.183,80	84,80
5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	11.420,70	1,59
6	SERVIÇOS DIVERSOS	6.943,24	0,96
		<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>573.659,36 100,00</b>
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>145.925,14</b>
		<b>VALOR BDI:</b>	<b>145.925,14</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>573.659,36</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>719.584,50</b>

Setecentos e Dezenove Mil Quinhentos e Oitenta e Quatro reais e Cinquenta centavos

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF nº 038.002.453-70  
REPRESENTANTE LEGAL

**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 368081-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ORRA:		EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERREIROS					DATA: 21/11/2022		BDI: 25,43%	
DESCRIÇÃO:		EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERREIROS, MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE					FORMA: SEINFRA		RECURSO: SEINFRA	
LOCAL:		SANTO ANTONIO DOS FERREIROS, CENTRO, MERUOCA-CE					SEINFRA: 62% (CUST. DESONERACAO)		SEINFRA: 38% (CUST. DESONERACAO)	
CLIENTE:		PREFEITURA DE MERUOCA-CE					SEINFRA: 24% (CUST. DESONERACAO)		SEINFRA: 76% (CUST. DESONERACAO)	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								<b>19.737,00</b>	<b>24.758,00</b>	
1.1	MERU0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%		AL	100,00	197,37	247,50	19.737,00	24.758,00	
<b>2 INSTALAÇÃO DE OBRA</b>								<b>889,44</b>	<b>1.115,70</b>	
2.1	C1937	PLAÇAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	149,24	186,95	889,44	1.115,70	
<b>3 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>51.967,00</b>	<b>65.163,06</b>	
3.1	C2673	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	4.723,29	0,25	0,31	1.190,82	1.484,72	
3.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	4.723,29	9,93	11,70	44.068,30	55.262,48	
3.3	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	725,00	0,61	11,05	8.387,25	8.811,25	
3.4	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	4.723,29	0,07	0,09	390,83	425,10	
<b>4 PAVIMENTAÇÃO</b>								<b>488.435,72</b>	<b>610.183,80</b>	
4.1	C4563	MEIO FIO CONJUGADO GI SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	800,00	69,53	74,90	53.667,00	67.320,00	
4.2	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	4.723,29	84,16	105,57	397.512,09	498.637,73	
4.3	C2684	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	238,18	87,89	110,25	20.750,10	26.036,84	
4.4	C0331	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL/S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	472,33	39,79	38,51	14.560,53	18.169,43	
<b>5 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL</b>								<b>9.103,95</b>	<b>11.420,70</b>	
5.1	C2488	TINTA ACRILICA 2 DEMASOS C/ ROLO DE LA	SEINFRA	M2	175,00	37,13	48,50	6.497,75	8.161,50	
5.2	C3853	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO.	SEINFRA	M2	4,00	651,55	917,38	2.606,20	3.269,20	
<b>6 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								<b>5.626,25</b>	<b>6.943,24</b>	
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.723,29	1,17	1,47	5.528,25	6.943,24	
								<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>573.659,36</b>	
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>145.925,14</b>	
								<b>VALOR BDI:</b>	<b>145.925,14</b>	
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>573.659,36</b>	
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>719.584,50</b>	

Setecentos e Dezenove Mil Quinhentos e Oitenta e Quatro reais e Cinquenta centavos

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368091-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	OBRA:	EXCLUSÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES	DATA:	21/11/2023	BDI:	25,44%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES, MUNICIPIO DE MERUOCA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	017.1.03.M.15.00.00000000
	LOCAL:	SANTO ANTONIO DE FERNANDES, CENTRO, MERUOCA-CE	ORÇÃO:	SEINFRA	HORA:	00.00%
	QUIENTE:	PREFEITURA DE MERUOCA-CE	PROPRIA:	PROPRIA	MES:	47,00%

**1.1. MERU0001 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59% (%)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590 ENCARGADO GERAL MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,75000000	5.889,92	4.417,89
18584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,15000000	14.514,46	2.177,17
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>6.595,06</b>
<b>TOTAL PARA:</b>				<b>3 MESES</b>	<b>197,37</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%:</b>					<b>197,37</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>197,37</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.082.453-70**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10597 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP 0,3MM	SEINFRA	M2	1,03000000	34,8400	35,8929
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,3200	24,3200
11851 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,2700	55,2150
11725 PREGO 15X15 (1,19" x 18) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,1300	2,2695
<b>TOTAL Material:</b>					<b>117,5373</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>148,24</b>

**3.1. 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	73,4600	0,0735
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6700	0,0013
10776 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3200	0,0026
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,0774</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,08400000	16,7700	0,0871
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,25</b>

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 368081-CE**  
**CPF: 004.124.893-40**  
**Engenheiro Civil**

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>9,3300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>9,33</b>

**3.3. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,0385
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,8135</b>
<b>VALOR:</b>					<b>8,81</b>

**3.4. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10542 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	75,1000	0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	212,8800	0,0591

TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,0591
TOTAL Mão de Obra:	0,0086
<b>VALOR:</b>	<b>0,07</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086

**4.1. C4583 MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18587 EXTRUSORA DE PERFIS DE CONCRETO ACOPLADA C/ FORMA E MOTOR DIESEL 10 HP	SEINFRA	H	0,06670000	45,7900	3,0542
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,0542</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06670000	20,7700	1,3854
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13340000	15,5500	2,0744
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,4598</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0580 CAIAÇÃO EM DUAS DE MÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,72000000	4,4500	3,2328
C0842 CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08700000	410,1100	35,6796
C1784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	M3	0,08000000	41,2100	2,4728
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,08700000	134,8400	11,7311
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>53,1161</b>
<b>VALOR:</b>					<b>59,63</b>

**4.2. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	72,7200	10,9080
10885 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	0,5500	2,4750
17004 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	37,7600	39,6480
<b>TOTAL Material:</b>					<b>53,8310</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,1275</b>
<b>VALOR:</b>					<b>84,16</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPF Nº 098.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**4.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	58,8500	67,6775
<b>TOTAL Material:</b>					<b>67,6775</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12642 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,2150</b>
<b>VALOR:</b>					<b>87,89</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE/368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,4350</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3128 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,8000	4,2680
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>4,2680</b>
<b>VALOR:</b>					<b>30,70</b>

**5.1. C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12083 TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,30000000	23,9300	7,1790
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,1790</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310

12585	PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000		
TOTAL Mão de Obra:						29,9500
VALOR:						37,13

5.2. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 138 (CHI)	SEINFRA	H	0,80000000	43,2300	38,0070
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHR)	SEINFRA	H	0,10000000	124,9100	12,4910
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,2980
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4700	0,9400
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8100	2,4300
12095	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	514,5500	514,5500
10196	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,8700	56,6100
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	6,0000	6,0000
TOTAL Material:						576,5300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						17,6270
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3289	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	332,7800	5,9900
TOTAL Serviço:						5,9900
VALOR:						651,55

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES	DATA:	21/11/2023	BDI:	25,44%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES, MUNICIPIO DE MERUOÇA/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	03/2013
	LOCAL:	SANTO ANTONIO DE FERNANDES, CENTRO, MERUOÇA/CE	SEINFRA:	000 000 000 000 000 000	HORA:	47,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA DE MERUOÇA/CE	SEINFRA:	000 000 000 000 000 000	MES:	47,00%

**10618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9700	141,3619
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9700	12,4084
<b>TOTAL Material:</b>					<b>179,0703</b>
<b>VALOR:</b>					<b>179,07</b>

**12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

**10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12942 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12761 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	45,50000000	0,9700	44,2136
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,05120000	0,9700	4,0027
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,3162</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,32</b>

**12749 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,1800	18,1800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,1800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,18</b>

**10775 TEODOLITO (CHP) (H)**

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.453/10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	0,78520000	0,9700	0,7618
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	0,9700	0,0827
12703 MANUTENCAO	SEINFRA	H	0,49070000	0,9700	0,4760
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,3203</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,32</b>

**10642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)**

Flávio Alves Vieira  
 CREA/CE/368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA.	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	44,70980000	0,9700	43,3863
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9700	4,2829
<b>TOTAL Material:</b>					<b>75,1192</b>
<b>VALOR:</b>					<b>75,10</b>

**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	22,0700	22,0700
12729 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	54,1300	54,1300
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	18,93300000	0,9700	18,3652
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,05600000	0,9700	1,9948
12703 MANUTENCAO	SEINFRA	H	26,40000000	0,9700	25,6480



TOTAL Material:	124,9082
VALOR:	124,91

**10626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	10,7400	10,7400
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,29530000	0,9700	6,0389
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,55830000	0,9700	0,5387
<b>TOTAL Material:</b>					<b>25,3152</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,32</b>

**10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9700	1,6768
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9700	0,0736
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,9700	0,9315
<b>TOTAL Material:</b>					<b>21,4217</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,42</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.082.453-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

**10614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9700	11,9185
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9700	1,0461
<b>TOTAL Material:</b>					<b>31,7046</b>
<b>VALOR:</b>					<b>31,70</b>

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE/388081-CE**  
**CPF: 004.124.693-40**  
**Engenheiro Civil**

**12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12580 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>27,4500</b>
<b>VALOR:</b>					<b>27,45</b>

**10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	82,5400	82,5400
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,0700	44,2135
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,0700	4,3057
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	88,97140000	0,9700	88,3203
<b>TOTAL Material:</b>					<b>233,1765</b>
<b>VALOR:</b>					<b>233,18</b>

**12752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,85000000	3,9800	66,2670
<b>TOTAL Material:</b>					<b>66,2670</b>
<b>VALOR:</b>					<b>66,27</b>

**12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Handwritten signature*

12708	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	2325000000	3,9700	92.5350
<b>TOTAL Material:</b>						<b>92.5350</b>
<b>VALOR:</b>						<b>92,54</b>

**10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH) (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	22,9700	22,9700
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	18,93330000	0,9700	18,3653
12712	JUROS	SEINFRA	H	2,05860000	0,9700	1,9949
<b>TOTAL Material:</b>					<b>43,2302</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>43,23</b>	

**C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10698	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	86,1400	0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388888	275,0400	3,8200
10660	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÁMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEINFRA	H	0,00969444	74,3200	0,0518
10770	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	233,1800	3,0767
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>6,9483</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,02777777	15,5500	0,4319
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,4319</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>7,38</b>	

**12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,7400</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>	

**10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET. ELET. 580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,28540000	0,9700	2,1974
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,9700	0,1095
12783	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,10230000	0,9700	1,1565
<b>TOTAL Material:</b>					<b>22,2035</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>22,20</b>	

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.082.453-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10814	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	31,7000	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05862353	161,0700	5,9453
10845	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	20,4900	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17897059	21,4200	0,7800
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>9,7253</b>	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10800	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,1000	8,2240
12507	DINAMITE 80%	SEINFRA	KG	0,05000000	25,2400	1,2870
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	14,7600	7,9714
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,6500	0,0509
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,08000000	7,0600	0,4236
12535	SÉRIE DE BROCAS S 12 D=22MM	SEINFRA	JO	0,00050000	596,6300	0,2983
<b>TOTAL Material:</b>					<b>16,3342</b>	

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 368081-CE**  
**CPF: 099.124.693-40**  
**Engenheiro Civil**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882953	21,9300	1,2841
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>10,4312</b>	

*Handwritten signature*

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>41,2075</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,21</b>

**I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,09000000	25,3000	25,3000
12752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	66,2700	66,2700
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	38,66170000	0,9700	37,6018
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,8700	2,4709
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,89250000	0,8700	41,7037
<b>TOTAL Material:</b>					<b>163,5454</b>
<b>VALOR:</b>					<b>163,55</b>

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.458-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12778 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12776 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	56,1200	56,1200
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9700	11,9185
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,8700	1,0481
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,85230000	0,9700	13,2427
<b>TOTAL Material:</b>					<b>101,0673</b>
<b>VALOR:</b>					<b>101,07</b>

**I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,1600	16,1600
12747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	46,1100	46,1100
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,9700	3,4647
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,24680000	0,9700	0,2395
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,9700	3,4647
<b>TOTAL Material:</b>					<b>73,4589</b>
<b>VALOR:</b>					<b>73,46</b>

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE/368861-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9700	141,3519
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9700	12,4084
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	184,31160000	0,9700	188,4825
<b>TOTAL Material:</b>					<b>367,5528</b>
<b>VALOR:</b>					<b>367,56</b>

**I2747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,9500	48,1140
<b>TOTAL Material:</b>					<b>48,1140</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,11</b>

**I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET. MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,84620000	0,9700	1,8870
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,89710000	0,9700	0,8942

TOTAL Material:	20,7220
VALOR:	20,72

**12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,9900	4,4775
TOTAL Material:					4,4775
VALOR:					4,48

**12820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,9900	83,5800
TOTAL Material:					83,5800
VALOR:					83,58

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.032.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**10756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
12820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	83,5800	83,5800
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,9700	43,3883
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9700	4,2826
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,60700000	0,9700	54,2104
TOTAL Material:					212,8913
VALOR:					212,89

**12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (160 HP) (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

**12775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,9900	56,1180
TOTAL Material:					56,1180
VALOR:					56,12

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.653-40  
 Engenheiro Civil

**10740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	107,4600	107,4600
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,9700	6,0365
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,55930000	0,9700	0,5387
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,9700	5,2838
TOTAL Material:					138,0590
VALOR:					138,06

**10594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,65170000	0,9700	27,8010
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9700	2,4709
TOTAL Material:					55,5727
VALOR:					55,57

**12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,9900	107,4600

TOTAL Material:	107,4600
VALOR:	107,48

**C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10598	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CH)	SEINFRA	H	0,00080226	85,1400	0,0788
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00661654	275,0400	1,8198
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 165 (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3200	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 165 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	233,1800	1,7532
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>3,6498</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,01503769	15,5500	0,2338
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,2338</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>3,88</b>	

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.032.453-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 5/ ELEVÇÃO (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PREDEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,2600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>134,8000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>134,84</b>	

**I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,7400</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>	

**I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,7400</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>	

**I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,9800	107,4600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>107,4600</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>107,48</b>	

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 366081-CE**  
**CPF: 004.124.693-40**  
**Engenheiro Civil**

**I2730 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>22,8700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>22,87</b>	

**I0580 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	18,7400	18,7400
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET. MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,4800	4,4800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94520000	0,9700	1,8878
12702	LUZES	SEINFRA	H	0,08710000	0,9700	0,0842
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,9700	0,9936
<b>TOTAL Material:</b>					<b>26,1956</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>26,20</b>	

**C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	---------------	-------	------	-------------	----------------	-------

ID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10684	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01583333	55,5780	0,8749
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	163,5500	4,2250
10810	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00180000	179,0700	0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 20 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	367,5500	15,3146
10826	GRUPD GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,9200	0,0000
10740	GRUPD GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	138,0600	5,7525
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>26,1720</b>	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12520	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	25 873,2300	10,3492
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,3492</b>	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20933333	15,5500	3,2396
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,2396</b>	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	38,4900	40,1390
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>40,1390</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>79,90</b>	

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.022.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**C0842 CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10882	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71480000	27,2000	15,8508
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>15,8508</b>	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,66270000	65,7000	56,0724
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	338,00000000	0,5500	184,8000
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83680000	71,8200	60,1925
<b>TOTAL Material:</b>					<b>300,9559</b>	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>93,3000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>410,11</b>	

**12729 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,9500	54,1280
<b>TOTAL Material:</b>					<b>54,1280</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>54,13</b>	

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 084.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9700	1,6768
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9700	0,0736
<b>TOTAL Material:</b>					<b>20,4892</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>20,49</b>	

**10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	107,4800	107,4800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,85780000	0,9700	54,9581
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9700	4,8844
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,9700	82,4371
<b>TOTAL Material:</b>					<b>275,0396</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>275,04</b>	

**10758 NÍVEL (CHP) (H)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0,39770000	0,9700	0,3850
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	0,9700	0,0419
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24890000	0,9700	0,2411
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,6680</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,67</b>

**12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>25,3000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>

**12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>25,3000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>

**C0589 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12496 SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,30000000	1,1200	0,3360
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,3360</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,1540</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,49</b>

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 098.882.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12554 OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>25,3000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>

**10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	58,85780000	0,9700	54,9581
12702 JUROS	SEINFRA	H	5,09550000	0,9700	4,9844
<b>TOTAL Material:</b>					<b>85,1425</b>
<b>VALOR:</b>					<b>85,14</b>

**C3268 CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	29,7200	0,0000
10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHPI)	SEINFRA	H	1,00000000	26,2000	26,2000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>26,2000</b>
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	M3	264,00000000	0,5500	139,7900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>139,7900</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>93,3000</b>
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0130 APELA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91870000	7,3800	6,7874
C3269 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,63830000	79,3000	66,7984
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>73,5858</b>
<b>VALOR:</b>					<b>332,78</b>

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368881-0E  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS			
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES	<b>DATA:</b>	27/11/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES, MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE	<b>FONTES:</b>	SEINFRA 02% / OCM 03% / RESERVAÇÃO 95,17%
<b>LOCAL:</b>	SANTO ANDRADE FERNANDES, CENTRO, MERUOCA-CE	<b>STATUS:</b>	202100 COM LICENCIAMENTO 95,17% / 02% / 02%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE MERUOCA-CE	<b>RESPONSÁVEL:</b>	BRUNO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3762	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRAFEGO PESADO	SEINFRA	Serviço	M2	4.723,29	105,57	498.037,73	69,30	69,30	B
C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARIETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	Serviço	M	900,00	74,80	67.320,00	9,36	78,66	B
C2948	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	Serviço	M2	4.723,29	11,70	55.262,49	7,68	86,33	C
C2884	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Serviço	M3	238,18	110,25	26.298,84	3,62	89,95	C
MERU0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,52%		Não Oficial	%	100,00	247,59	24.759,00	3,44	93,39	C
C0931	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	Serviço	M3	472,33	38,51	18.189,43	2,53	95,92	C
C2489	TINTA ACRILICA 2/DEMAIS C/ ROLLO DE LA	SEINFRA	Serviço	M2	175,00	46,58	8.151,50	1,13	97,05	C
C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M	725,00	11,05	8.011,25	1,11	98,16	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	4.723,29	1,47	6.943,24	0,96	99,13	C
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	Serviço	M2	4,00	817,30	3.269,20	0,45	99,58	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATE 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	4.723,29	0,31	1.484,22	0,20	99,79	C
C1037	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	8,00	185,95	1.487,60	0,16	99,94	C
C3231	RECONFORMAÇÃO/PAISAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	4.723,29	0,09	425,10	0,06	100,00	C

Subtotal até 100,00% 719.584,50  
 Outros: 0,00  
 Valor total do Orçamento: 719.584,50

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.032.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.883-48  
 Engenheiro Civil

J

E

Handwritten signature





KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELLO DO VALE  
 CNPJ: 37.239.810/0001-71  
 CPF: 038.002.433-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368087-CE  
 CPF: 004.124.683-40  
 Engenheiro Civil



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

KRONUS	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES	DATA:	21/11/2023	BOM:	15,04%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES, MUNICÍPIO DE MEROUOCA/CE	VALOR:		VALOR:	
	LOCAL:	SANTO ANTONIO DE FERNANDES (CENTRO) MEROUOCA/CE	VALOR PRO:		VALOR PRO:	
	CLIENTE:	PREFEITURA DE MEROUOCA/CE	VALOR DESPESAS:		VALOR DESPESAS:	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
17004	FISCO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 18 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa)	SEINFRA	Material	M2	4.859,95	37,78	187.269,00	32,84	29,02	A
12643	PISO TRAFEGO PESADO SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	10.810,88	18,55	185.042,45	29,77	40,98	A
10445	CALÇETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	3.542,47	20,77	73.577,05	12,83	59,19	B
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	Material	M3	798,49	72,72	51.521,65	8,98	66,95	B
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	47.581,89	0,55	26.170,04	4,50	69,98	B
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Material	M3	271,58	58,85	15.992,72	2,70	72,00	B
16590	ENCARREGADO GERAL MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	Mão de Obra	MÊS	2,25	5.868,92	13.205,07	2,30	74,04	B
12385	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	339,60	29,77	7.053,49	1,23	75,02	B
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	Mão de Obra	MÊS	0,45	14.614,48	6.531,51	1,14	75,90	B
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	252,89	20,77	5.252,32	0,82	76,80	B
11805	PEDRISCO	SEINFRA	Material	M3	85,48	71,93	4.708,45	0,82	77,31	B
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	66,77	65,70	4.396,55	0,76	77,92	B
18587	EXTRUSORA DE PERFIS DE CONCRETO ACOPLADA C/FORMA E MOTOR DIESEL 10 HP	SEINFRA	Material	H	60,03	45,79	2.748,77	0,48	78,30	B
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	Material	M2	4,00	514,58	2.058,20	0,36	78,59	B
12088	TINTA 100% ACRILICA	SEINFRA	Material	L	52,50	29,83	1.258,38	0,22	78,78	B
12549	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	65,88	18,74	1.049,03	0,18	78,91	B
10345	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	52,50	16,77	880,43	0,15	79,03	B
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	216,91	3,98	863,31	0,15	79,16	B
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Material	H	735,28	0,97	713,05	0,12	79,25	B
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	Material	H	889,24	0,97	686,98	0,12	79,24	B
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	37,00	13,27	351,29	0,06	79,29	B
10037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	18,89	16,77	316,94	0,06	79,43	B
12445	TOROGRAFO	SEINFRA	Mão de Obra	H	8,45	30,34	256,81	0,05	79,47	B
12382	NIVELADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	8,45	24,89	209,84	0,04	79,51	B
10707	GASOLINA	SEINFRA	Material	L	45,91	4,95	227,26	0,04	79,54	B
12496	SUPERCAL	SEINFRA	Material	KG	194,40	1,12	217,73	0,04	79,57	B
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	Material	M2	8,12	34,64	212,00	0,04	79,60	B
10188	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	Material	M	172,00	18,81	202,44	0,04	79,62	B
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	Material	L	6,00	24,32	145,82	0,03	79,65	B
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,91	25,30	98,92	0,02	79,66	B
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,91	25,30	98,96	0,02	79,67	B
12645	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,00	22,87	91,48	0,02	79,69	B
12390	MOTORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,72	18,18	85,87	0,01	79,70	B
12702	JUROS	SEINFRA	Material	H	91,79	0,97	58,94	0,01	79,71	B
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,31	27,45	36,02	0,01	79,71	B
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	Material	M	4,00	8,00	32,00	0,01	79,71	B
11725	PREÇO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	0,00	15,10	13,82	0,00	79,72	B
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	Material	UN	12,00	0,61	9,72	0,00	79,72	B
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,40	20,77	8,31	0,00	79,72	B


12525	PARAFUSO C/ROSCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	Material	UN		8,00	0,47	3,76	0,00	79,72	B
12526	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ		0,0000240708	25,873,23	0,82	0,00	79,72	B
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG		0,035754048	14,76	0,59	0,00	79,72	B
12880	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M		0,082101889	5,10	0,42	0,00	79,72	B
12528	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,01168432941176470000000		18,74	0,22	0,00	79,72	B
10221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,00389477647059824000000		21,83	0,09	0,00	79,72	B
12507	DINAMITE 69%	SEINFRA	Material	KG		0,00331058	25,34	0,08	0,00	79,72	B
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,00388477647059824000000		18,74	0,07	0,00	79,72	B
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,002508000000000000000		25,30	0,06	0,00	79,72	B
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,002508000000000000000		18,74	0,05	0,00	79,72	B
12029	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M		0,003972672	7,00	0,03	0,00	79,72	B
12525	SERIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	UG		0,0000331086	596,60	0,02	0,00	79,72	B
12326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN		0,000595808	5,65	0,01	0,00	79,72	B

Subtotal até 79,72% 573.653,78

Outros: 145.930,72

Valor total do Orçamento: 719.584,50

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELLO VALE  
 CPF Nº 038.982.458-10  
 REPRESENTANTE LEGAL



Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.177.111-11  
 Engenheiro



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
 PLS. 2574  
 RDT: 25.44%

OBRA:		LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES	DATA:	RDT: 25.44%		
DESCRICO:	EXECUCAO DE PAVIMENTACAO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES - MUNICIPIO DE MERUOCA-CE		VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SANTO ANTONIO DE FERNANDES, CENTRO, MERUOCA/CE		PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA DE MERUOCA/CE					

ITEM	DESCRICO	VALOR (R\$)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	24.758,00	50,00%	20,00%	30,00%	100,00%
			12.379,00	4.951,60	7.427,40	24.758,00
2	INSTALAÇÃO DE OBRA	1.115,70	100,00%			100,00%
			1.115,70			1.115,70
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	65.163,06	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%
			19.548,93	19.548,93	26.065,20	65.163,06
4	PAVIMENTAÇÃO	610.183,80	50,00%	30,00%	20,00%	100,00%
			305.091,91	183.055,14	122.036,75	610.183,80
5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	11.420,70			100,00%	100,00%
					11.420,70	11.420,70
6	SERVIÇOS DIVERSOS	6.943,24			100,00%	100,00%
					6.943,24	6.943,24
		719.584,50	338.135,54	207.555,67	173.893,29	719.584,50
			338.135,52	545.691,18	719.584,50	

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.032.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE/368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

COMPOSIÇÃO DO BDI							
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES.	DATA:	21/11/2023			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES - MUNICIPIO DE MERUOCA-CE	FONTE:	VERSÃO:	BDI: 25,44%		
	LOCAL:	SANTO ANTONIO DE FERNANDES, CENTRO, MERUOCA-CE	SIN-MR	107	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA DE MERUOCA-CE	MINAR	200	600%	41	02/2023
			PROPRIA	600%	600%		

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

**DESPESAS INDIRETAS**

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
<b>TOTAL</b>		<b>5,32</b>

**BENEFICIO**

L	LUCRO	6,64
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

**I IMPOSTOS**

	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB ( 4,5% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS )	4,50
	ISS	2,00
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

BDI = 25,44%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.853-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368001-CE  
 CPF 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																							
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES	DATA: 21/11/2023																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS FERNANDES. MUNICIPIO DE MERUOCAÍCE	BDI: 25,44%																				
	LOCAL:	SANTO ANTONIO DE FERNANDES, CENTRO, MERUOCAÍCE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PROPRIA</td> <td>PROPRIA</td> <td>100,00%</td> <td>47,00%</td> <td>100,00%</td> </tr> <tr> <td>PROPRIA</td> <td>PROPRIA</td> <td>100,00%</td> <td>47,00%</td> <td>100,00%</td> </tr> <tr> <td>PROPRIA</td> <td>PROPRIA</td> <td>100,00%</td> <td>0,00%</td> <td>100,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	PROPRIA	PROPRIA	100,00%	47,00%	100,00%	PROPRIA	PROPRIA	100,00%	47,00%	100,00%	PROPRIA	PROPRIA	100,00%	0,00%	100,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
PROPRIA	PROPRIA	100,00%	47,00%	100,00%																			
PROPRIA	PROPRIA	100,00%	47,00%	100,00%																			
PROPRIA	PROPRIA	100,00%	0,00%	100,00%																			
CLIENTE:	PREFEITURA DE MERUOCAÍCE																						

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
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>16,80</b>	<b>16,80</b>

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	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>

C GRUPO C			
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>

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

A + B + C + D = 83,85 47,76

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 058.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368061-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil