

Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NA
LOCALIDADE DE TELHA ETAPA 1 - AQUIRAZ - CE

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra,
de acordo com as bases.

B.D.I.
30,07%

COMPOSIÇÕES

Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE							
			LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,16	1,16	1,16	21.803,42
			Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	15,55	1,16	21.803,42
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16	21.803,42
			Quant. =>		1.875,1600000	Preço Total =>		2.175,18	21.803,42

5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
5.1						21.803,42		
Composição	P0277 Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 2 MESES	%	1,0000000	21.803,42	21.803,42		
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	2,0000000	3.455,45	6.910,90		
Insumo	00040811 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	0,9000000	16.547,25	14.892,52		
			MO sem LS =>	21.803,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	21.803,42
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>		21.803,42

Daniel Monteiro Xavier de Lima
Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
CPF: 012.832.383-30



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Grupo A		Despesas Indiretas		
G + S	Seguro + Garantia	0,50%	%	Do custo direto da obra
R	Risco	0,70%	%	Do custo direto da obra
AC	Administração central	4,20%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo A		5,40%		

Grupo B		Bonificação		
DF	Despesas financeiras	1,15%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo B		1,15%		

Grupo C		Bonificação		
L	Lucro	8,40%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo C		8,40%		


Grupo D		Impostos		
I	Impostos (PIS, Cofins, ISS, CPRB)	11,15%	%	Do custo direto da obra
	PIS	0,65%	%	
	Cofins	3,0%	%	Do custo direto da obra
	ISSQN	3,0%	%	Do custo direto da obra
	CPRB	4,5%	%	

B.D.I. 30,07%

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


OBS: BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
 FONTE: - Acórdão Nº 2622/2013-P.

OBS: TODAS AS DESPESAS DO ENCARREGADO DE OBRA E DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, DEVEM ESTAR INCLUSAS NO BDI.


Daniel Moura Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
 CPF: 032.383-30

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07


Daniel Monteiro Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
 CPF: 012.832.383-30

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,58%	Não incide	1,58%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,63%	8,83%	11,63%	8,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,57%	18,54%	47,57%	18,54%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49%	4,17%	5,49%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,43%	1,84%	2,43%	1,84%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02%	2,29%	3,02%	2,29%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	11,53%	8,75%	11,53%	8,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,99%	3,11%	17,51%	6,82%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	8,45%	3,46%	18,00%	7,19%
TOTAL(A+B+C+D)		84,35%	47,55%	113,90%	71,28%




Daniel Monteiro Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
 CPF: 012.832.383-30

Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS
NA LOCALIDADE DE TELHA ETAPA 1 - AQUIRAZ - CE

Bancos
SINAPI - 08/2023 - Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará

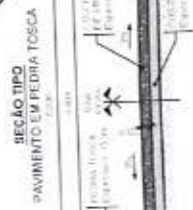
B.D.I.
30,07%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra,
de acordo com as bases.

PEÇAS GRÁFICAS



Profetura Municipal de Aquiraz
 Fls. **635**
 Rubrica:



TÍTULO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

CONTEÚDO PROJETO GEOMÉTRICO
 RUA DO PESCOÇO
 TELHA/AQUIRAZ/CE

DESENHO PLANTA E PERFIL

ESCALA PROJETO BÁSICO ESCALA 1:1000
 VLI: 100

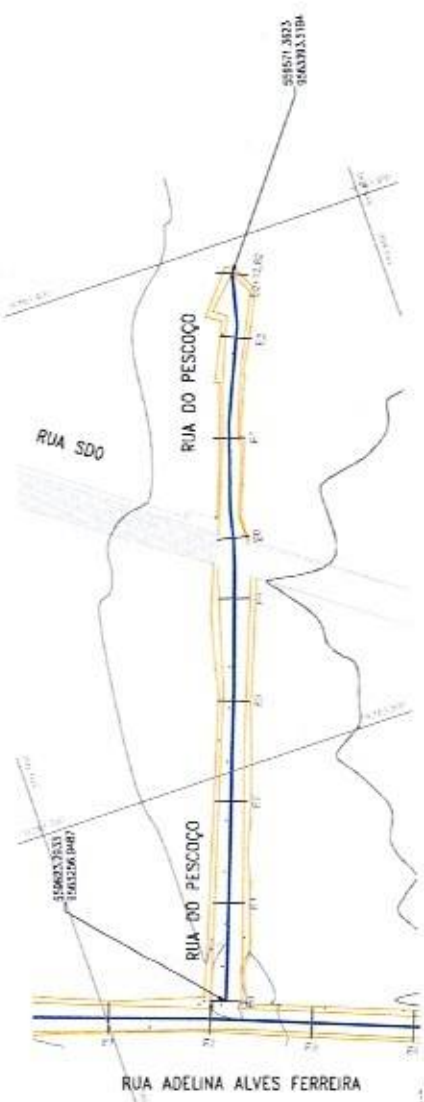
DATA 28/12/2023

REVISÃO 01

CÓDIGO TELHA/FB-R01-PAV-001

PROJETA 001/005

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA AQUIRAZ - CE



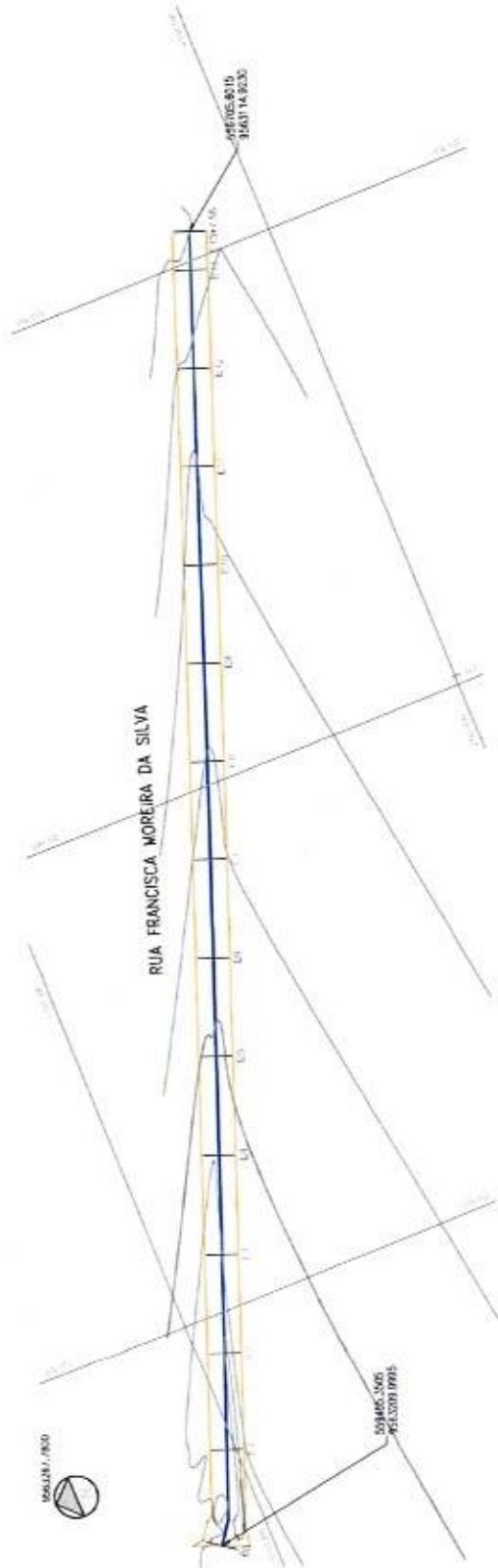
ESTACAS COTAS (m)

E0	15,888	16,188
E1	15,667	15,967
E2	15,509	15,809
E3	15,375	15,675
E4	15,301	15,601
E4+5,65	15,206	15,506

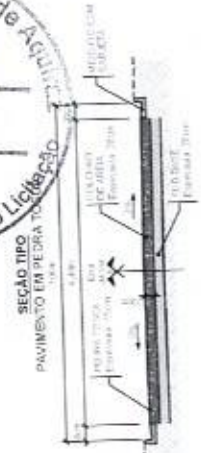
ESTACAS COTAS (m)

E0	15,298	15,598
E1	15,483	15,783
E1+2,98	15,556	15,856
E2	15,612	15,912
E2+2,98	15,608	15,908
E2+7,88	15,726	16,026

NOTAS:
 1) A NECESSIDADE DE INSPEÇÃO E LIMPEZA DO TERRENO PREVIAMENTE À EXECUÇÃO DEVE SER MANTIDA EM CAMPO.
 2) O PAVIMENTO DEVE SER COMPACTADO PARA GARANTIR A SUA ESTABILIDADE FINAL CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT/NBR 2023/2010.
 3) DEVE SER USADAS PEDRAS DE FUNDAÇÃO SIMILARES NA COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT/NBR 2023/2010.



Prefeitura Municipal de Aquidauana
 Fls. **638**
 Rubrica: **9**
 Comissão Permanente de Licitação



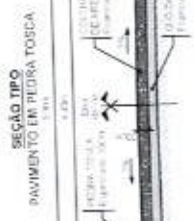
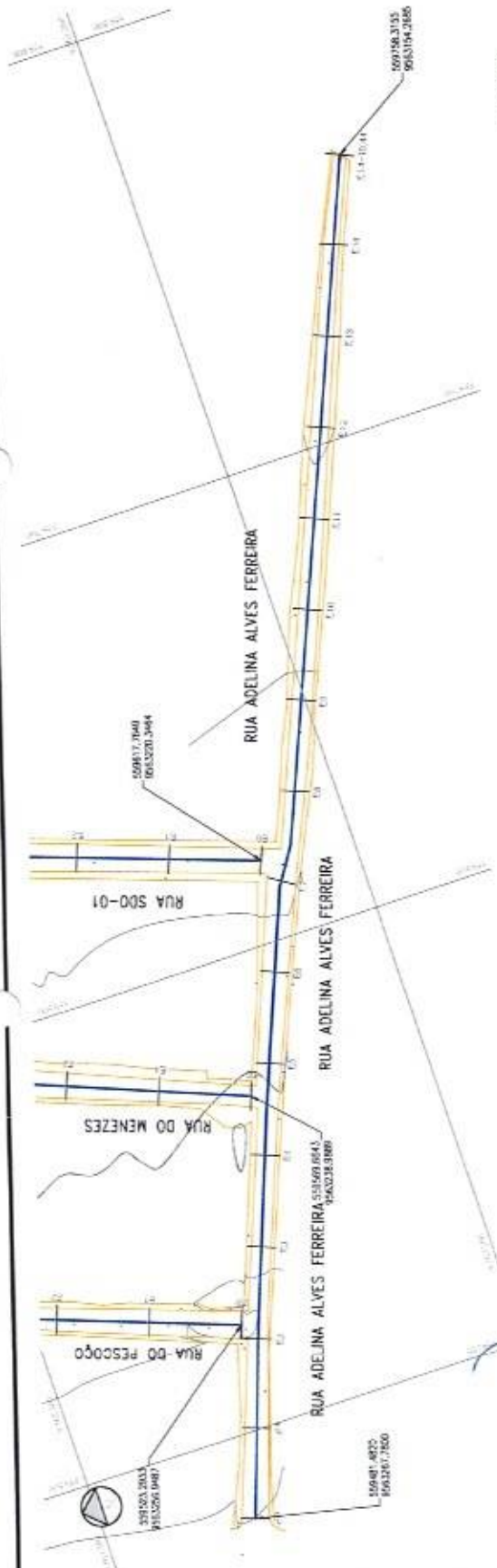
ESTACAS	CORTAS (m)	16,068	16,258	17,294	17,534	17,688	17,998	18,262	19,062	18,497	19,737	19,108	19,402	19,230	19,530	19,118	19,418	19,074	19,373	19,985	20,205	20,426	20,730	20,789	21,088	20,999	21,199	21,193	21,493	22,401	22,401	22,401	21,278
E0	20,00m	16,068	16,258	17,294	17,534	17,688	17,998	18,262	19,062	18,497	19,737	19,108	19,402	19,230	19,530	19,118	19,418	19,074	19,373	19,985	20,205	20,426	20,730	20,789	21,088	20,999	21,199	21,193	21,493	22,401	22,401	22,401	21,278

[Handwritten signature]

TITULO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO
CONTEUDO PROJETO GEOMETRICO
 RUA FRANCISCA MOREIRA DA SILVA
 TELHA / AQUIDAUANA / CE
DESENHO PLANTA E PERFIL
PRANCHETA 004/005
ESCALA H=1:1000 V=1:100
DATA 01/02/2011
REVISAO 01
CODIGO TELHA/CE-001-PAV-004

SEINFRA
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 AQUIDAUANA - CE
 DIRETORIA DE LICITAÇÃO
 DAREI DOUGLAS FERREIRA DE MATEUS

- NOME: _____
 ENDEREÇO: _____
 CIDADE: _____
 UF: _____
 CEP: _____
 TELEFONE: _____
 E-MAIL: _____
- 1) A RECEBIDA DE NOTIFICAÇÃO E LIMPEZA DO TERRENO PRELIMINAR A DOTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DEVE SER ASSINADA EM CAMPO;
 - 2) O PAVIMENTO DEVE SER COMPLETADO PARA DATA DE SUA ENTREGA COM CONTROLE EFETUADO EM TERMO DE RECEBIMENTO;
 - 3) DEVE SER USADA PEDRA DE PENEIRA QUADRADE NA COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL ECOLÓGICO;




ESTACÃO	16,997	17,273	17,549	17,824	18,100	18,376	18,652	18,928	19,204	19,480	19,756	20,032	20,308	20,584	20,860	21,136	21,412	21,688	21,964	22,240	22,516	22,792	23,068	23,344	23,620	23,896	24,172	24,448	24,724	25,000	25,276	25,552	25,828	26,104	26,380	26,656	26,932	27,208	27,484	27,760	28,036	28,312	28,588	28,864	29,140	29,416	29,692	29,968	30,244	30,520	30,796	31,072	31,348	31,624	31,900	32,176	32,452	32,728	33,004	33,280	33,556	33,832	34,108	34,384	34,660	34,936	35,212	35,488	35,764	36,040	36,316	36,592	36,868	37,144	37,420	37,696	37,972	38,248	38,524	38,800	39,076	39,352	39,628	39,904	40,180	40,456	40,732	41,008	41,284	41,560	41,836	42,112	42,388	42,664	42,940	43,216	43,492	43,768	44,044	44,320	44,596	44,872	45,148	45,424	45,700	45,976	46,252	46,528	46,804	47,080	47,356	47,632	47,908	48,184	48,460	48,736	49,012	49,288	49,564	49,840	50,116	50,392	50,668	50,944	51,220	51,496	51,772	52,048	52,324	52,600	52,876	53,152	53,428	53,704	53,980	54,256	54,532	54,808	55,084	55,360	55,636	55,912	56,188	56,464	56,740	57,016	57,292	57,568	57,844	58,120	58,396	58,672	58,948	59,224	59,500	59,776	60,052	60,328	60,604	60,880	61,156	61,432	61,708	61,984	62,260	62,536	62,812	63,088	63,364	63,640	63,916	64,192	64,468	64,744	65,020	65,296	65,572	65,848	66,124	66,400	66,676	66,952	67,228	67,504	67,780	68,056	68,332	68,608	68,884	69,160	69,436	69,712	69,988	70,264	70,540	70,816	71,092	71,368	71,644	71,920	72,196	72,472	72,748	73,024	73,300	73,576	73,852	74,128	74,404	74,680	74,956	75,232	75,508	75,784	76,060	76,336	76,612	76,888	77,164	77,440	77,716	77,992	78,268	78,544	78,820	79,096	79,372	79,648	79,924	80,200	80,476	80,752	81,028	81,304	81,580	81,856	82,132	82,408	82,684	82,960	83,236	83,512	83,788	84,064	84,340	84,616	84,892	85,168	85,444	85,720	85,996	86,272	86,548	86,824	87,100	87,376	87,652	87,928	88,204	88,480	88,756	89,032	89,308	89,584	89,860	90,136	90,412	90,688	90,964	91,240	91,516	91,792	92,068	92,344	92,620	92,896	93,172	93,448	93,724	94,000	94,276	94,552	94,828	95,104	95,380	95,656	95,932	96,208	96,484	96,760	97,036	97,312	97,588	97,864	98,140	98,416	98,692	98,968	99,244	99,520	99,796	100,072	100,348	100,624	100,900	101,176	101,452	101,728	102,004	102,280	102,556	102,832	103,108	103,384	103,660	103,936	104,212	104,488	104,764	105,040	105,316	105,592	105,868	106,144	106,420	106,696	106,972	107,248	107,524	107,800	108,076	108,352	108,628	108,904	109,180	109,456	109,732	110,008	110,284	110,560	110,836	111,112	111,388	111,664	111,940	112,216	112,492	112,768	113,044	113,320	113,596	113,872	114,148	114,424	114,700	114,976	115,252	115,528	115,804	116,080	116,356	116,632	116,908	117,184	117,460	117,736	118,012	118,288	118,564	118,840	119,116	119,392	119,668	119,944	120,220	120,496	120,772	121,048	121,324	121,600	121,876	122,152	122,428	122,704	122,980	123,256	123,532	123,808	124,084	124,360	124,636	124,912	125,188	125,464	125,740	126,016	126,292	126,568	126,844	127,120	127,396	127,672	127,948	128,224	128,500	128,776	129,052	129,328	129,604	129,880	130,156	130,432	130,708	130,984	131,260	131,536	131,812	132,088	132,364	132,640	132,916	133,192	133,468	133,744	134,020	134,296	134,572	134,848	135,124	135,400	135,676	135,952	136,228	136,504	136,780	137,056	137,332	137,608	137,884	138,160	138,436	138,712	138,988	139,264	139,540	139,816	140,092	140,368	140,644	140,920	141,196	141,472	141,748	142,024	142,300	142,576	142,852	143,128	143,404	143,680	143,956	144,232	144,508	144,784	145,060	145,336	145,612	145,888	146,164	146,440	146,716	146,992	147,268	147,544	147,820	148,096	148,372	148,648	148,924	149,200	149,476	149,752	150,028	150,304	150,580	150,856	151,132	151,408	151,684	151,960	152,236	152,512	152,788	153,064	153,340	153,616	153,892	154,168	154,444	154,720	154,996	155,272	155,548	155,824	156,100	156,376	156,652	156,928	157,204	157,480	157,756	158,032	158,308	158,584	158,860	159,136	159,412	159,688	159,964	160,240	160,516	160,792	161,068	161,344	161,620	161,896	162,172	162,448	162,724	163,000	163,276	163,552	163,828	164,104	164,380	164,656	164,932	165,208	165,484	165,760	166,036	166,312	166,588	166,864	167,140	167,416	167,692	167,968	168,244	168,520	168,796	169,072	169,348	169,624	169,900	170,176	170,452	170,728	171,004	171,280	171,556	171,832	172,108	172,384	172,660	172,936	173,212	173,488	173,764	174,040	174,316	174,592	174,868	175,144	175,420	175,696	175,972	176,248	176,524	176,800	177,076	177,352	177,628	177,904	178,180	178,456	178,732	179,008	179,284	179,560	179,836	180,112	180,388	180,664	180,940	181,216	181,492	181,768	182,044	182,320	182,596	182,872	183,148	183,424	183,700	183,976	184,252	184,528	184,804	185,080	185,356	185,632	185,908	186,184	186,460	186,736	187,012	187,288	187,564	187,840	188,116	188,392	188,668	188,944	189,220	189,496	189,772	190,048	190,324	190,600	190,876	191,152	191,428	191,704	191,980	192,256	192,532	192,808	193,084	193,360	193,636	193,912	194,188	194,464	194,740	195,016	195,292	195,568	195,844	196,120	196,396	196,672	196,948	197,224	197,500	197,776	198,052	198,328	198,604	198,880	199,156	199,432	199,708	199,984	200,260	200,536	200,812	201,088	201,364	201,640	201,916	202,192	202,468	202,744	203,020	203,296	203,572	203,848	204,124	204,400	204,676	204,952	205,228	205,504	205,780	206,056	206,332	206,608	206,884	207,160	207,436	207,712	207,988	208,264	208,540	208,816	209,092	209,368	209,644	209,920	210,196	210,472	210,748	211,024	211,300	211,576	211,852	212,128	212,404	212,680	212,956	213,232	213,508	213,784	214,060	214,336	214,612	214,888	215,164	215,440	215,716	215,992	216,268	216,544	216,820	217,096	217,372	217,648	217,924	218,200	218,476	218,752	219,028	219,304	219,580	219,856	220,132	220,408	220,684	220,960	221,236	221,512	221,788	222,064	222,340	222,616	222,892	223,168	223,444	223,720	223,996	224,272	224,548	224,824	225,100	225,376	225,652	225,928	226,204	226,480	226,756	227,032	227,308	227,584	227,860	228,136	228,412	228,688	228,964	229,240	229,516	229,792	230,068	230,344	230,620	230,896	231,172	231,448	231,724	232,000	232,276	232,552	232,828	233,104	233,380	233,656	233,932	234,208	234,484	234,760	235,036	235,312	235,588	235,864	236,140	236,416	236,692	236,968	237,244	237,520	237,796	238,072	238,348	238,624	238,900	239,176	239,452	239,728	240,004	240,280	240,556	240,832	241,108	241,384	241,660	241,936	242,212	242,488	242,764	243,040	243,316	243,592	243,868	244,144	244,420	244,696	244,972	245,248	245,524	245,800	246,076	246,352	246,628	246,904	247,180	247,456	247,732	248,008	248,284	248,560	248,836	249,112	249,388	249,664	249,940	250,216	250,492	250,768	251,044	251,320	251,596	251,872	252,148	252,424	252,700	252,976	253,252	253,528	253,804	254,080	254,356	254,632	254,908	255,184	255,460	255,736	256,012	256,288	256,564	256,840	257,116	257,392	257,668	257,944	258,220	258,496	258,772	259,048	259,324	259,600	259,876	260,152	260,428	260,704	260,980	261,256	261,532	261,808	262,084	262,360	262,636	262,912	263,188	263,464	263,740	264,016	264,292	264,568	264,844	265,120	265,396	265,672	265,948	266,224	266,500	266,776	267,052	267,328	267,604	267,880	268,156	268,432	268,708	268,984	269,260	269,536	269,812	270,088	270,364	270,640	270,916	271,192	271,468	271,744	272,020	272,296	272,572	272,848	273,124	273,400	273,676	273,952	274,228	274,504	274,780	275,056	275,332	275,608	275,884	276,160	276,436	276,712	276,988	277,264	277,540	277,816	278,092	278,368	278,
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	------



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ – CE

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA
LOCALIDADE DE TELHA – ETAPA 2**

**RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES TRECHO 02 E BECO
DO JOSÉ ANJO**



SETEMBRO / 2023

ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES TRECHO 02 E BECO DO JOSÉ ANJO NA LOCALIDADE DE TELHA ETAPA 2 – AQUIRAZ/CE



ENCARGOS

- Os encargos do construtor são aqueles estipulados no caderno de encargos da SEINFRA/SINAPI, o qual o empreiteiro declara conhecer.
- A empreiteira se obriga a saber das responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica-administrativa e financeira necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- Os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente aos detalhes dos projetos e recomendações desta especificação, bem como aquelas normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, pelo Caderno de Encargos do órgão fiscalizador, salvo referência em contrário, e ainda às normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: ENEL, CAGECE, ETC;
- Serão fornecidos, todos os projetos e detalhes necessários à execução total dos serviços;
- Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de primeira qualidade e primeiro uso, sendo respeitadas as especificações e recomendações dos fabricantes, neles contidas;
- Para que todo e qualquer similar possa ser utilizado, o construtor deverá consultar à fiscalização, por escrito, sendo a posição da fiscalização oficializada também por escrito;
- Obrigatoriamente, toda a mão-de-obra destinada à execução dos serviços, deverá ser comprovadamente, bem qualificada;
- A construtora manterá um livro, diário de ocorrências, onde serão efetuados os registros diários por parte da fiscalização e do engenheiro residente, representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos;
- Qualquer discrepância entre estas especificações, orçamentos, projetos e contratos, será resolvida pela Fiscalização, através da Coordenação de Engenharia/Arquitetura. No entanto torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da obra, é prevalectida pelas informações contidas nos projetos fornecidos, e em seguida é que vêm os demais documentos do processo licitatório;

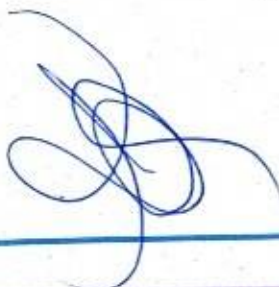
- Será de inteira responsabilidade do licitante, a sua Planilha de Proposta Orçamentária (quantidades e preços). Compete ainda ao licitante, a verificação in loco, antes da licitação, das condições de execução dos serviços, tais como: acesso, dimensionamento do canteiro, conhecimento pleno de todos os ambientes onde ocorrerão os serviços, planejamento da execução dos serviços etc.
- O julgamento da qualidade dos serviços e materiais, é de competência exclusiva da comissão de fiscalização da referida obra;
- Todo material inservível (entulho) deverá ser removido da obra pela contratada sem custos adicionais.



DESPESAS

- As despesas referentes às instalações provisórias da obra, e todas as despesas referentes aos serviços de mão-de-obra, materiais, licenças, multas, danos, ao patrimônio Público ou de terceiros, enfim taxas de qualquer natureza, federais, estaduais e municipais, ficarão a cargo da construtora, bem como prêmios de seguros quaisquer.


Daniel Monteiro Xavier de Lima
Engenheiro Civil - CREA-CE/Nº 346762
CPF: 012.832.383-30



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra

SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS
FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA
2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

B.D.I.
30,07%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra,
de acordo com as bases.

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



[Handwritten signature]

Daniel Monteiro Xavier de Lima
Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
CPF: 012.832.383-30

Rubrica: *[Handwritten signature]*
449
Município de Aquiraz
Direção

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

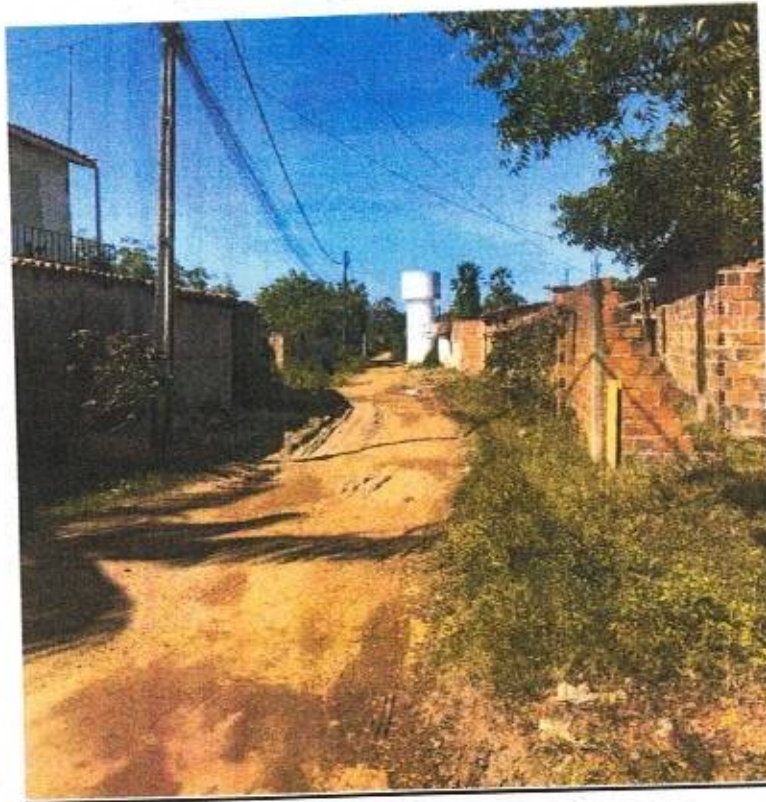


FOTO 1 - FRANCISCO MOREIRA ALVES - TRECHO 02

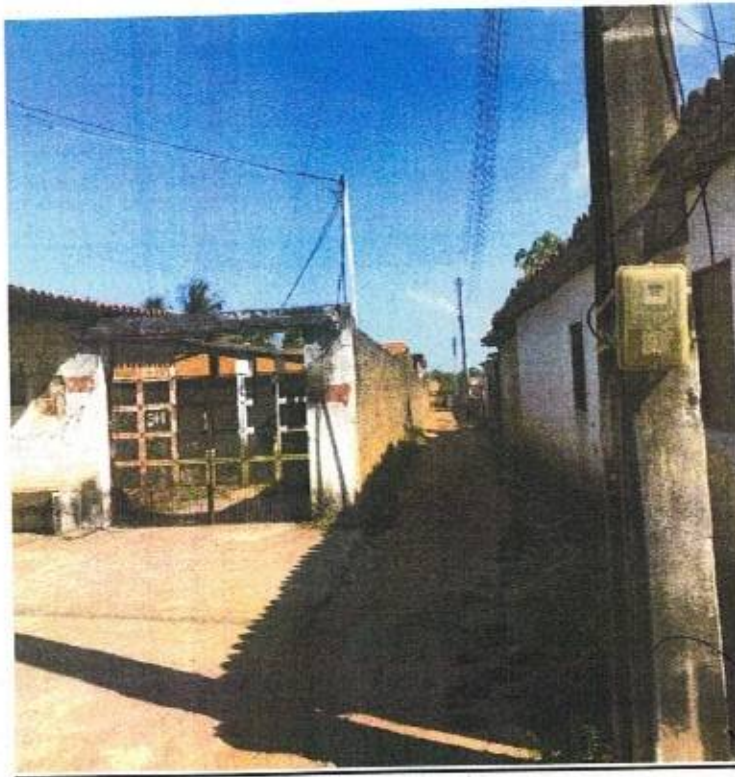


FOTO 2 - BECO DO JOSÉ ANJO

[Handwritten signature]
Daniel Monteiro Xavier de Lima
Engenheiro Civil - CREA-CE N° 346762
CPF: 012.832.383-30

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível e obedecerá às recomendações do programa.

Será constituída de estrutura em madeira, com lona e aplicação de ilhoses e lacres ou chapa de aço galvanizado na superfície externa, pintada com sulfato à pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letra conforme dimensões especificadas na memória de cálculo.

Critério de medição: m²

1.2. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Para a execução do projeto de forma adequada deverá ser realizada a locação dos pontos da obra conforme projeto.

O serviço será medido pela área, em hectares (Ha)

1.3. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Consiste no carregamento e transporte dos equipamentos necessários até o local da obra.

Critério de medição: Km

1.4. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

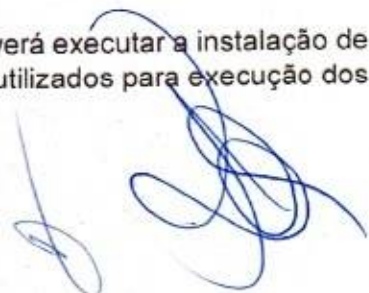
Para implantação do canteiro de obras, A CONTRATADA deverá executar instalação de barracão para escritório, tipo A1, providos de instalação elétrica, hidráulica e sanitária e observando as condições de higiene e segurança do trabalho.

Critério de medição: Unidade

1.5. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Para implantação do canteiro de obras, A CONTRATADA deverá executar a instalação de barracão aberto destinado ao armazenamento dos materiais utilizados para execução dos serviços e com dimensões conforme memorial de cálculo.

Critério de medição: área do barracão em m²



1.6. 19846 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO (MÊS)

Locação de banheiro químico para canteiro de obras.

Critério de medição: mês.



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

ÁGUA: A ligação provisória de água, quando o logradouro for abastecido por rede distribuidora pública de água, obedecerá às prescrições e exigências de municipalidade.

RESERVATÓRIOS: Os reservatórios serão dotados de tampa e terão capacidade dimensionada para atender, sem interrupções de fornecimento, e todo os pontos previstos no canteiro de obras. Cuidado especial será tomado pela CONTRATADA quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimento da obra.

TUBULAÇÃO: Os tubos e conexões para as instalações hidráulicas deverão ser em PVC.

ABASTECIMENTO: O abastecimento de água ao canteiro será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que a CONTRATADA tenha que se valer de caminhão-pipa.

ESGOTO SANITÁRIO - COLETOR PÚBLICO: Se o logradouro possuir coletor público, caberá à CONTRATADA a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da concessionária.

Critério de medição: unidade.

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

A contratada deverá providenciar as ligações provisórias de eletricidade e custear o pleno funcionamento desta despesa até o recebimento definitivo do Objeto pela fiscalização.

Critério de medição: (un)

1.9. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Consiste na retirada dos equipamentos presentes no local da obra.

Critério de medição: Km.

2. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

2.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Deverá ser executada, nos dois lados da via, a raspagem e limpeza do terreno em toda a extensão da via conforme memorial de cálculo.



Critério de medição: m².

2.2. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação ~~deve estar~~ totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição). A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.

Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

Critério de medição, área (m²).

2.3. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

GENERALIDADES

O pavimento é constituído de pedra TOSCA, assentada sobre camada de areia de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer às condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal.

MATERIAIS

PEDRA TOSCA

Os pavimentos em pedra tosca são constituídos de pedra irregular, assentada sobre camada de areia de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer às condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal.

As pedras deverão ser de granito ou rochas que satisfaçam as condições estabelecidas nessa Especificação.

As condições exigidas para a rocha são:

- a) Durabilidade (sulfato de sódio máximo 6% (DNER-ME 89-64));
- b) Peso específico aparente mínimo 1.600 kg/m³;
- c) Desgaste Los Angeles máximo 40% (DNER-ME 35-64);



Sendo que a troca deverá ser apresentada com os testes específicos por laboratório especializado sendo as despesas assumidas pelo contratado.

A rocha deverá ser sempre de grã média ou fina, com distribuição homogênea de seus elementos constituintes.



AREIA PARA ASSENTAMENTO

O colchão de areia é composto de areia fina, contendo no máximo 5% de argila e silte (em peso). Deverá consistir de partículas limpas, duras e duráveis de argila e materiais estranhas, obedecendo a seguinte granulometria.

PENEIRA	% QUE PASSA
Nº 3 (6,35)	100
Nº 200 (0,27)	5 - 15

A altura da camada de assentamento será de 15,00cm, conforme indicação do projeto e composição de custos.

Poderá ser utilizado outro tipo de material desde que justificado em projeto e aceito pela FISCALIZAÇÃO.

Sendo que a troca deverá ser apresentada com os testes específicos por laboratório especializado sendo as despesas assumidas pelo contratado.

EQUIPAMENTO

O equipamento necessário à execução do pavimento em paralelepípedo serão o compactador de placa vibratória e o rolo compactador vibratório tandem aço liso

EXECUÇÃO

As pedras devem ser assentadas em fiadas normalmente ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada.

O assentamento das rochas deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade do pavimento, após o que se procederá à compactação, por meios manuais ou mecânicos, desde que se atendam as condições técnicas exigidas pela Fiscalização, que, para tal, poderá submeter o pavimento a testes de carga estática e dinâmica.

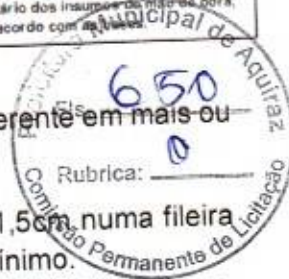
Depois de assentadas as pedras, o calçamento será compactado com placa vibratória tipo sapo.

A rolagem deverá progredir dos bordos para o cento, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, até completa fixação do calçamento

Após a etapa de compactação, os paralelepípedos serão molhados, e imediatamente, efetuar-se-á o rejuntamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

CONTROLE

O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecido pelo projeto.



A espessura da camada de areia para assentamento não deverá ser diferente em mais ou menos 20% da espessura fixada do projeto.

A espessura admitida para as juntas das pedras será de no mínimo, 1,5cm, numa fileira completa, permitindo-se que 30% das juntas ultrapassem este limite mínimo.

Critério de medição: m²

2.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

O aterro será executado em camadas sucessivas de altura máxima de 15 cm, suficientemente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis com recalque das camadas aterradas, utilizando material de boa qualidade, isento de detritos vegetais ou entulhos.

Critério de medição: m³

2.5. LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Consiste na execução de uma camada de pó de pedra sobre o colchão de areia espessura de 4cm, depois da pedra assentada embrechar com pó de pedra toda a via para melhor durabilidade do pavimento. Não será permitido o uso de pó preto, expurgo, bica corrida ou BGS.

Critério de medição: m³

2.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Carga proveniente da raspagem e limpeza do terreno.

Critério de medição: m³

2.7. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Todo o material retirado, ou demolido deverá ser carregado e transportado para local indicado pela fiscalização e disponibilizado pela administração. Aplica-se conforme a distância de transporte a remuneração correspondente.

Critério de medição: m³

2.8. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

Destinação final adequada do material proveniente da raspagem e limpeza do terreno.

Critério de medição: m³



3. DRENAGEM

3.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Deverão ser executados adjacentes à via. O rejunte será feito com argamassa de cimento e areia e traço 1:4.

Para o assentamento serão executadas as cavas para fundações do meio fio, previstas abaixo do nível do terreno, de acordo com as indicações constantes do projeto e com a natureza do terreno encontrado. As escavações terão dimensões de 20cm de profundidade por 15cm de largura.

Critério de medição: (m)

4. LIMPEZA FINAL

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

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

O Serviço será medido pela área de aplicação, m²

5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

5.1. P0269 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VALOR TOTAL PARA 1 MÊS DE OBRA) (%)

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra, ficará a cargo do engenheiro residente do construtor. Deverá ser auxiliado por um encarregado/mestre de obra geral. A medição do item administração da obra será proporcional aos serviços executados.

Critério de medição: %


Daniel Monteiro Xavier de Lima
Engenheiro CIVIL - CREA-CE Nº 346762
CPF: 012.832.383-30

RESUMO - ORÇAMENTO

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	17.852,70	8,65 %
2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	140.615,45	68,17 %
3	DRENAGEM	37.162,62	18,02 %
4	LIMPEZA FINAL	2.225,30	1,08 %
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	8.419,62	4,08 %
TOTAL GERAL SEM BDI (R\$)		206.275,69	100,00%
BDI (R\$)		62.027,09	
TOTAL GERAL COM BDI (R\$)		268.302,78	




 Fls. 652
 Rubrica: 0
Daniel Monteiro Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 345762
 CPF: 012.832.383-30

Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos B.D.I.
SINAPI - 30,07%
08/2023 -
Ceará
SEINFRA -
027.1 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
embutido nos
preços unitário dos
insumos de mão de
obra, de acordo com
as bases.

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	VALOR TOTAL	
							R\$	Peso (%)
ORÇAMENTO							R\$ 268.302,78	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 17.852,70	8,65%	
1.1	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6,40	R\$ 348,78	R\$ 2.232,19	1,08%	
1.2	C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,19	R\$ 476,52	R\$ 90,53	0,04%	
1.3	C4992 SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	126,00	R\$ 3,65	R\$ 459,90	0,22%	
1.4	C0370 SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	R\$ 5.316,36	R\$ 5.316,36	2,58%	
1.5	C0369 SEINFRA	BARRACÃO ABERTO	m²	40,00	R\$ 118,73	R\$ 4.749,20	2,30%	
1.6	I9846 SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	MÉS	1,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	0,22%	
1.7	C1622 SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 2.786,42	R\$ 2.786,42	1,35%	
1.8	C2850 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.308,20	R\$ 1.308,20	0,63%	
1.9	C4993 SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	126,00	R\$ 3,65	R\$ 459,90	0,22%	
2		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA				R\$ 140.615,45	68,17%	
2.1		BECO DO JOSÉ ANJO				R\$ 60.987,98	29,57%	
2.1.1	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	832,04	R\$ 3,88	R\$ 3.228,31	1,57%	
2.1.2	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	832,04	R\$ 2,09	R\$ 1.738,96	0,84%	



[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
 30,07%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	VALOR TOTAL	
							R\$	Peso (%)
2.1.3	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	832,04	R\$ 36,62	R\$ 30.469,30		14,77%
2.1.4	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	124,81	R\$ 93,39	R\$ 11.656,00		5,65%
2.1.5	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	m³	41,60	R\$ 89,73	R\$ 3.732,76		1,81%
2.1.6	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	166,41	R\$ 21,84	R\$ 3.634,39		1,76%
2.1.7	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	166,41	R\$ 24,01	R\$ 3.995,50		1,94%
2.1.8	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	166,41	R\$ 15,22	R\$ 2.532,76		1,23%
2.2		RUA FRANCISCO MOREIRA ALVES				R\$ 79.627,47		38,60%
2.2.1	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	1086,33	R\$ 3,88	R\$ 4.214,96		2,04%
2.2.2	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1086,33	R\$ 2,09	R\$ 2.270,42		1,10%
2.2.3	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	1086,33	R\$ 36,62	R\$ 39.781,40		19,29%
2.2.4	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	162,95	R\$ 93,39	R\$ 15.217,90		7,38%
2.2.5	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	m³	54,32	R\$ 89,73	R\$ 4.874,13		2,36%
2.2.6	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	217,27	R\$ 21,84	R\$ 4.745,17		
2.2.7	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	217,27	R\$ 24,01	R\$ 5.216,65		

Prefeitura Municipal de Aquiraz
 Fls. **654**
 Rubrica: _____
 Comissão Permanente de Licitação



Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI -
 08/2023 -
 Ceará
 SEINFRA -
 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado:
 embutido nos
 preços unitário dos
 insumos de mão de
 obra, de acordo com
 as bases.

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	VALOR TOTAL										
							R\$	268.302,78									
ORÇAMENTO																	
2.2.8	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	217,27	R\$ 15,22	R\$ 3.306,84		1,60%									
3		DRENAGEM															
3.1		BECO DO JOSÉ ANJO															
3.1.1	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	416,02	R\$ 51,16	R\$ 21.283,58		10,32%									
3.2		RUA FRANCISCO MOREIRA ALVES															
3.2.1	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	310,38	R\$ 51,16	R\$ 15.879,04		7,70%									
4		LIMPEZA FINAL															
4.1		BECO DO JOSÉ ANJO															
4.1.1	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	832,04	R\$ 1,16	R\$ 965,16		0,47%									
4.2		FRANCISCO MOREIRA ALVES															
4.2.1	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1086,33	R\$ 1,16	R\$ 1.260,14		0,61%									
5		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA															
5.1	P0280 Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 1 MÊS	%	1,00	R\$ 8.419,62	R\$ 8.419,62		4,08%									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Total sem</td> <td>R\$</td> <td>206.275,69</td> </tr> <tr> <td>Total do BDI</td> <td>R\$</td> <td>62.027,09</td> </tr> <tr> <td>Total Geral</td> <td>R\$</td> <td>268.302,78</td> </tr> </table>							Total sem	R\$	206.275,69	Total do BDI	R\$	62.027,09	Total Geral	R\$	268.302,78		
Total sem	R\$	206.275,69															
Total do BDI	R\$	62.027,09															
Total Geral	R\$	268.302,78															





Daniel Monteiro Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
 CPF: 012.832.383-30

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICIPIO DE AQUIRAZ - CE



Aquiraz-CE, Setembro 2023.

ITEM	SERVIÇOS	TOTAIS(R\$)	PESOS (%)	15 dias		15 dias	
				Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	17.852,70	8,65	13389,53	75,00%	4463,18	25,00%
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	140.615,45	68,17	84369,27	60,00%	56246,18	40,00%
3.0	DRENAGEM	37.162,62	18,02	18581,31	50,00%	18581,31	50,00%
4.0	LIMPEZA FINAL	2.225,30	1,08	0,00		2225,30	100,00%
5.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	8.419,62	4,08	4209,81	50,00%	4209,81	50,00%
TOTAL SIMPLES		R\$ 206.275,69	100,00	R\$ 120.549,92	58,44%	R\$ 85.725,78	41,56%
TOTAL ACUMULADO		R\$ 206.275,69		R\$ 120.549,92	58,44%	R\$ 206.275,69	100,00%
TOTAL SIMPLES C/ BDI				R\$ 156.799,27	58,44%	R\$ 111.503,51	41,56%
TOTAL ACUMULADO C/ BDI		R\$ 268.302,78	100,00	R\$ 156.799,27	58,44%	R\$ 268.302,78	100,00%

BDI

30,07%

Daniel Monteiro Xavier de Lima
Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
CPF: 012.832.383-30



Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Resultado
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m ²	6,40	ÁREA DA PLACA = LARGURA X ALTURA	= 3,20 * 2,0
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,19	ÁREA TOTAL DE RUAS DE ACORDO COM O PROJETO GEOMÉTRICO (EM HECTARES; 1 HA = 10000 M2))	= 1918,37/10000
1.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	126,00	DMT MOBILIZAÇÃO FORTALEZA-CAPOEIRA DE SERPA (INÍCIO LOCADO EM PROJETO PRANCHA GERAL) : ROLO COMPACTADOR + PLACA VIBRATÓRIA + BANHEIRO QUÍMICO	= 42km + 42km + 42km
1.4	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	BARRAÇÃO DE OBRA	= 1,0
1.5	BARRAÇÃO ABERTO	m ²	40,00	BARRAÇÃO PARA MATERIAL DIMENSÕES 5,00m x 8,00m	= 5,0 * 8,0
1.6	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	1,00	CONFORME CRONOGRAMA DA OBRA	= 1,0
1.7	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	= 1,0
1.8	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	= 1,0
1.9	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	126,00	DMT MOBILIZAÇÃO FORTALEZA-CAPOEIRA DE SERPA (INÍCIO LOCADO EM PROJETO PRANCHA GERAL) : ROLO COMPACTADOR + PLACA VIBRATÓRIA + BANHEIRO QUÍMICO	= 42km + 42km + 42km
2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA				
2.1	BEÇO DO JOSÉ ANJO	m ²	832,04	COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA VIA	= (10 * 20 + 8,01) * 4
2.1.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m ²	832,04	COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA VIA	= (10 * 20 + 8,01) * 4
2.1.2	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO				



[Handwritten signature]

Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Resultado
2.1.3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m ²	832,04	COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA VIA	= (10 * 20 + 8,01) * 4
2.1.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m ³	124,81	ATERRO PARA NIVELAMENTO DA VIA = ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO X 15 CM DE ESPESSURA	= (10 * 20 + 8,01) * 4 * 0,15
2.1.5	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	m ³	41,60	CAMADA DE PÓ DE PEDRA = ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO X 5 CM DE ESPESSURA	= (10 * 20 + 8,01) * 4 * 0,05
2.1.6	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m ³	166,41	CARGA DE BOTA FORA DE MATERIAL	= (10 * 20 + 8,01) * 4 * 0,20
2.1.7	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m ³	166,41	EXPURGADO: VOLUME DE MATERIAL = ÁREA DE TRANSPORTE DE BOTA FORA DE MATERIAL	= (10 * 20 + 8,01) * 4 * 0,20
2.1.8	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m ³	166,41	EXPURGADO PARA LOCAL ADEQUADO: VOLUME DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS = ÁREA DE LIMPEZA (COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA	= (10 * 20 + 8,01) * 4 * 0,20
2.2	RUA FRANCISCO MOREIRA ALVES				
2.2.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m ²	1086,33	COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA VIA	= (7 * 20 + 15,19) * 7,0
2.2.2	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m ²	1086,33	COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA VIA	= (7 * 20 + 15,19) * 7,0
2.2.3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m ²	1086,33	COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA VIA	= (7 * 20 + 15,19) * 7,0
2.2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m ³	162,95	ATERRO PARA NIVELAMENTO DA VIA = ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO X 15 CM DE ESPESSURA	= (7 * 20 + 15,19) * 7,0 * 0,15
2.2.5	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	m ³	54,32	CAMADA DE PÓ DE PEDRA = ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO X 5 CM DE ESPESSURA	= (7 * 20 + 15,19) * 7,0 * 0,05
2.2.6	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m ³	217,27	CARGA DE BOTA FORA DE MATERIAL	= (7 * 20 + 15,19) * 7,0 * 0,20
2.2.7	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m ³	217,27	EXPURGADO: VOLUME DE MATERIAL = ÁREA DE TRANSPORTE DE BOTA FORA DE MATERIAL	= (7 * 20 + 15,19) * 7,0 * 0,20
2.2.8	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m ³	217,27	EXPURGADO PARA LOCAL ADEQUADO: VOLUME DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS = ÁREA DE LIMPEZA (COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA	= (7 * 20 + 15,19) * 7,0 * 0,20
3	DRENAGEM				
3.1	BECO DO JOSÉ ANJO				
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETOS P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	416,02	COMPRIMENTO DA VIA X 2 LADOS	= (10 * 20 + 8,01) * 2



[Handwritten signature]

Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO
 MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO
 DE AQUIRAZ - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Resultado
3.2	RUA FRANCISCO MOREIRA ALVES				
3.2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	310,38	COMPRIMENTO DA VIA X 2 LADOS	$= (7 * 20 + 15,19) * 2,0$
4	LIMPEZA FINAL				
4.1	BECO DO JOSÉ ANJO				
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m ²	832,04	COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA VIA	$= (10 * 20 + 8,01) * 4$
4.2	BECO DO JOSÉ ANJO				
4.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m ²	1086,33	COMPRIMENTO DA VIA X LARGURA DA VIA	$= (7 * 20 + 15,19) * 7,0$
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 1 MÊS	%	1,00	CONFORME CRONOGRAMA	= 1,0

Daniel Monteiro Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE nº 66762
 CPF: 012.832.383-30

Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSE ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

B.D.I.

COMPOSIÇÕES

SERVIÇOS PRELIMINARES										17.852,70
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA CONCRETOS	m²	1,0000000	348,78	348,78			
Composição Auxiliar	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		m²	0,0125000	525,86	6,57			
Insumo	10871 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	24,53	4,17			
Insumo	11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31			
Insumo	11945 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	31,60	5,37			
Insumo	12170 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	Material	M	1,5000000	49,25	73,87			
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31			
Insumo	12543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65			
Insumo	18395 SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	87,53	87,53			
			MO sem LS =>	174,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	174,89		
					Quant. =>	6,4000000	Preço Total =>	2.232,19		

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000	476,52	476,52
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	16,77	67,08
Insumo	10700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000		
Insumo	10758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000		





Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA
 ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos
 preços unitário dos
 insumos de mão de obra,
 de acordo com as bases.

B.D.I.

COMPOSIÇÕES

Insumo	Material	UN	35,50	35,50
10414 SEINFRA CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	Material	UN	1,0000000	35,50
10435 SEINFRA CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	30,00
10498 SEINFRA CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	32,0000000	20,77
10528 SEINFRA CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	43,0000000	23,81
10796 SEINFRA CHUVEIRO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	5,15
10983 SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	1,0000000	9,50
11075 SEINFRA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	Material	M	3,0000000	10,50
11092 SEINFRA ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	5,45
11344 SEINFRA LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	1,0000000	96,91
11798 SEINFRA REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	Material	UN	1,0000000	23,04
11824 SEINFRA RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	16,2800000	1,35
12200 SEINFRA TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	Material	M	6,0000000	2,99
12311 SEINFRA DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	6,0000000	14,36
12331 SEINFRA FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	2,0000000	41,64
12340 SEINFRA FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	64,0000000	1,36
12357 SEINFRA INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	3,0000000	10,16
12373 SEINFRA LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	3,0000000	9,15
12379 SEINFRA MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFÁSICO	Material	UN	1,0000000	52,88

Rubrica: _____
 Comissão Permanente de Licitação
 3005 Cultura Municipal de Aquiraz
 662
 0



Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA
ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos
insumos de mão de obra,
de acordo com as bases.

B.D.I.

COMPOSIÇÕES

Insumo	Mão de Obra	H	Quant.	Valor Unit	Total
I2391 SEINFRA PEDREIRO		H	8,0000000	20,77	166,16
I2408 SEINFRA PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	2,0000000	16,75	33,50
I2412 SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	36,87	36,87
I2416 SEINFRA REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	Material	UN	1,0000000	16,42	16,42
I2429 SEINFRA TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	2,7000000	28,72	77,54
I2433 SEINFRA TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	3,0000000	4,60	13,80
I2440 SEINFRA TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	10,5000000	19,64	206,22
I2444 SEINFRA TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	2,0000000	15,09	30,18
I2447 SEINFRA TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	14,10	14,10
I2456 SEINFRA TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	10,84	32,52
I2457 SEINFRA TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	6,65	19,95
I2458 SEINFRA TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	3,91	11,73
I2543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	40,0000000	15,55	622,00
	MO sem LS => 2.321,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.321,01
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	5.316,36

1.5	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0969 SEINFRA	BARRAÇÃO ABERTO	m²	1,0000000	118,73	118,73
Composição Auxiliar	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,0148000	404,79	5,99



Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA
 ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos
 preços unitário dos
 insumos de mão de obra,
 de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

Insumo	Material	M	0,6325000	5,40	3,41	
10197 SEINFRA BARROTE DE 2"x2"	Material	M	0,6325000	5,40	3,41	
10198 SEINFRA PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	1,7094000	17,33	29,62	
10498 SEINFRA CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0257000	20,77	21,30	
10983 SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	0,1026000	9,50	0,97	
11075 SEINFRA ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	0,1026000	3,50	0,35	
12340 SEINFRA FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	3,2100000	1,36	4,36	
12357 SEINFRA INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	0,0684000	10,16	0,69	
12373 SEINFRA LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,1026000	3,05	0,31	
12391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5128000	20,77	10,65	
12408 SEINFRA PREGO 14X18 (1.12" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	0,1026000	16,75	1,71	
12429 SEINFRA TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,1026000	28,72	2,94	
12440 SEINFRA TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	0,6838000	19,64	13,42	
12444 SEINFRA TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	0,2046000	15,09	3,08	
12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2821000	15,55	19,93	
	MO sem LS =>	54,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,18
	Quant. =>		40,0000000	Preço Total =>	4.749,20	

Valor Unitário
 450,00
 Quantidade
 1,0000000

Total
 450,00

Tipo
 Material

Código Banco
 19846 SEINFRA

Descrição
 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO

Insumo

Insumo

Insumo



(Handwritten signature)

Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA
 ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos
 preços unitário dos
 insumos de mão de obra,
 de acordo com as bases.

B.D.I.

COMPOSIÇÕES

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Quant. => 1,00000000 Preço Total => 450,00

1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1622 SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,00000000	2.786,42	2.786,42
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,00000000	16,77	67,08
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,01890000	67,50	1,27
Insumo	10177 SEINFRA	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,00000000	555,66	555,66
Insumo	10409 SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1,00000000	297,91	297,91
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,00000000	20,77	166,16
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25,00000000	12,61	315,25
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	1,00000000	15,54	15,54
Insumo	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	8,00000000	10,01	80,08
Insumo	12082 SEINFRA	TUJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	30,00000000	0,58	17,40
Insumo	12161 SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5,00000000	12,00	60,00
Insumo	12167 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	Material	M	30,00000000	22,66	679,80
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,00000000	20,32	162,56
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,00000000	16,16	129,28
Insumo	12543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	8,12000000	15,55	126,26

Comissão Permanente de Licitação
 Rubrica: 665
 Prolatada Municipal de Aquiraz

Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

Insumo	12943 SEINFRA	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	75,29	75,29
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	688,22
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.786,42

1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2850 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA CANTEIRO DA OBRA		UN	1,0000000	1.308,20	1.308,20
Insumo	10125 SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	49,69	49,69
Insumo	10355 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000000	5,69	341,40
Insumo	10840 SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	Material	UN	4,0000000	5,50	22,00
Insumo	10952 SEINFRA	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	3,07	6,14
Insumo	11070 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	Material	M	6,0000000	5,46	32,76
Insumo	11406 SEINFRA	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	1,22	2,44
Insumo	12352 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	37,40	37,40
Insumo	12383 SEINFRA	NOFUSE DE 70 A.	Material	UN	1,0000000	40,51	40,51
Insumo	12405 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000000	503,46	503,46
Insumo	12413 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	272,40	272,40
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.308,20

1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



[Handwritten signature]

Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA
 ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos
 preços unitário dos
 insumos de mão de obra,
 de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

Insumo	Quant.	LS =>	MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19	Preço Total =>	1.738,96
10667 SEINFRA TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004000							27,35	0,01
10698 SEINFRA CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040000							159,50	0,63
10721 SEINFRA COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004000							179,55	0,07
10723 SEINFRA COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009000							170,98	0,15
10739 SEINFRA GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022000							4,08	0,00
10756 SEINFRA MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026000							218,35	0,56
10780 SEINFRA TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022000							97,44	0,21
12543-SEINFRA SERVENTE	H	0,0128000							15,55	0,19
MO sem LS => 0,19 LS => 0,00 MO com LS => 0,19									Quant. =>	832,0400000
									Preço Total =>	1.738,96

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.3							
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	36,62	36,62
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,08	1,20
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	83,93	0,83
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,06	9,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33

Prefeitura Municipal de Aquidauana
 15.55 Fls. **668**
 Rubrica: **0**
 Comissão Permanente de Licitação

Obra
 SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA
 ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos
 preços unitário dos
 insumos de mão de obra,
 de acordo com as bases.

B.D.I.

COMPOSIÇÕES

MO sem LS => 15,56 LS => 0,00 MO com LS => 15,56
 Quant. => 832,0400000 Preço Total => 30.469,30

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.4						
Composição	C0330 SEINFRA ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	93,39	93,39
Insumo	10111 SEINFRA AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	60,88	66,96
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43
		MO sem LS => 26,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,43
		Quant. =>		124,8100000	Preço Total =>	11.656,00

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.5						
Composição	C2864 SEINFRA LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m³	1,0000000	89,73	89,73
Insumo	12403 SEINFRA PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,52
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	15,55	20,21
		MO sem LS => 20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
		Quant. =>		41,6000000	Preço Total =>	3.732,76

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.6						
Composição	C0702 SEINFRA CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	21,84	21,84
Insumo	10578 SEINFRA CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Mão de Obra	H	0,2400000	44,39	10,65
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	MO sem LS => 11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
		Quant. =>		0,7200000	Preço Total =>	15,55



Obra

SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos

SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

Quant. => 166,4100000 Preço Total => 3.634,39

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.7						
Composição	C2533 SEINFRA TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		m³	1,0000000	24,01	24,01
Insumo	10690 SEINFRA CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	129,66	24,01
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Quant. =>	166,4100000	Preço Total =>	3.995,50

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.8						
Composição	C5186 SEINFRA DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	15,22	15,22
Insumo	110260 SEINFRA RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
			Quant. =>	166,4100000	Preço Total =>	2.532,76

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2						
2.2.1						
Composição	C2102 SEINFRA RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	3,88	3,88
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
			Quant. =>	1.086,3300000	Preço Total =>	4.214,96

670
RUBRICA: 0
FIS: 0
MUNICÍPIO DE AQUIRAZ
PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.2						



Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

Composição	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,00000000	2,09	2,09
C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO				
Insumo	SUB-LEITO Equipamento	H	0,0011000	48,68	0,05
Insumo	Equipamento	H	0,0022000	62,15	0,13
Insumo	Equipamento	H	0,0017000	55,88	0,09
Insumo	Equipamento	H	0,0004000	2,71	0,00
Insumo	Equipamento	H	0,0000000	76,57	0,00
Insumo	Equipamento	H	0,0004000	27,35	0,01
Insumo	Equipamento	H	0,0040000	159,50	0,63
Insumo	Equipamento	H	0,0004000	179,55	0,07
Insumo	Equipamento	H	0,0009000	170,98	0,15
Insumo	Equipamento	H	0,0022000	4,08	0,00
Insumo	Equipamento	H	0,0026000	218,35	0,56
Insumo	Equipamento	H	0,0022000	97,44	0,21
Insumo	Mão de Obra	H	0,0128000	15,55	0,19
Insumo	MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Quant. =>	1,086,3300000	Preço Total =>
					2.270,42

Total
 Valor Unit: 36,62
 Quant.: 1,00000000
 Preço Total: 36,62



Tipo
 REVESTIMENTO EM PEDRA

2.2.3
Código Banco C2896 SEINFRA
Descrição PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

[Handwritten signature]



Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

Quant. => 54,3200000 Preço Total => 4.874,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.6							
	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	21,84	21,84
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Mão de Obra	H	0,2400000	44,39	10,65
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	MO sem LS => 11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Quant. =>	Preço Total =>	4.745,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.7							
	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,0000000	24,01	24,01
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	Preço Total =>	5.216,65

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.8							
	C5186 SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	15,22	15,22
Insumo	I10260 SEINFRA	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22
			MO sem LS => 6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22
					Quant. =>	Preço Total =>	3.306,84



Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA
ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos
insumos de mão de obra,
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

		37.162,62			21.283,58
3	DRENAGEM				
3.1	BECO DO JOSÉ ANJO				
3.1.1	Descrição				
Composição	C0366 SEINFRA BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1,0000000	51,16	51,16
Composição Auxiliar	C3251 SEINFRA CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,0000000	36,31	36,31
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m²	0,0200000	41,20	0,82
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	m²	0,0007000	369,08	0,25
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	m²	0,2500000	4,49	1,12
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	m²	0,0030000	72,20	0,21
Insumo	I2391 SEINFRA PEDREIRO	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE	H	0,4000000	15,55	6,22
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,10
		Quant. =>	416,0200000	Preço Total =>	21.283,58
					15.879,04

		15.879,04			51,16
3.2	RUA FRANCISCO MOREIRA ALVES				
3.2.1	Descrição				
Composição	C0366 SEINFRA BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1,0000000	51,16	51,16
Composição Auxiliar	C3251 SEINFRA CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,0000000	36,31	36,31
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m²	0,0200000	41,20	0,82



Obra
SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA
ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos
SINAPI - 08/2023 - Ceará 30,07%
SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos
insumos de mão de obra,
de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES

Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO Mão de Obra	m³ H	0,0030000 0,3000000	72,20 20,77	0,21 6,23
Insumo	I2391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,10
			Quant. =>	310,3800000	Preço Total =>	15,879,04
						2,225,30

4		LIMPEZA FINAL		Total		
4.1	BECO DO JOSÉ ANJO					
4.1.1	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total	
Composição	C3447 SEINFRA LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE	H	0,0750000	15,55	1,16	
		MO sem LS =>	1,16	MO com LS =>	1,16	
			Quant. =>	832,0400000	Preço Total =>	965,16
					1,260,14	

4.2		FRANCISCO MOREIRA ALVES		Total		
4.2.1	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total	
Composição	C3447 SEINFRA LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1,0000000	15,55	1,16	
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE	H	0,0750000	MO com LS =>	1,16	
		MO sem LS =>	1,16	MO com LS =>	1,16	
			Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00





Obra

SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS FRANCISCO MOREIRA ALVES E BECO DO JOSÉ ANJO - TELHA ETAPA 2 NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE

Bancos

SINAPI - 08/2023 - Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

B.D.I.

30,07%

COMPOSIÇÕES

Quant. => 1.086.3300000 Preço Total => 1.260,14

		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
5.1	P0280 Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 1 MÉS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	%	1,0000000	8.419,62	8.419,62		
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.455,45	3.455,45		
Insumo	00040811 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,3000000	16.547,25	4.964,17		
				MO sem LS =>	8.419,62	0,00	MO com LS =>	8.419,62	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	8.419,62		
								8.419,62	

Daniel Monteiro Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 046.762
 CPF: 012.832.383-30

Assinatura: _____
 Rubrica: _____

Fls. 676
 0

Prefeitura Municipal de Aquiraz
 Comissão Permanente de Licitação

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)				
Grupo A	Despesas Indiretas			
G + S	Seguro + Garantia	0,50%	%	Do custo direto da obra
R	Risco	0,70%	%	Do custo direto da obra
AC	Administração central	4,20%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo A		5,40%		

Grupo B	Bonificação			
DF	Despesas financeiras	1,15%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo B		1,15%		

Grupo C	Bonificação			
L	Lucro	8,40%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo C		8,40%		

Grupo D	Impostos			
I	Impostos (PIS, Cofins, ISS, CPRB)	11,15%	%	Do custo direto da obra
	PIS	0,65%	%	
	Confins	3,0%	%	Do custo direto da obra
	ISSQN	3,0%	%	Do custo direto da obra
	CPRB	4,5%	%	

B.D.I. 30,07%

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

OBS: BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
 FONTE: - Acórdão Nº 2622/2013-P.


OBS: TODAS AS DESPESAS DO ENCARREGADO DE OBRA E DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, DEVEM ESTAR INCLUSAS NO BDI.




Daniel Monteiro Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
 CPF: 012.832.383-30

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GR	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AV	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,58%	Não incide	1,58%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,63%	8,83%	11,63%	8,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,57%	18,54%	47,57%	18,54%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49%	4,17%	5,49%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,43%	1,84%	2,43%	1,84%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02%	2,29%	3,02%	2,29%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	11,53%	8,75%	11,53%	8,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,99%	3,11%	17,51%	6,82%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	8,45%	3,46%	18,00%	7,19%
TOTAL(A+B+C+D)		84,35%	47,55%	113,90%	71,28%




Daniel Augusto Xavier de Lima
 Engenheiro Civil - CREA-CE Nº 346762
 CPF: 012.832.383-30