



ANEXO I

Faz parte do Projeto Básico (adquirir junto a COMISSÃO)





PREFEITURA DE
PIQUET CARNEIRO
Construindo com você




PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

**PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NA RUA CICERO
MARCOS DE SOUSA**

PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO - PROJETO BÁSICO



MEMORIAL DESCRITIVO						
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA :	08/01/2020	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2022-01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados nos serviços de Pavimentação em tijolinho na rua Cicero Marcos De Sousa, Centro, na sede do município de Piquet Carneiro-CE. Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT. Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente será de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

2.0 PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento satisfatório às obras e serviços.


A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

5.0 MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será novo, de primeira qualidade e em plena obediência às especificações referentes aos mesmos. Todo insumo industrializado, utilizado na obra, deverá conter, exposto na embalagem ou no próprio produto, selo de certificação de qualidade da ABNT e/ou IMETRO. O contratante terá pleno direito de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.

Para que todo e qualquer material "similar" possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização, por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito.


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL - CREA 8550-D

MEMORIAL DESCRITIVO																						
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 08/01/2020 BDI : 25,92%																			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	<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>SEINFRA</td> <td>007.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,89%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	007.1 COM DESONERAÇÃO	83,89%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	007.1 COM DESONERAÇÃO	83,89%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ																					
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro																					

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão Ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

6.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar as condições, tipos de materiais e procedimentos construtivos a serem empregados, bem como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra.

Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Ocorrerão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades e despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos, ao patrimônio público ou de terceiros, bem como taxas de quaisquer naturezas, Federais, estaduais e Municipais de qualquer ordem.

Serão fornecidos pela Contratante, todos os projetos básicos e detalhes necessários à execução integral dos serviços, sendo da obrigação da empresa contratada a elaboração do projeto executivo, se assim se fizer necessário, sendo o mesmo submetido à aprovação da Fiscalização.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, das condições e do conhecimento pleno de todos os ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc... pois não serão pagos custos adicionais.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Administração. No entanto, a princípio, prevalecerá sobre as demais opções, todas recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos.


Na falta de detalhe do projeto básico e que as especificações não indiquem claramente a natureza dos serviços a serem executados, o construtor deverá consultar por escrito o Engenheiro da Contratante, e este responderá por escrito.

Será de inteira responsabilidade do licitante a sua "Planilha de Proposta Orçamentária" (discriminação, quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido pela Contratante, baseados na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e rotineiro, salvo referência em contrário.

A construtora manterá um livro, "Diário de Ocorrências", onde serão efetuados os registros por parte da fiscalização e do engenheiro representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.




 Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA:	08/01/2020	BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE:	VERSÃO:	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	022.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	08/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	02/2022
				COMPOSIÇÕES PROFISSAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
							85.565,40
1	PAVIMENTAÇÃO						
1.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	165,23	50,47	8.339,16
1.2	92399	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	1.092,00	70,72	77.226,24
VALOR BDI TOTAL:							17.616,26
VALOR ORÇAMENTO:							67.949,14
VALOR TOTAL:							85.565,40

Santos
Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TUIOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA :	08/01/2020	BDI :	25,92%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TUIOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SENRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1 PAVIMENTAÇÃO

85.565,40 100,00
VALOR BDI TOTAL: 17.616,26 100,00
VALOR ORÇAMENTO: 67.949,14
VALOR TOTAL: 85.565,40

Santos
Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO
LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

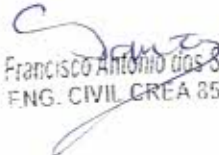
DATA : 06/01/2020		BDI : 25,92%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SERPIA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	06/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,50%	47,48%	02/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)


			QTD
CONFORME PROJETO	0,76+26,00+4,65+4 6,52+5,51+3,51+33	165,23000000	165,23
			165,23

1.2. 92399 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

			QTD
conforme projeto	1092,00	1.092,00000000	1.092,00
			1.092,00


 Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA:	08/01/2020	BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2022-01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.	
					05/2021	
					03/2022	

1.1. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,45
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,21	0,82
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (5/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	72,29	0,22
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,14	0,17
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	25,04	25,04
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	369,10	0,26
TOTAL SERVIÇO:						29,64
VALOR:						40,09

12399 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	80,00	4,54
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00870000	78,03	0,68
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/FAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO, *22 CM X 11* CM, E * 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,01310000	40,00	40,52
TOTAL MATERIAL:						45,74
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27030000	20,71	5,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27030000	16,57	4,48
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	10,88	0,06
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12670000	0,54	0,07
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHF	0,01220000	11,70	0,14
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12170000	1,03	0,13
TOTAL SERVIÇO:						10,38
VALOR:						56,12

Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 11550-D





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA:	08/01/2020		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	VERSAO:	BDI: 25,92%		
LOCAL:	RUA CIGURU MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARA	SEINFRA:	HORA:	MES:	REF.:
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

C2588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,15
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12456	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,80000000	1,15	0,92
TOTAL MATERIAL:						0,92
VALOR:						4,50

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,58	41,21
TOTAL MÃO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21

I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL MÃO DE OBRA:						22,87
VALOR:						22,87

I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10590000	1,00	2,11
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70560000	1,00	23,71
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL MATERIAL:						48,69
VALOR:						48,69

I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

I - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,97390000	1,00	2,97
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	38,87850000	1,00	33,88
TOTAL MATERIAL:						62,15
VALOR:						62,15

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

I0608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,38000000	1,00	1,38
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	10,15220000	1,00	10,15
TOTAL MATERIAL:						41,78
VALOR:						41,78

I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CURA 2550-D

MAO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,45
					27,45
TOTAL MAO DE OBRA:					27,45
VALOR:					27,45

10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,00
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,00
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,45
TOTAL MATERIAL:					76,59
VALOR:					76,57

12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,40000000	4,09
TOTAL MATERIAL:					75,29
VALOR:					75,26

10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10990000	1,00
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	23,70590000	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	1,00
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	75,26
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,87
TOTAL MATERIAL:					158,51
VALOR:					158,50

12767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	4,09
TOTAL MATERIAL:					79,79
VALOR:					79,76

10721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	1,00
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	33,87560000	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,54300000	1,00
12767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	79,76
TOTAL MATERIAL:					179,55
VALOR:					179,00

12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,09
TOTAL MATERIAL:					26,99
VALOR:					26,99

10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,49200000	1,00
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	15,18220000	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,00
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,99
TOTAL MATERIAL:					83,90
VALOR:					83,90

12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-------	-------------	----------------	-------

Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL-CREA 8550-D

12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,09	85,89
TOTAL MATERIAL:						85,89
VALOR:						85,89

10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41610000	1,00	4,42
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,00	44,71
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,86700000	1,00	55,89
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	85,89	85,89
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,45	27,45
TOTAL MATERIAL:					218,36	
VALOR:					218,35	

12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:					25,30	
VALOR:					25,30	

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,00	5,04
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,00	56,66
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:					87,00	
VALOR:					86,99	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:					25,30	
VALOR:					25,30	

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (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	25,30	25,30
12703	JUROS	SEINFRA	H	4,98120000	1,00	4,99
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,00	45,58
TOTAL MATERIAL:					76,87	
VALOR:					76,83	

12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,09	110,43
TOTAL MATERIAL:					110,43	
VALOR:					110,43	

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,43	110,43
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,00	5,04
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,00	56,66
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,00000000	84,00	84,00
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:					282,43	
VALOR:					282,41	

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,26600000	4,09	95,09
TOTAL MATERIAL:					95,09	
VALOR:					95,09	

Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 3550-D

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	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,00	4,95
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,54090000	1,00	45,54
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	65,09	65,09
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,00	68,37
					TOTAL MATERIAL:	209,29
					VALOR:	239,30

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 150 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,99	0,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,83	0,52
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01338889	292,41	3,92
10729	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,30	3,14
					TOTAL EQUIPAMENTO:	7,58
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,55	0,43
					TOTAL MÃO DE OBRA:	0,43
					VALOR:	7,56

3 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
					TOTAL MÃO DE OBRA:	25,30
					VALOR:	25,30

10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,00	2,55
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,84170000	1,00	28,84
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
					TOTAL MATERIAL:	56,51
					VALOR:	56,51

10661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	1,00	1,08
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18440000	1,00	12,19
					TOTAL MATERIAL:	13,27
					VALOR:	13,27

12845 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
					TOTAL MÃO DE OBRA:	25,30
					VALOR:	25,30

10670 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	1,00	0,78
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,85170000	1,00	8,85
12845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
					TOTAL MATERIAL:	34,93
					VALOR:	34,93

12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	25,85000000	1,00	68,10
					TOTAL MATERIAL:	68,10
					VALOR:	68,10

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,10	68,10
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,00	2,55
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,00	28,66
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,90250000	1,00	42,90
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:						167,50
VALOR:						167,50

10774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	1,00	1,08
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	12,16840000	1,00	12,16
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,51770000	1,00	7,62
TOTAL MATERIAL:						20,86
VALOR:						20,89

10783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	1,00	0,78
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	8,65170000	1,00	8,65
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,80220000	1,00	11,80
12845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:						46,73
VALOR:						46,73

C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10554	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,34533333	56,51	2,56
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,27	0,00
10670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,93	0,00
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02133333	167,50	3,58
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,19333333	20,89	2,79
10783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	48,73	3,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,85
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,22
VALOR:						18,26

7 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 (CHI)	SEINFRA	H	0,06400000	48,08	3,12
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,04466667	62,15	2,78
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,04600000	41,78	1,92
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,05200000	76,57	3,98
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 (CHP)	SEINFRA	H	0,00266667	159,50	0,43
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02200000	179,55	3,95
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02066667	83,83	1,73
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01466667	218,35	3,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						21,11
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00666667	15,55	10,37
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	68,00000000	0,18	11,64
TOTAL MATERIAL:						11,64
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,01000000	7,56	0,75
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SEINFRA	M3	0,00000000	18,25	19,17
TOTAL SERVIÇO:						20,92
VALOR:						72,29

Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-13



C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0007519	86,99	0,01
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00005903	79,83	0,00
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	282,41	2,10
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751882	239,30	1,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,91
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503756	15,55	0,23
TOTAL MAO DE OBRA:						0,23
VALOR:						4,14

I2815 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						15,55
VALOR:						15,55

I0639 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23200000	1,00	0,23
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,40230000	1,00	2,40
TOTAL MATERIAL:						18,19
VALOR:						18,19

I0753 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23200000	1,00	0,23
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,40230000	1,00	2,40
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,33450000	1,00	1,33
TOTAL MATERIAL:						19,51
VALOR:						19,52

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

I2716 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,08710000	1,00	0,10
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,84520000	1,00	1,85
12716	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MATERIAL:						20,79
VALOR:						20,78

I2716 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,09	4,60
TOTAL MATERIAL:						4,60
VALOR:						4,60

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,60	4,60
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23200000	1,00	0,10
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,84520000	1,00	1,85
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,33450000	1,00	1,02
12716	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MATERIAL:						26,41
VALOR:						26,41

Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D



12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
					TOTAL MÃO DE OBRA:	25,30
					VALOR:	25,30

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	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,00	12,79
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,00	145,73
					TOTAL MATERIAL:	183,82
					VALOR:	183,83

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	18,74	18,74
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,74
					VALOR:	18,74

10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,00	0,55
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,00	6,23
					TOTAL MATERIAL:	25,52
					VALOR:	25,52

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (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	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,00	12,79
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,00	145,73
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	1,00	194,31
					TOTAL MATERIAL:	378,13
					VALOR:	378,14

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,08	110,43
					TOTAL MATERIAL:	110,43
					VALOR:	110,43

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,43	110,43
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,00	0,55
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,00	6,23
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,00	5,45
					TOTAL MATERIAL:	141,40
					VALOR:	141,40

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	18,74	18,74
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,74
					VALOR:	18,74

10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,00	1,08
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,00	12,29
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74

Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D

TOTAL MATERIAL:	32,11
VALOR:	32,11

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:					18,74
VALOR:					18,74

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,00
TOTAL MATERIAL:					20,54
VALOR:					20,54

12706 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,09
TOTAL MATERIAL:					57,67
VALOR:					57,67

3 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,67
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,26710000	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	1,00
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
TOTAL MATERIAL:					93,43
VALOR:					108,43

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	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	1,00
TOTAL MATERIAL:					21,51
VALOR:					21,50

5 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,11
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,54
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	108,43
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17947059	21,50
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,87

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					10,43

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,24
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	9,89
12329	ESTOPIM	SEINFRA	KG	0,09000000	7,05
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,04
12535	SERIE DE BROCAS 5.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,00
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,16
TOTAL MATERIAL:					18,79
VALOR:					37,09

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,51
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,83
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,52
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,60
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,14
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,40
TOTAL EQUIPAMENTO:					26,87
MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20833333	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,24
MATERIAL		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26,583,00
TOTAL MATERIAL:					10,63
SERVIÇO		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,09
TOTAL SERVIÇO:					40,80
VALOR:					81,54

C3289 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTO					
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,78
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,41
TOTAL EQUIPAMENTO:					26,41
MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,00000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					83,30
MATERIAL		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,58
TOTAL MATERIAL:					187,92
SERVIÇO		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3120	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,88710000	7,56
C3258	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83800000	81,54
TOTAL SERVIÇO:					74,88
VALOR:					362,58

C3260 - CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) (M)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTO					
10639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	18,18
10753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,08888889	19,52
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,89
MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09555556	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,88666667	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,79
SERVIÇO		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	352,58
TOTAL SERVIÇO:					11,99
VALOR:					25,04

C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					156,89
MATERIAL		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,58
TOTAL MATERIAL:					204,40
SERVIÇO		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00000000	7,56
TOTAL SERVIÇO:					9,19
VALOR:					269,10

95328 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00840000	14,17
TOTAL MÃO DE OBRA:					9,11

Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 6550-D

VALOR: 0,13

88260 - CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,41
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						14,17
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICIO:						0,13
VALOR:						20,71

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01720000	10,11	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:						0,17
VALOR:						0,17

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,16	1,16
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,29
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	10,11	10,11
TOTAL MAO DE OBRA:						10,11
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL SERVICIO:						0,17
VALOR:						16,57

91273 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005930	9.150,47	0,49
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,49
VALOR:						0,49

91274 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005930	9.150,47	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,07
VALOR:						0,06

91275 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00006670	9.150,47	0,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,61

Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL - CREA 8550-D

TOTAL EQUIPAMENTO:	0,61
VALOR:	0,61

91276 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,44000000	6,62	9,53
TOTAL MATERIAL:					9,53
VALOR:					9,53

91277 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 (CHP)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
91275 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	9,53	9,53
TOTAL SERVIÇO:					10,58
VALOR:					10,58

91278 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 (CHI)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL SERVIÇO:					0,54
VALOR:					0,54

91279 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"). MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00005400	14.064,24	0,90
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,90
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	SINAPI	UN	0,00008400	544,54	0,03
TOTAL MATERIAL:					0,03
VALOR:					0,93

91280 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"). MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00007600	14.064,24	0,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,11
VALOR:					0,10

91281 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF 08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"). MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00008000	14.064,24	1,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,13
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	SINAPI	UN	0,00008000	544,54	0,04
TOTAL MATERIAL:					0,04
VALOR:					1,16

91282 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	6,62	9,50
TOTAL MATERIAL:					9,50
VALOR:					9,50

91283 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015 (CHP)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-7

91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,83	0,83
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,16	1,16
91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	9,59	9,59
TOTAL SERVIÇO:						11,78
VALOR:						11,78


91285 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2016 (CHI)

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279		H	1,00000000	0,83	0,83
91280		H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL SERVIÇO:					1,03
VALOR:					1,03

Santos
Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Comunidade e desenvolvimento</p>		DATA: 09/01/2020 BDI: 25,92%	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TUIOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TUIOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO		
LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICIPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ		
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92398	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	1,092,00	70,72	77.228,24	90,25	90,25	A
C0367	BANQUETA/MED FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	SERVICO	M	165,23	50,47	8.339,16	9,75	100,00	C

Subtotal até 100,00% 85.565,40
 Outros: 0,00
 Valor total do Orçamento: 85.565,40

Francisco
 Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>		OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM TIJ PAVIMENTAÇÃO EM TIJOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO		DATA : 08/01/22		BDI : 25,92%	
LOCAL: RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ		CLIENTE: Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro		FONTE: SEINFRA SINAPI		VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 2022/01 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	
						HORA MIES REF. 83,85% 47,76% 06/2021 83,85% 47,46% 09/2022 0,00% 0,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela		
1	PAVIMENTAÇÃO	85.565,40	50,00%	50,00%	100,00%		
		85.565,40	42.782,70	42.782,70	85.565,40		
			42.782,70	42.782,70			
			42.782,70	85.565,40	85.565,40		

Francisco Antonio dos Santos
 MS CIVIL-GREA 3550-D





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TUIOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TUIOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO
LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

DATA : 08/01/2020		BDI : 25,92%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SEMPRA	202201 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	02/2022
	COMPOSIÇÃO S PROPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,70
	TOTAL	7,02

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,06
R	Riscos	0,60
	TOTAL	5,66

Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	10,15

BDI = 25,92%

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

Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM TUIOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA:	08/01/2020	BDI:	23,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM TUIOLINHO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA CICERO MARCOS DE SOUSA, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEMPRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAF	202201 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					05/2021
					02/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	Salário Educação	3,00	3,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8,00	8,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B	17,84	0,00
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,71	0,00
B2	Feriados	0,85	0,66
B3	Auxílio - Enfermidade	10,81	8,33
B4	13º Salário	0,07	0,06
B5	Licença Paternidade	0,72	0,56
B6	Faltas Justificadas	1,56	0,00
B7	Dias de Chuvvas	0,10	0,08
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	8,95	6,90
B9	Férias Gozadas	0,03	0,02
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C	5,41	4,17
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,13	0,10
C2	Aviso Prévio Trabalhado	4,36	3,36
C3	Férias Indenizadas	3,80	2,93
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,46	0,35
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D	7,50	2,79
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,45	0,35
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	7,05	2,44
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
 Mensalista = 47,46%
 A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	Salário Educação	3,00	3,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8,00	8,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B	17,84	0,00
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,71	0,00



Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8558/D

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

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
TOTAL		14,73	11,38

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
TOTAL		7,91	3,12

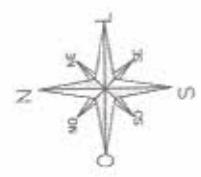
Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Francisco
Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D





Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D

LEGENDA

- PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO
- MEIO FIO DE CONCRETO

Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

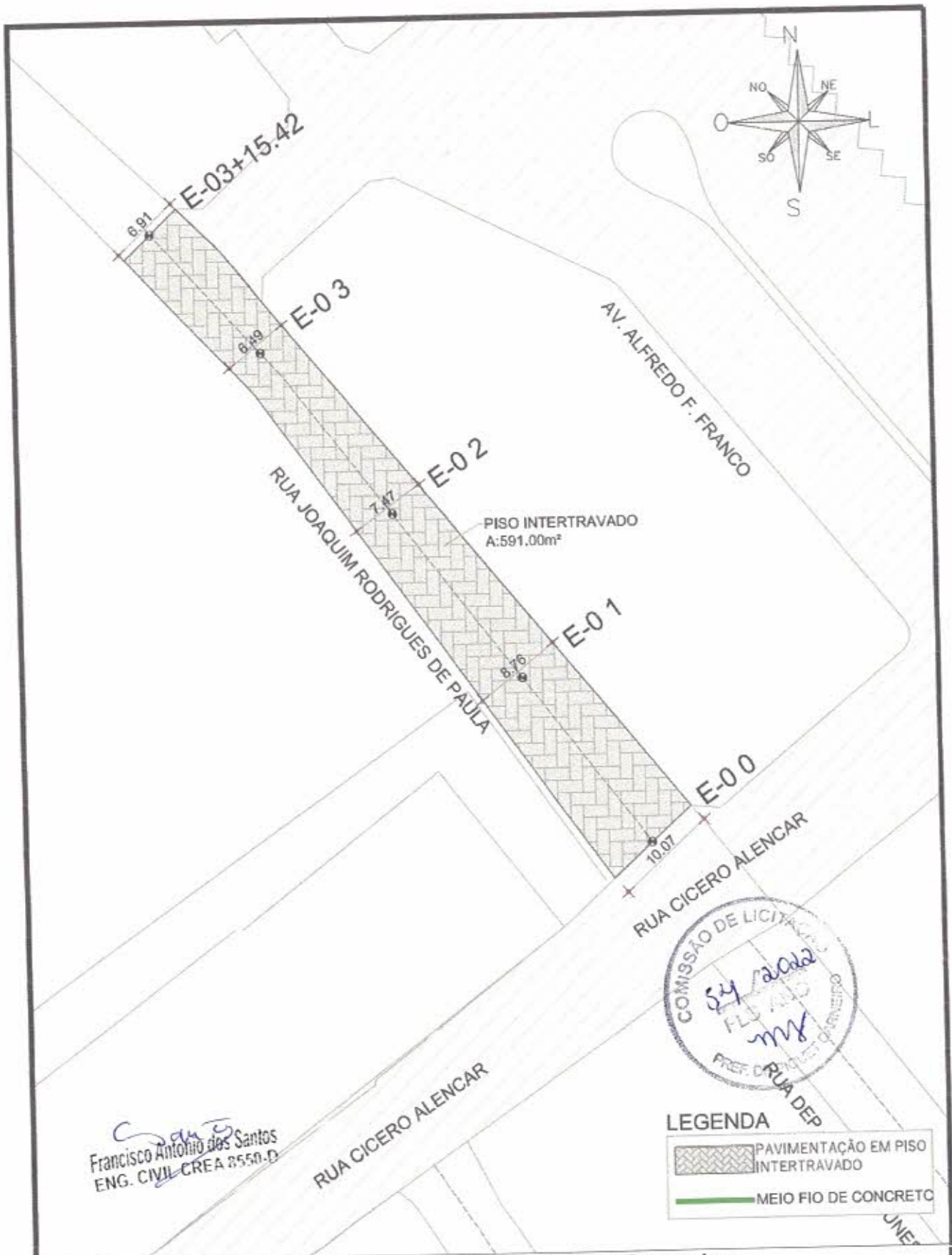
Praça Mariano Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce.
 CNPJ: 07.738.057/0001-31

Tel: (88) 3516 1800

PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO

PROJETO GEOMÉTRICO		LOCAL Rua Cicero Marcos de Sousa Piquet Carneiro- Ce.		DESENHO PLANTA BAIXA	
DESENHISTA Esequiel	DATA MAR/2022	ESCALAS Indicadas	FOLHA 1/1	RESPONSÁVEL TÉCNICO FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS Engenheiro Civil - CREA: 8550 D	





Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL - CREA 8550-D



LEGENDA

- PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO
- MEIO FIO DE CONCRETO

Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

Praça Mariano Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro -Ce. Tel: (88) 3516 1800
 CNPJ: 07.738.057/0001-31

PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO

PROJETO GEOMÉTRICO		LOCAL Rua Joaquim Rodrigues de Paula Piquet Carneiro- Ce.		DESENHO PLANTA BAIXA	
DESENHISTA Esequiel	DATA MAR/2022	ESCALAS Indicadas	FOLHA 1/1	RESPONSÁVEL TÉCNICO FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS Engenheiro Civil - CREA: 8550 D	