



Prefeitura Municipal de Ipauimir
Governo Municipal
CNPJ nº 07.520.141/0001-84



ANEXO I

Projetos e Planilhas Orçamentárias

Tomada de Preços n. 2023.03.13.1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ		
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM		

BRUNO DOS SANTOS LAVARES Eng. Civil - Engenharia no Trabalho CREA-161872130-5	DATA :	18/09/2022	BDI :	26,75%
	FONTE	VERSÃO	HORA	DATA REF.
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	08/2022
	Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI		
PLACA DE OBRA								
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	151,47	40,52	191,99	1.535,92
RUA LINO PONTES								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	802,43	1,12	0,30	1,42	1.139,45
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	802,43	0,26	0,07	0,33	264,80
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	694,98	77,88	20,83	98,71	68.601,48
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	290,40	22,28	5,96	28,24	8.200,90
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	290,40	38,86	10,40	49,26	14.305,10
PISO/CALÇADAS								
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	18,98	724,41	193,78	918,19	17.427,25
101094	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SINAPI	M	81,50	188,33	50,38	238,71	19.454,87
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	60,00	23,19	6,20	29,39	1.763,40
LIMPEZA								
99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	782,10	1,56	0,42	1,98	1.548,56
SINALIZAÇÃO								
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,21	668,29	178,77	847,06	177,88
C3357	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	0,11	837,42	224,01	1.061,43	294,64
RUA GERALDO SARAIVA DE LIMA								



PLANILHA ORÇAMENTAR



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ

DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ

LOCAL: IPAUMIRIM CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

Bruno dos Santos Laves
Eng. Civil (Especialização no Trabalho)
CREF: 0618172130-5

DATA: 18/09/2022 **BDI:** 26,75%

VERSÃO **HORA** **MES** **DATA REF.**
 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,48% 08/2022
 Compostições 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
SERVIÇOS PRELIMINARES								337,26
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	192,72	1,12	0,30	1,42	273,66
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	192,72	0,26	0,07	0,33	63,60
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								21.727,89
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	168,30	77,88	20,83	98,71	16.612,89
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	66,00	22,28	5,96	28,24	1.863,84
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	66,00	38,86	10,40	49,26	3.251,16
PISO/CALÇADAS								6.750,31
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,73	724,41	193,78	918,19	2.506,66
101094	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SINAPI	M	16,30	188,33	50,38	238,71	3.890,97
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	12,00	23,19	6,20	29,39	352,68
LIMPEZA								372,44
99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	188,10	1,56	0,42	1,98	372,44
SINALIZAÇÃO								599,90
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,42	668,29	178,77	847,06	355,77
C3357	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	0,23	837,42	224,01	1.061,43	244,13
RUA DELICE OSORIO								39.836,05
SERVIÇOS PRELIMINARES								496,96
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	283,98	1,12	0,30	1,42	405,25
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	283,98	0,26	0,07	0,33	93,71



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ
DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ
LOCAL: IPAUMIRIM CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA: 18/09/2022 **BDI:** 26,75%
FONTE: VERSÃO HORA MES DATA REF.
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2021
 SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

Brundo dos Santos Tavares
 Eng. Civil | Eng. Sanitário e Trabalho
 CREA: 161872130-5

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	249,75	77,88	20,83	24.652,82
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	92,50	22,28	5,96	2.612,20
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	92,50	38,86	10,40	4.556,55
PISO/CALÇADAS							
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,84	724,41	193,78	2.607,66
101094	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SINAPI	M	16,30	188,33	50,38	3.890,97
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	12,00	23,19	6,20	352,68
LIMPEZA							
99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	277,50	1,56	0,42	549,45
SINALIZAÇÃO							
C3357	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	0,11	837,42	224,01	116,76
RUA PREFEITO ALEXANDRE GONÇALVES							
SERVIÇOS PRELIMINARES							
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	247,78	1,12	0,30	351,85
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	247,78	0,26	0,07	81,77
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	213,44	77,88	20,83	21.068,66
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	92,80	22,28	5,96	2.612,20
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	92,80	38,86	10,40	4.556,55
TOTAL							
							31.821,57
							6.851,31
							549,45
							116,76
							36.195,17
							433,62
							28.290,66



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARA
DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARA
LOCAL: IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA: 18/09/2022 **BDI:** 26,75%
FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

BRUNO DOS SANTOS
 Eng. Civil | Eng. de Trabalho
 CRFA 1661872130-5

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
PISO/CALÇADAS							
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,90	724,41	193,78	2.662,75
101094	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SINAPI	M	16,30	188,33	50,38	3.890,97
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	12,00	23,19	6,20	352,68
LIMPEZA							
99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	241,28	1,56	0,42	477,73
SINALIZAÇÃO							
C3357	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	0,11	837,42	224,01	116,76
RUA CEL. ANTONIO RAIMUNDO HOLANDA							
SERVIÇOS PRELIMINARES							
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	714,00	1,12	0,30	1.013,88
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	714,00	0,26	0,07	235,62
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	640,00	77,88	20,83	63.174,40
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	200,00	22,28	5,96	5.648,00
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	200,00	38,86	10,40	9.852,00
PISO/CALÇADAS							
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	15,45	724,41	193,78	14.186,04
101094	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SINAPI	M	40,75	188,33	50,38	238,71
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	30,00	23,19	6,20	29,39
							78.674,40
							1.249,50
							106.704,97



PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM/CEARÁ

DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM/CEARÁ

LOCAL: IPAUMIRIM/CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA: 18/09/2022 **BDI:** 26,75%

VERSIÃO **HORA** **MES** **DATA REF.**

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021

SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022

Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

Brutto dos Serviços Lavatês
Eng. Civil Eng. Sanitária no Trabalho
CREA: 261872430-5

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
LIMPEZA								
96814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	700,00	1,56	0,42	1,98	1.386,00
SINALIZAÇÃO								
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,42	668,29	178,77	847,06	355,77
C3357	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	0,23	837,42	224,01	1.061,43	244,13
RUA VEREADOR VICENTE FERREIRA DE SOUZA								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	686,13	1,12	0,30	1,42	974,30
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	686,13	0,26	0,07	0,33	226,42
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	610,80	77,88	20,83	98,71	60.292,07
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	203,60	22,28	5,96	28,24	5.749,66
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	203,60	38,86	10,40	49,26	10.029,34
PISO/CALÇADAS								
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	15,86	724,41	193,78	918,19	14.562,49
101094	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SINAPI	M	32,60	188,33	50,38	238,71	7.781,95
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	24,00	23,19	6,20	29,39	705,36
LIMPEZA								
99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	610,80	1,56	0,42	1,98	1.209,38
SINALIZAÇÃO								



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA : 18/09/2022	VERSÃO	BDI : 26,75%
DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE	HORA	MES
LOCAL: IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021	SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	Composições PROPRIA 0,00% 0,00%		

M	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
	C3357	PLACA INDICATIVA EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMINIO	SEINFRA	M2	0,11	837,42	224,01	116,76
AVENIDA MANO FERREIRA								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	325,60	1,12	0,30	462,35
	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	325,60	0,26	0,07	107,45
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	296,00	77,88	20,83	29.218,16
	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	80,00	22,28	5,96	2.259,20
	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	80,00	38,86	10,40	3.940,80
PISO/CALÇADAS								
	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	7,20	724,41	193,78	6.610,97
	101094	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SINAPI	M	32,60	188,33	50,38	7.781,95
	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	24,00	23,19	6,20	705,36
LIMPEZA								
	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	320,00	1,56	0,42	633,60

VALOR BDI TOTAL: 105.619,22
VALOR ORÇAMENTO: 394.808,71
VALOR TOTAL: 500.427,93

Quinhentos Mil Quatrocentos e Vinte e Sete reais e Noventa e Três centavos



BRUNO DOS SANTOS TORRES
 Eng. Civil - Engenharia de Trabalho
 CREC 47618/2130-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA:	18/09/2022
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		HORA	26,75%
		MES	47,75%
		REF. 05/2021	
		REF. 09/2022	
		0,00%	0,00%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

LARGURA X ALTURA			QTD
4*2		8,00000000	8,00
			8,00

2.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

TRECHO	QTD		QTD
TRECHO 1 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,14*60	368,40000000	368,40
TRECHO 2 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,39*60	323,40000000	323,40
TRECHO 3 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	4,39*25,20	110,63000000	110,63
			802,43

2.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

TRECHO	QTD		QTD
TRECHO 1 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,14*60	368,40000000	368,40
TRECHO 2 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,39*60	323,40000000	323,40
TRECHO 3 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	4,39*25,20	110,63000000	110,63
			802,43

2.2.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

TRECHO	QTD		QTD
TRECHO 1 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,40*60	324,00000000	324,00
TRECHO 2 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	4,65*60	279,00000000	279,00
TRECHO 3 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	3,65*25,20	91,98000000	91,98
			694,98

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

COMPRIMENTO X 2 LADOS			QTD
145,20*2		290,40000000	290,40
			290,40

2.2.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

COMPRIMENTO X 2 LADOS			QTD
145,20*2		290,40000000	290,40
			290,40

2.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

PERIMETRO X LARGURA X ALTURA			QTD
225,95*1,20*0,07		18,98000000	18,98
			18,98

2.3.2. 101094 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M)

JUNIO DOS SANTOS LAVARES
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 164872130-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA :	18/09/2022	BDI:	26,75%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022:07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
PERIMETRO x QUANTIDADES DE RAMPAS	8,15*10	81,50000000	81,50
			81,50

2.3.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X QUANTIDADES DE RAMPAS	5*1,20*10	60,00000000	60,00
			60,00

2.4.1. 99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

			QTD
TRECHO 1 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,00*60	360,00000000	360,00
TRECHO 2 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,25*60	315,00000000	315,00
TRECHO 3 - LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	4,25*25,20	107,10000000	107,10
			782,10

2.5.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA PARE - QUANTIDADE DE PLACA X AREA DA PLACA	1*0,21	0,21000000	0,21
			0,21

2.5.2. C3357 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

			QTD
LARGURA X ALTURA X QUANTIDA DE PLACAS	0,45*0,25*1	0,11000000	0,11
			0,11

3.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

			QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,84*33	192,72000000	192,72
			192,72

3.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,84*33	192,72000000	192,72
			192,72

3.2.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

			QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,10*33	168,30000000	168,30
			168,30

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

			QTD
COMPRIMENTO X 2 LADOS	33*2	66,00000000	66,00
			66,00

3.2.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA : 18/09/2022	BDI : 26,75%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
		HORA	63,85%
		MES	47,76%
		REF	05/2021
			83,55%
			47,46%
			08/2022
			0,00%
			0,00%

		QTD
COMPRIMENTO X 2 LADOS	33*2	66,00000000
		66,00

3.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

		QTD
PERIMETRO X LARGURA X ALTURA	32,50*1,20*0,07	2,73000000
		2,73

3.3.2. 101094 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M)

		QTD
PERIMETRO x QUANTIDADES DE RAMPAS	8,15*2	16,30000000
		16,30

3.3.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

		QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X QUANTIDADES DE RAMPAS	5*1,20*2	12,00000000
		12,00

3.4.1. 99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

		QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,70*33	188,10000000
		188,10

3.5.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

		QTD
PLACA PARE - QUANTIDADE DE PLACA X AREA DA PLACA	2*0,21	0,42000000
		0,42

3.5.2. C3357 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

		QTD
LARGURA X ALTURA X QUANTIDA DE PLACAS	0,45*0,25*2	0,23000000
		0,23

4.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

		QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,14*46,25	283,98000000
		283,98

4.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,14*46,25	283,98000000
		283,98

4.2.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

BRUNO DOS SANTOS TAVARES
Eng. Civil, Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 16872-130-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA:	18/09/2022	BDI:	26,75%				
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	VERSÃO		HORA		MES		REF	
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO		83,55%		47,76%		08/2022
		Composição de	PRÓPRIA		0,00%		0,00%		

		QTD	
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,40*46,25	249,75000000	249,75
			249,75

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

		QTD	
COMPRIMENTO X 2 LADOS	46,25*2	92,50000000	92,50
			92,50

4.2.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

		QTD	
COMPRIMENTO X 2 LADOS	46,25*2	92,50000000	92,50
			92,50

4.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

		QTD	
PERIMETRO X LARGURA X ALTURA	33,80*1,20*0,07	2,84000000	2,84
			2,84

4.3.2. 101094 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M)

		QTD	
PERIMETRO x QUANTIDADES DE RAMPAS	8,15*2	16,30000000	16,30
			16,30

4.3.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

		QTD	
COMPRIMENTO X LARGURA X QUANTIDADES DE RAMPAS	5*1,20*2	12,00000000	12,00
			12,00

4.4.1. 99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

		QTD	
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,00*46,25	277,50000000	277,50
			277,50

4.5.1. C3357 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

		QTD	
LARGURA X ALTURA X QUANTIDA DE PLACAS	0,45*0,25*1	0,11000000	0,11
			0,11

5.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

		QTD	
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,34*46,40	247,78000000	247,78
			247,78

5.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD	
LARGURA MEDIA X	5,34*46,40	247,78000000	247,78

BRUNO DOS SANTOS LAVARES
Eng. Civil, Eng. Segurança no Trabalho
CRETA/1618121305



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA:	18/09/2022	BDI:	26,75%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	08/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	247,78

5.2.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

	QTD		
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	4,60*46,40	213,44000000	213,44
			213,44

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

	QTD		
COMPRIMENTO X 2 LADOS	46,40*2	92,80000000	92,80
			92,80

5.2.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

	QTD		
COMPRIMENTO X 2 LADOS	46,40*2	92,80000000	92,80
			92,80

5.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

	QTD		
PERIMETRO X LARGURA X ALTURA	34,47*1,20*0,07	2,90000000	2,90
			2,90

5.3.2. 101094 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M)

	QTD		
PERIMETRO x QUANTIDADES DE RAMPAS	8,15*2	16,30000000	16,30
			16,30

5.3.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

	QTD		
COMPRIMENTO X LARGURA X QUANTIDADES DE RAMPAS	5*1,20*2	12,00000000	12,00
			12,00

5.4.1. 99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

	QTD		
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	5,20*46,40	241,28000000	241,28
			241,28

5.5.1. C3357 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

	QTD		
LARGURA X ALTURA X QUANTIDA DE PLACAS	0,45*0,25*1	0,11000000	0,11
			0,11


6.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

	QTD		
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	7,14*100	714,00000000	714,00

Bruno dos Santos Tavares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 101872130-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ		DATA: 18/09/2022		BDI: 26,75%		
	DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: IPAUMIRIM CEARÁ		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,50%	08/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QTD
		714,00

6.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	7,14*100	714,00000000
		714,00

6.2.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

		QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,40*100	640,00000000
		640,00

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

		QTD
COMPRIMENTO X 2 LADOS	100*2	200,00000000
		200,00

6.2.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

		QTD
COMPRIMENTO X 2 LADOS	100*2	200,00000000
		200,00

6.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

		QTD
PERIMETRO X LARGURA X ALTURA	183,92*1,20*0,07	15,45000000
		15,45

6.3.2. 101094 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M)

		QTD
PERIMETRO x QUANTIDADES DE RAMPAS	8,15*5	40,75000000
		40,75

6.3.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

		QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X QUANTIDADES DE RAMPAS	5*1,20*5	30,00000000
		30,00

6.4.1. 99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

		QTD
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	7,00*100	700,00000000
		700,00

6.5.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

		QTD
PLACA BASE QUANTIDADE	2*0,21	0,42000000
		0,42

Bruno dos Santos Iavares
 Eng. Civil / Eng. Segurança do Trabalho
 CREA: 168712-1/30-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA:	16/09/2022	BDI:	26,75%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,90%	08/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	0,42

6.5.2. C3357 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

		QTD	
LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE DE PLACAS	0,45*0,25*2	0,23000000	0,23
			0,23

7.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

		QTD	
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,74*101,80	686,13000000	686,13
			686,13

7.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD	
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,74*101,80	686,13000000	686,13
			686,13

7.2.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

		QTD	
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6*101,80	610,80000000	610,80
			610,80

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

		QTD	
COMPRIMENTO X 2 LADOS	101,80*2	203,60000000	203,60
			203,60

7.2.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

		QTD	
COMPRIMENTO X 2 LADOS	101,80*2	203,60000000	203,60
			203,60

7.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

		QTD	
PERIMETRO X LARGURA X ALTURA	188,76*1,20*0,07	15,86000000	15,86
			15,86

7.3.2. 101094 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M)

		QTD	
PERIMETRO x QUANTIDADES DE RAMPAS	8,15*4	32,60000000	32,60
			32,60

7.3.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

		QTD	
COMPRIMENTO X LARGURA X	15*1,20*4	24,00000000	24,00

BRUNO DOS SANTOS LAVARES
Eng. Civil/Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 167672130-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA : 18/09/2022	BDI: 26,75%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,86	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	24,00

7.4.1. 99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

	QTD		
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	6,00*101,80	610,80000000	610,80
			610,80

7.5.1. C3357 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

	QTD		
LARGURA X ALTURA X QUANTIDA DE PLACAS	0,45*0,25*1	0,11000000	0,11
			0,11

8.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

	QTD		
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	8,14*40	325,60000000	325,60
			325,60

8.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	QTD		
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	8,14*40	325,60000000	325,60
			325,60

8.2.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

	QTD		
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	7,40*40	296,00000000	296,00
			296,00

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

	QTD		
COMPRIMENTO X 2 LADOS	40*2	80,00000000	80,00
			80,00

8.2.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

	QTD		
COMPRIMENTO X 2 LADOS	40*2	80,00000000	80,00
			80,00

8.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

	QTD		
PERIMETRO X LARGURA X ALTURA	75*1,20*0,08	7,20000000	7,20
			7,20

8.3.2. 101094 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M)

	QTD		
PERIMETRO x QUANTIDADES DE RAMPAS	8,15*4	32,60000000	32,60

Biuro dos Santos Laires
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA - SP 172130-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA:	18/09/2022			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORAS	MES	REF
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	2022/07	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	08/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	32,60

8.3.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

	QTD		
COMPRIMENTO X LARGURA X QUANTIDADES DE RAMPAS	5*1,20*4	24,00000000	24,00
			24,00

8.4.1. 99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

	QTD		
LARGURA MEDIA X COMPRIMENTO	8,00*40	320,00000000	320,00
			320,00

Bruno dos Santos Leal
Eng. Civil - E.O. 0000000000
CREA: 161872130-5
Assinatura no Trabalho



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 18/09/2022
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	BDI 26,75%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	Fonte Versão Hora Mes Ref
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47/07/2022 05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47/07/2022 08/2022
		Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:						120,3678

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						31,1000

Bruno dos Santos Talvares
 Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
 CREA: 166872130-5

VALOR:	151,47
VALOR SEM ENCARGOS:	131,34
VALOR ENCARGOS (83,85%):	20,13
VALOR COM ENCARGOS:	151,47
VALOR UNITÁRIO:	151,47
VALOR BDI (26,75%):	40,52
VALOR COM BDI:	191,99

100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	53,22	0,10
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	346,94	0,34
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	82,81	0,24
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	270,45	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	78,85	0,15
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	223,67	0,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,83	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,05

VALOR:	1,12
VALOR SEM ENCARGOS:	1,05
VALOR ENCARGOS (83,55%):	0,07
VALOR COM ENCARGOS:	1,12
VALOR UNITÁRIO:	1,12
VALOR BDI (26,75%):	0,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA:	18/09/2022	BDI:	26,75%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,73	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,73	08/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: 1,42

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0791

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:						0,1775

Bruno dos Santos Talares
Eng. Civil / Eng. de Segurança no Trabalho
CREA: 168872130-5

VALOR:	0,26
VALOR SEM ENCARGOS:	0,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,12
VALOR COM ENCARGOS:	0,26
VALOR UNITÁRIO:	0,26
VALOR BDI (26,75%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,33

101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	56,42	7,38
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	167,91	0,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,90

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	131,69	15,01
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	874,24	28,84
TOTAL Material						43,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	22,24	8,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,83	6,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	511,36	10,43
TOTAL Serviço:						10,43



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA:	18/09/2022	BBL:	26,75%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	77,88
VALOR SEM ENCARGOS:	71,61
VALOR ENCARGOS (83,55%):	6,27
VALOR COM ENCARGOS:	77,88
VALOR UNITÁRIO:	77,88
VALOR BDI (26,75%):	20,83
VALOR COM BDI:	98,71

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,4300	12,4300
TOTAL Material:					12,4300	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700	3,7386
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500	5,5980
TOTAL Mão de Obra:					9,3366	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	509,7400	0,5097
TOTAL Serviço:					0,5097	

VALOR:	22,28
VALOR SEM ENCARGOS:	16,30
VALOR ENCARGOS (83,85%):	5,98
VALOR COM ENCARGOS:	22,28
VALOR UNITÁRIO:	22,28
VALOR BDI (26,75%):	5,96
VALOR COM BDI:	28,24

Brundo dos Santos Tavares
Eng. Civil/Eng. Segurança do Trabalho
C.R.E.A.: 16.697.2/30-5

94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	130,00	1,30
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	445,00	16,46
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,95	0,79
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	30,38	2,52
TOTAL Material:					21,07	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	22,36	10,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,83	7,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,79	

VALOR:	38,86
VALOR SEM ENCARGOS:	33,37
VALOR ENCARGOS (83,55%):	5,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA: 18/09/2022	BDI: 26,75%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	Composição	PRÓPRIA
		HORA	MES
		83,85%	27,76%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		REF:	05/2021
			08/2022

VALOR COM ENCARGOS:	38,86
VALOR UNITÁRIO:	38,86
VALOR BDI (26,75%):	10,40
VALOR COM BDI:	49,26

94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	3,95	7,90
00004460 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	10,39	25,97
TOTAL Material:					33,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	22,12	49,90
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	22,36	44,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	16,83	71,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					165,57

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,21300000	432,79	524,97
TOTAL Serviço:					524,97

VALOR:	724,41
VALOR SEM ENCARGOS:	647,74
VALOR ENCARGOS (83,55%):	76,67
VALOR COM ENCARGOS:	724,41
VALOR UNITÁRIO:	724,41
VALOR BDI (26,75%):	193,78
VALOR COM BDI:	918,19

Bruno dos Santos Javates
 Eng. Civil - Eng. de Segurança no Trabalho
 CREA 2681872130-5

101094 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	2,24	2,72
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	0,64	0,15
00036186 PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	688,13	172,03
TOTAL Material:					174,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	22,36	9,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	16,83	3,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,43

VALOR:	188,33
VALOR SEM ENCARGOS:	184,11
VALOR ENCARGOS (83,55%):	4,22
VALOR COM ENCARGOS:	188,33



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA:	18/09/2022	BDI:	26,75%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE:	VERSAO	HORA:	MES: REF:
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,74 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI:	2022-07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,26 08/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (26.75%):	50,38
VALOR COM BDI:	238,71

C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	5,4400	0,4352
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	24,5900	6,1475
TOTAL Material:					6,5827

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:					16,6050

VALOR:	23,19
VALOR SEM ENCARGOS:	12,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,28
VALOR COM ENCARGOS:	23,19
VALOR UNITÁRIO:	23,19
VALOR BDI (26.75%):	6,20
VALOR COM BDI:	29,39

Bruno dos Santos Tavares
Eng. Civil, Eng. Segurança no Trabalho
CREA-CE 1872130-5

99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99833 LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	SINAPI	CHP	0,01500000	4,91	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	16,83	1,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,49

VALOR:	1,56
VALOR SEM ENCARGOS:	1,13
VALOR ENCARGOS (83.55%):	0,43
VALOR COM ENCARGOS:	1,56
VALOR UNITÁRIO:	1,56
VALOR BDI (26.75%):	0,42
VALOR COM BDI:	1,98

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8600	39,4740
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884
TOTAL Equipamento Custo Horário:					52,2624

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA :	18/09/2022	BDI:	26,75%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO	HORA	%MES	%DEF.
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022.07	COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8300	2,4900
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,6700	528,6700
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,3300	51,9900
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,2200	8,2200
TOTAL Material:						592,3300

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					17,6270	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,0800	6,0674
TOTAL Serviço:					6,0674	

VALOR:	668,29
VALOR SEM ENCARGOS:	642,49
VALOR ENCARGOS (83,85%):	25,80
VALOR COM ENCARGOS:	668,29
VALOR UNITÁRIO:	668,29
VALOR BDI (26,75%):	178,77
VALOR COM BDI:	847,06

BRUNO DOS SANTOS TAVARES
Eng. Civil / Eng. de Segurança no Trabalho
CREA: 161872130-5

C3357 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8600	39,4740
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884
TOTAL Equipamento Custo Horário:					52,2624	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4800	1,9200
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8300	3,3200
I2696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	613,3000	613,3000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	17,3300	103,9800
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	8,2200	32,8800
TOTAL Material:					755,4000	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					17,6270	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	337,0800	12,1349
TOTAL Serviço:					12,1349	

VALOR:	837,42
VALOR SEM ENCARGOS:	810,11



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA :	18/09/2022	BDI:	26,75%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição de	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR ENCARGOS (83.85%):	27,31
VALOR COM ENCARGOS:	837,42
VALOR UNITÁRIO:	837,42
VALOR BDI (26.75%):	224,01
VALOR COM BDI:	1.061,43

Bruno dos Santos Linares
Eng. Civil Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 181872-1/30-5



COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA :	18/09/2022	BDI:	26,75%				
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	63,85%	MES	47,76%	REF.	05/2021
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO		63,55%		47,46%		08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	Composição	PRÓPRIA		0,00%		0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
TOTAL		7,70

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
TOTAL		5,68

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 26,75%

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

Eng. Civil
C.R.E. 161872/130-5
Bruno dos Santos Tavares
Técnico



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA :	18/09/2022	BD:	26,75%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,03%	0,03%	

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

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

Bruno dos Santos Lave
Eng. Civil / Engenharia no Tr
CRZ 1.151.872/30-



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	DATA :	18/09/2022	BD :	26,75%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

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

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

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

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

BRUNO DOS SANTOS LAVARES
Eng. Civil Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 161872130-5



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA:	18/09/2022	Y	Y	Y	B	26,73%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES.	REF.		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	09/2021		
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	PLACA DE OBRA	R\$ 1.535,92	100,00%					100,00%
			R\$ 1.535,92					R\$ 1.535,92
2	RUA LINO PONTES	R\$ 133.000,45	99,78%				0,22%	100,00%
			R\$ 132.711,55				R\$ 288,90	133.000,45
3	RUA GERALDO SARAIVA DE LIMA	R\$ 29.787,80		97,99%			2,01%	100,00%
				R\$ 29.189,60			599,90	29.787,80
4	RUA DELICE OSORIO	R\$ 39.836,05		99,71%			0,29%	100,00%
				R\$ 39.719,29			116,76	39.836,05
5	RUA PREFEITO ALEXANDRE GONÇALVES	R\$ 36.195,17			99,68%		0,32%	100,00%
					R\$ 36.078,41		116,76	36.195,17
6	RUA CEL. ANTONIO RAIMUNDO HOLANDA	R\$ 106.704,97			74,90%	24,54%	0,56%	100,00%
					R\$ 79.924,78	R\$ 26.180,29	599,90	106.704,97
7	RUA VEREADOR VICENTE FERREIRA DE SOUZA	R\$ 101.647,73				98,71%	1,31%	100,00%
						R\$ 100.331,97	1.334,06	101.666,03
8	AVENIDA MANO FERREIRA	R\$ 51.719,84					100,00%	100,00%
							R\$ 51.719,84	51.719,84
		R\$ 500.427,93	R\$ 134.247,47	R\$ 68.908,89	R\$ 116.003,19	R\$ 126.512,26	R\$ 54.776,12	R\$ 500.427,93
			R\$ 134.247,47	R\$ 203.156,55	R\$ 319.159,55	R\$ 445.671,81	R\$ 500.427,93	R\$ 500.427,93

Bruno dos Santos Javates
Eng. Civil / Engenharia no Trabalho
CREA 61872130-5