

GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - PT N° 1073377-27

OUTUBRO DE 2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27					DATA :	10/05/2022	BDI :	26,75%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE					SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
						SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
						Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI

VALOR TOTAL: 451.333,96

QUATROCENTOS E CINQUENTA E UM MIL TREZENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS

Marcos Antônio Andrade Pontes

Marcos Antônio A. Pontes
Eng. Civil - CREA 343727

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27

DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27

ENDEREÇO: CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE

CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

DATA : 10/05/2022 **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO NOVO	2022/01, COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	04/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	336,74	426,82	3.238,41	4.106,81
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	4.684,50	0,26	0,33	1.217,97	1.545,89
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019	SINAPI	M2	3.078,00	1,04	1,32	3.201,12	4.062,96
3	PAVIMENTAÇÃO								
3.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E ÁREA). AF. 05/2020	SINAPI	M2	2.758,65	67,25	85,24	185.519,21	235.147,33
3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X12X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	SINAPI	M	2.025,30	37,36	47,35	75.665,21	95.897,96
3.3	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	73,59	632,37	801,53	46.536,11	58.984,59
3.4	C4624	PISO PODO TÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	260,04	112,90	143,10	29.358,52	37.211,72
3.5	CP-S01	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA 0,35M E 0,08M DE ALTURA.	SINAPI	M	339,15	33,25	42,14	11.276,74	14.291,78
4	PINTURA								
4.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALÇÃO). AF. 05/2021	SINAPI	M	209,07	1,21	1,53	252,97	319,88
5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL								
5.1	CP-PLACA R2	INSTALAÇÃO DE PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA. *45 CM X 20* CM	SEINFRA	UND	4,00	92,54	117,29	370,16	469,16
5.2	C3300	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	0,78	851,43	1.079,19	664,12	841,77
								VALOR BDI TOTAL:	95.251,38
								VALOR ORÇAMENTO:	356.082,58

Marcos Antônio A. Freitas

Marcos Antônio A. Freitas
Eng. Civil - CREB 343727




RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022	BDI : 26,75%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.106,81	0,91
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.062,96	0,90
3	PAVIMENTAÇÃO	441.533,38	97,83
4	PINTURA	319,88	0,07
5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	1.310,93	0,29
		VALOR BDI TOTAL:	95.251,38 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	356.082,58
		VALOR TOTAL:	451.333,96

QUATROCENTOS E CINQUENTA E UM MIL TREZENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E NOVENTA E SEIS

Marcos Antonio Andrade Pontes
Marcos Antonio A. Pontes
Eng Civil - CREA 343727

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022		BDI : 26,75%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

DEVERÁ ATENDER À NBR 9050:2004 – ACESSIBILIDADE, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS. OS MODELOS A SEREM UTILIZADOS SERÃO DE ALERTA E DIRECIONAL EM CONCRETO, NA COR CINZA, DIMENSÕES 25 X 25CM, ESPESSURA = 3 CM, APLICADO SOBRE O LASTRO DE CONCRETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA.

MEDIDAS:

ESPESSURAS: 3 CM

LARGURAS: 25 CM

COMPRIMENTOS: 25 CM

2.3.5. CP-S01 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA 0,35M E 0,08M DE ALTURA. (M)

A SARJETA SERÁ EXECUTADA EM CONCRETO USINADO, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953), MOLDADA IN LOCO, SARRAFO *2,5 X 7,5* CM, COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: 35,00CM LARGURA E 8,0 CM DE ESPESSURA.

2.4. PINTURA

TODAS AS SUPERFÍCIES A SEREM PINTADAS DEVERÃO ESTAR SECAS, RETOCADAS E LIMPAS. CADA DEMÃO SÓ PODERÁ SER APLICADA QUANDO A PRECEDENTE ESTIVER SECA.

A TINTA APLICADA DEVERÁ SER BEM ESPALHADA SOBRE A SUPERFÍCIE E A ESPESSURA DA PELÍCULA, DE CADA DEMÃO, SERÁ A MÍNIMA POSSÍVEL, OBTENDO-SE O COBRIMENTO ATRAVÉS DE DEMÃO SUCESSIVAS.

A PELÍCULA DE CADA DEMÃO SERÁ CONTÍNUA, COM ESPESSURA UNIFORME E LIVRE DE ESCORRIMENTOS.

DEVERÃO SER ADOTADAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS NO SENTIDO DE EVITAR SALPICADURAS DE TINTA EM SUPERFÍCIES NÃO DESTINADAS A PINTURA.

2.4.1. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

TINTA À BASE DE ÁGUA: SUPERCAL, HIDROQUIM, HIDRACOR OU SIMILAR, PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM.

DUAS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

2.5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES FOI DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE SINALIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (IS-18), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT (IPR-705) E MANUAL DE PROJETOS DE INTERSEÇÕES (IPR-718).

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO É COMPOSTO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM O USO DE PLACAS.


A SINALIZAÇÃO TEM COMO FINALIDADES INFORMAR, REGULAMENTAR, ADVERTIR, INDICAR E EDUCAR O USUÁRIO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA VIA, TORNANDO-A MAIS SEGURA AO TRÂNSITO.


2.5.1. CP-PLACA R2 - INSTALAÇÃO DE PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UND)

AS RUAS DEVERÃO POSSUIR PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO COM O NOME OU O NÚMERO DA MESMA. SERÁ ESMALTADA NAS DIMENSÕES DE 45X20CM, FIXADAS COM BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"

2.5.2. C3300 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

INSTALAÇÃO DE PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM PONTALETE / BARROTÊ DE 3"X3" COM PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2", PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" E TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2".


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022		BDI : 26,75%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

2.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

A REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO TERÁ O OBJETIVO DE PROVOCAR O ABAULAMENTO DA PLATAFORMA DA RUA, DECLIVIDADE TRANSVERSAL SIMÉTRICA PROPORCIONANDO A MAIOR EFICIÊNCIA NO ESCOAMENTO SUPERFICIAL DAS ÁGUAS PLUVIAIS. AS ESCAVAÇÕES SERÃO EXECUTADAS EM PROFUNDIDADE DE ATÉ 0,20M ADOTANDO-SE TODAS AS PROVIDÊNCIAS E CUIDADOS NECESSÁRIOS À SEGURANÇA DOS OPERÁRIOS, GARANTIA DAS PROPRIEDADES VIZINHAS E INTEGRIDADE DOS LOGRADOUROS E REDES PÚBLICAS DE ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA E TELEFONE.

2.3. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

2.3.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3.

CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

2.3.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X12X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

DEVERÃO SER COLOCADAS BANQUETAS (MEIO FIO) EM CONCRETO, COM DIMENSÕES BÁSICAS (1,00 X 0,30 X 0,12 X 0,15M) CM. SERÃO ESCAVADAS VALAS PARA FIXAÇÃO DAS BANQUETAS, APÓS A EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO OS MEIOS- FIOS SERÃO POSICIONADOS, DE FORMA NIVELADA E ALINHADA SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES. AS GUIAS SERÃO ESCORADAS NO LADO EXTERNO POR ATERRO POR TODA SUA EXTENSÃO OBJETIVANDO A SUSTENTAÇÃO. O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 E EM SEGUIDA DEVERÃO SER CAIADOS COM DUAS DEMÃOS. COM EXECUÇÃO CONFORME ORIENTAÇÃO DAS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

DER-ES-D 02/2000 - MEIO FIO (BANQUETAS);

2.3.3. 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)

DEVERÁ SER EXECUTADO PISO EM CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. EM CALÇADAS, MOLDADO IN LOCO, COM ESPESSURA DE 7,0CM. MOLHAR O TERRENO PREVIAMENTE, DE MANEIRA ABUNDANTE, PORÉM SEM DEIXAR ÁGUA LIVRE NA SUPERFÍCIE. ATENDIDAS AS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E EXECUÇÃO, A FISCALIZAÇÃO PODERÁ REJEITAR O SERVIÇO SE OCORREREM DESNIVELAMENTOS MAIORES QUE 5MM (SOMENTE EM PONTOS LOCALIZADOS).

2.3.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Marcos Antonio A. Pontes

Marcos Antonio A. Pontes
Eng. Civil - CREA 343727

MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022		BDI : 26,75%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INÍCIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO.

PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

A)UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SINAPI DEZ/2016 C/ DESONERAÇÃO, SEINFRA 024.1 C/DESONERAÇÃO E SICRO 2016/09 C/DESONERAÇÃO;

B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=28,29% E LEIS SOCIAIS:

SEINFRA - CE - 024.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 03/2016) - 87,01

SICRO - CE - 2016/09 COM DESONERAÇÃO (REF: 01/2017) - 88,81

SINAPI - CE - 2016/12 COM DESONERAÇÃO (REF: 01/2017) - 88,66

C)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCALIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

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

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR, DEVENDO O MESMO UTILIZAR OS SERVIÇOS DE TOPÓGRAFO E NIVELADOR COM OS RESPECTIVOS INSTRUMENTOS TEODOLITO E NÍVEL. HAVENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.


A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO, SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA.


2.2. MOVIMENTO DE TERRA

O MOVIMENTO DE TERRA OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AS COTAS E PERFIS PREVISTOS NO PROJETO, CUIDANDO-SE PARA QUE NÃO HAJA VEGETAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE NAS SUPERFÍCIES A RECEBER ATERRO.

O CONSTRUTOR PROVIDENCIARÁ A DRENAGEM, DESVIO OU CANALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, EVITANDO QUE ESTAS VENHAM A PREJUDICAR O ANDAMENTO DAS OBRAS. A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS OBEDECERÁ AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6122.

PARA MOVIMENTO DE TERRAS IGUAL OU SUPERIOR A TREZENTOS METROS CÚBICOS, SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE PROCESSOS MECÂNICOS (TRATORES, PLAINAS, PÁ MECÂNICA, PÉ DE CARNEIRO, CAMINHÕES BASCULANTES, ETC.).


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022		BDI : 26,75%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTES	VERSÃO	HORA MES REF.	
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

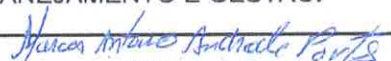
- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;


TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTES E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTES CADERNO DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS, OU SEJA DO CADERNO DE ENCARGOS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO.

OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A)DECRETO Nº 5.296/04;
- B)NBR 9050:2004;
- C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;
- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;
- E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA;
- F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
- G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;
- H)CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;
- I)LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;
- J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;
- K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E
- L)PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA: 10/05/2022		BDI: 26,75%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

ESPESSURAS: 3 CM
LARGURAS: 25 CM
COMPRIMENTOS: 25 CM

1.3.5. CP-S01 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA 0,35M E 0,08M DE ALTURA. (M)

A SARJETA SERÁ EXECUTADA EM CONCRETO USINADO, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953), MOLDADA IN LOCO, SARRAFO *2,5 X 7,5* CM, COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: 35,00CM LARGURA E 8,0 CM DE ESPESSURA.

1.4. PINTURA

TODAS AS SUPERFÍCIES A SEREM PINTADAS DEVERÃO ESTAR SECAS, RETOCADAS E LIMPAS. CADA DEMÃO SÓ PODERÁ SER APLICADA QUANDO A PRECEDENTE ESTIVER SECA. A TINTA APLICADA DEVERÁ SER BEM ESPALHADA SOBRE A SUPERFÍCIE E A ESPESSURA DA PELÍCULA, DE CADA DEMÃO, SERÁ A MÍNIMA POSSÍVEL, OBTENDO-SE O COBRIMENTO ATRAVÉS DE DEMÃO SUCESSIVAS. A PELÍCULA DE CADA DEMÃO SERÁ CONTÍNUA, COM ESPESSURA UNIFORME E LIVRE DE ESCORRIMENTOS. DEVERÃO SER ADOTADAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS NO SENTIDO DE EVITAR SALPICADURAS DE TINTA EM SUPERFÍCIES NÃO DESTINADAS A PINTURA.

1.4.1. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

TINTA À BASE DE ÁGUA: SUPERCAL, HIDROQUIM, HIDRACOR OU SIMILAR, PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM. DUAS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

1.5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES FOI DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE SINALIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (IS-18), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT (IPR-705) E MANUAL DE PROJETOS DE INTERSEÇÕES (IPR-718).

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO É COMPOSTO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM O USO DE PLACAS. A SINALIZAÇÃO TEM COMO FINALIDADES INFORMAR, REGULAMENTAR, ADVERTIR, INDICAR E EDUCAR O USUÁRIO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA VIA, TORNANDO-A MAIS SEGURA AO TRÂNSITO.

1.5.1. CP-PLACA R2 - INSTALAÇÃO DE PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UND)

AS RUAS DEVERÃO POSSUIR PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO COM O NOME OU O NÚMERO DA MESMA. SERÁ ESMALTADA NAS DIMENSÕES DE 45X20CM, FIXADAS COM BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"

1.5.2. C3300 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

INSTALAÇÃO DE PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM PONTALETE / BARROTÊ DE 3"X3" COM PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2", PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" E TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2".

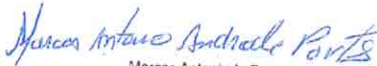
2. RUA JOAQUIM FERREIRA

RUA JOAQUIM FERREIRA


2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

-PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022		BDI : 26,75%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

ANTES DE O ASSENTAMENTO SER INICIADO, DEVE-SE ESTABELECEER AS LINHAS DE REFERÊNCIA ATRAVÉS DE

PIQUETES CRAVADOS NO EIXO DA VIA E NAS SARJETAS, PARA QUE O PAVIMENTO FIQUE COM A DECLIVIDADE

TRANSVERSAL ESTABELECEIDA NO PROJETO.

O ASSENTAMENTO DEVERÁ PROGREDIR DOS BORDOS PARA O EIXO DA VIA E AS FIADAS DEVERÃO SER RETILÍNEAS E NORMAIS AO EIXO, SENDO AS PEÇAS DE CADA FIADA DE LARGURAS APROXIMADAMENTE IGUAIS. CERCA DE 1 CM ACIMA DO NÍVEL, DE FORMA QUE SEJAM NECESSÁRIAS VÁRIAS BATIDAS COM O MARTELO DE CALCETEIRO PARA ASSENTÁ-LO NO NÍVEL DEFINIDO.

1.3.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3.

CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

1.3.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X12X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

DEVERÃO SER COLOCADAS BANQUETAS (MEIO FIO) EM CONCRETO EM TRECHO RETO, COM DIMENSÕES BÁSICAS (1,00 X 0,30 X 0,15 X 0,12) CM. SERÃO ESCAVADAS VALAS PARA FIXAÇÃO DAS BANQUETAS, APÓS A EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO OS MEIOS- FIOS SERÃO POSICIONADOS, DE FORMA NIVELADA E ALINHADA SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES. AS GUIAS SERÃO ESCORADAS NO LADO EXTERNO POR ATERRO POR TODA SUA EXTENSÃO OBJETIVANDO A SUSTENTAÇÃO. O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 E EM SEGUIDA DEVERÃO SER CAIADOS COM DUAS DEMÃOS. COM EXECUÇÃO CONFORME ORIENTAÇÃO DAS SEGUINTEES

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

DER-ES-D 02/2000 - MEIO FIO (BANQUETAS);


1.3.3. 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)


DEVERÁ SER EXECUTADO PISO EM CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. EM CALÇADAS, MOLDADO IN LOCO, COM ESPESSURA DE 7,0CM. MOLHAR O TERRENO PREVIAMENTE, DE MANEIRA ABUNDANTE, PORÉM SEM DEIXAR ÁGUA LIVRE NA SUPERFÍCIE. ATENDIDAS AS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E EXECUÇÃO, A FISCALIZAÇÃO PODERÁ REJEITAR O SERVIÇO SE OCORREREM DESNIVELAMENTOS MAIORES QUE 5MM (SOMENTE EM PONTOS LOCALIZADOS).

1.3.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

DEVERÁ ATENDER À NBR 9050:2004 – ACESSIBILIDADE, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS. OS MODELOS A SEREM UTILIZADOS SERÃO DE ALERTA E DIRECIONAL EM CONCRETO, NA COR CINZA, DIMENSÕES 25 X 25CM, ESPESSURA = 3 CM, APLICADO SOBRE O LASTRO DE CONCRETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA.

MEDIDAS:


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022		BDI : 26,75%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

1. RUA 1.º DE JUNHO

RUA 1.º DE JUNHO

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. CP-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA SERÁ DE AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 4,0 M X 3,0 M, TOTALIZANDO 12,0 M², E ESPESSURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DO GOVERNO FEDERAL. AFIxada EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3", SARRAFO 2,5 X 7,5 CM PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO, ENGASTADA NO SOLO COM CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1 - PREPARO MECANIZADO) / FOI CONSIDERADA APENAS UMA PLACA A SER FIXADA EM LOCAL DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO PARA AS DUAS RUAS CONTEMPLADAS NO PROJETO.

A EMPRESA TAMBÉM DEVERÁ INSTALAR ÀS SUAS EXPENSAS AS PLACAS IDENTIFICADORAS DA EMPRESA E DEMAIS PLACAS EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO E ÓRGÃOS FISCALIZADORES (CREA, SEMACE E ETC.). A PLACA QUE SE TORNA OBRIGATÓRIA POR IMPOSIÇÃO DA LEGISLAÇÃO DO CREA, DEVE SER TAMBÉM FIXADA, MAS ESTA NÃO É CONTEMPLADA EM PLANILHA, VISTO ESTA SER COMPONENTE DO BDI DA EMPRESA E/OU DESPESAS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL. SEGUNDO REDAÇÃO DO ACÓRDÃO 2.622/2013 DO TCU, ESTE ITEM NÃO DEVE CONTEMPLAR EM SUA COMPOSIÇÃO VALOR DE BDI ACRESCIDO.

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

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA PROPONENTE, UTILIZANDO OS SERVIÇOS DE TOPÓGRAFO E NIVELADOR COM OS RESPECTIVOS INSTRUMENTOS TEODOLITO E NÍVEL. HAVENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

O MOVIMENTO DE TERRA OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AS COTAS E PERFIS PREVISTOS NO PROJETO, CUIDANDO-SE PARA QUE NÃO HAJA VEGETAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE NAS SUPERFÍCIES A RECEBER ATERRO.

O CONSTRUTOR PROVIDENCIARÁ A DRENAGEM, DESVIO OU CANALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, EVITANDO QUE ESTAS VENHAM A PREJUDICAR O ANDAMENTO DAS OBRAS. A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS OBEDECERÁ AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6122.

PARA MOVIMENTO DE TERRAS IGUAL OU SUPERIOR A TREZENTOS METROS CÚBICOS, SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE PROCESSOS MECÂNICOS (TRATORES, PLAINAS, PÁ MECÂNICA, PÉ DE CARNEIRO, CAMINHÕES BASCULANTES, ETC.).


1.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

A REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO TERÁ O OBJETIVO DE PROVOCAR O ABAULAMENTO DA PLATAFORMA DA RUA, DECLIVIDADE TRANSVERSAL SIMÉTRICA PROPORCIONANDO A MAIOR EFICIÊNCIA NO ESCOAMENTO SUPERFICIAL DAS ÁGUAS PLUVIAIS.

AS ESCAVAÇÕES SERÃO EXECUTADAS EM PROFUNDIDADE DE ATÉ 0,20M ADOTANDO-SE TODAS AS PROVIDÊNCIAS E CUIDADOS NECESSÁRIOS À SEGURANÇA DOS OPERÁRIOS, GARANTIA DAS PROPRIEDADES VIZINHAS E INTEGRIDADE DOS LOGRADOUROS E REDES PÚBLICAS DE ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA E TELEFONE.

1.3. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727



OBRA: RELAÇÃO DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE
 DATA: 20.10.2021

RESUMO

ITEM	LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m ²)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS			
					INICIAL		FINAL	
1	1.ª DE JUNHO	9,00	360,00	3.240,00	E: 580825.16	N: 9416835.85	E: 581043.38	N: 9417109.09
2	RUA JOAQUIM FERREIRA	9,00	170,50	1.534,50	E: 580471.66	N: 9416683.39	E: 580582.43	N: 9416807.40
TOTAL:				4.774,50				

Maicon Antonio Anacleto Pires
 Maicon Antonio A. Pires
 Eng. Civil - CREA 343721



ORÇAMENTO

SÃO JOÃO

DO JAGUARIBE

Unidos pelo São João que queremos!



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO URBANA NAS RUAS 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA - PT N º 1073377-27.

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE.

DATA: 18/10/2021



RUA JOAQUIM FERREIRA

Marcos Antonio Andrade Pontes
Marcos Antonio A. Pontes
Eng. Civil - CREA 343727



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO URBANA NAS RUAS 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA - PT N.º 1073377-27.

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE.

DATA: 18/10/2021



RUA 1.º DE JUNHO



RUA 1.º DE JUNHO



RUA 1.º DE JUNHO



RUA 1.º DE JUNHO



RUA JOAQUIM FERREIRA



RUA JOAQUIM FERREIRA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220975036

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	5.486,50	m2
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	5.486,50	m2
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	5.486,50	m2
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	5.486,50	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DE JAGUARIBE - CE - PT Nº 1073377-27

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SÃO JOÃO DO JAGUARIBE- CE 26 de ABRIL de 2022

Local

data

Marcos Antonio Andrade Pontes

MARCOS ANTONIO ANDRADE PONTES - CPF: 903.082.983-49

[Assinatura]

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CNPJ: 07.891.690/0001-65

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **26/04/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215345948**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xdBdd
 Impresso em: 10/05/2022 às 13:52:26 por: , ip: 177.207.56.167





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220975036

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO ANDRADE PONTES
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618762302**
 Registro: **343727CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE SAO JOAO DO JAGUARIBE**
RUA CONEGO CLIMERIO CHAVES
 Complemento:
 Cidade: **SÃO JOÃO DO JAGUARIBE**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.891.690/0001-65**
 Nº: **307**
 CEP: **62965000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 9.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CONEGO CLIMERIO CHAVES
 Complemento:
 Cidade: **SÃO JOÃO DO JAGUARIBE**
 Data de Início: **18/10/2021**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**

Nº: **307**
 CEP: **62965000**
 Coordenadas Geográficas: **-5.269544, -38.272304**

Previsão de término: **30/12/2022** Códigos Geográficos: **Não Especificado**
 Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **MUNICIPIO DE SAO JOAO DO JAGUARIBE** CPF/CNPJ: **07.891.690/0001-65**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	5.486,50	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	5.486,50	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.486,50	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	5.486,50	m2
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	5.486,50	m2
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	5.486,50	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	5.486,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	5.486,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	5.486,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.486,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	5.486,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	5.486,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	5.486,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	5.486,50	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	5.486,50	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	5.486,50	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.486,50	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xdBdd
 Impresso em: 10/05/2022 às 13:52:25 por: , ip: 177.207.56.167





PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

REJUNTADO - PT N° 1073377-27

**SÃO JOÃO
DO JAGUARIBE**

Unidos pelo São João que queremos!



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA: 10/05/2022	BDI: 26,75%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	HORA	MES
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	REF.	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			83,85%
			47,76%
			04/2021
			-
			04/2022
			83,55%
			47,46%
			04/2022
			0,00%
			0,00%
			04/2014

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	8,08	20,20
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	4,10	8,20
TOTAL Material:						28,40

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	20,59	46,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	20,82	41,29
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	16,57	70,24
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	367,69	446,01
TOTAL Serviço:						603,99

VALOR:	632,37
---------------	---------------

1.3.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50	1,23
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,56	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,48	54,43
TOTAL Material:						60,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,77	33,23
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL Mão de Obra:						52,67


VALOR:	112,90
---------------	---------------

1.3.5. CP-S01 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA 0,35M E 0,08M DE ALTURA. (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00999990	90,00	0,90
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,02800000	413,50	11,58
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,18952381	4,10	0,78
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08000000	23,61	1,89
TOTAL Material:						15,15

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48416565	20,82	10,08
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48413344	16,57	8,02
TOTAL Serviço:						18,10

VALOR:	33,25
---------------	--------------


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022	BDI : 26,75%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

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	219,54	0,22
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	81,91	0,16
					TOTAL Serviço:	1,07
					VALOR:	1,04

1.3.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	91,17	10,39
00004385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	760,09	25,08
					TOTAL Material:	35,47

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	161,77	0,50
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_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	57,96	7,59
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,71	8,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,57	6,66
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	427,67	8,72
					TOTAL Serviço:	31,80
					VALOR:	67,25

1.3.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X12X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	90,00	0,63
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
					TOTAL Material:	21,63

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,53
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	508,75	1,02
					TOTAL Serviço:	15,75
					VALOR:	37,36

1.3.3. 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)

Marcos Antonio Pontes
Marcos Antonio A. Pontes
Eng Civil - CREA 343727



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA: 10/05/2022	BDI: 26,75%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	6,23	6,23
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,71	46,84
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	225,00	225,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	17,09	1,88
TOTAL Material:						279,95

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,59	20,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	16,57	33,14
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	305,85	3,06
TOTAL Serviço:						56,79
VALOR:						336,74

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

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,05	0,08
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,69	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,36	0,00
TOTAL Equipamento:						0,08

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,77	0,07
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,86	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,06
TOTAL Mão de Obra:						0,18
VALOR:						0,26

1.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	301,17	0,30
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	48,03	0,10
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	234,54	0,02
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	73,44	0,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,57	0,05

Marcos Antonio A. Pontes
Marcos Antonio A. Pontes
Eng. Civil - CREA 343727



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA: 10/05/2022	BDI: 26,75%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

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	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,81	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	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

Marcos Antonio Pontes
Marcos Antonio A. Pontes
Eng. Civil - CREA 343727



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022	BDI : 26,75%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

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	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38


D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

HORISTA = 83,85%
MENSALISTA = 47,76%

A + B + C + D


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27		DATA : 10/05/2022		BDI : 26,75%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

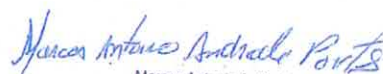
COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,40
L	LUCRO	7,30
	TOTAL	7,70


DI	DESPESAS INDIRETAS	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11
R	RISCOS	0,56
	TOTAL	5,68

I	IMPOSTOS	%
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 40/100	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	10,15

BDI = 26,75%

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


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																																
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27			DATA : 10/05/2022	BDI : 26,75%																										
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>04/2014</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																											
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																											
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022																												
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022																												
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014																												
ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE																															
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE																															

2.3.5. CP-S01 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA 0,35M E 0,08M DE ALTURA. (M)

		EXT	L	N	QTD
RUA BELA VISTA EST 0 A EST.8+10,50m	EXT*L*N	170,50000000	0,35000000	2,00000000	119,35
					119,35

2.4. PINTURA

2.4.1. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

		EXT	N	QTD
QUANT. DE MF X 0,27	EXT*N*0,27	170,50000000	2,00000000	92,07
				92,07


2.5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

2.5.1. CP-PLACA R2 - INSTALAÇÃO DE PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UND)


		N	QTD
PLACA NOME RUA	N	2,00000000	2,00
			2,00

2.5.2. C3300 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

		N	QTD
PLACA R-1 / D=0,50m	(3,14*0,50*0,50/4)*N	2,00000000	0,39
			0,39


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>SÃO JOÃO DO JAGUARIBE</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	DATA : 10/05/2022		BDI : 26,75%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

	N	QTD
PLACA REGULAMENTAÇÃO - R-19 / D=0,50m	(3,14*(0,50*0,50)/4)*N	2,00000000
		0,39

2. RUA JOAQUIM FERREIRA

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

	EXT	L	QTD
RUA BELA VISTA EST 0 A EST8+10,50m	L*EXT	170,50000000	9,00000000
			1.534,50

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

	EXT	L	QTD
ÁREA DE PAV.	EXT*L	163,00000000	6,00000000
			978,00

2.3. PAVIMENTAÇÃO

2.3.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

	EXT	L	QTD
RUA BELA VISTA EST 0 A EST.8+10,50m	EXT*L	170,50000000	5,30000000
			903,65

2.3.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X12X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)


	EXT	N	QTD
RUA BELA VISTA EST 0 A EST.8+10,50m	EXT*N	170,50000000	4,00000000
FECHAMENTO EST. INICIAL	EXT*N	9,00000000	1,00000000
			682,00

2.3.3. 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)


	EXT	H	L	N	QTD
RUA BELA VISTA EST 0 A EST.8+10,50m CALÇADA LD e	EXT*N*L*H	170,50000000	0,07000000	1,20000000	2,00000000
DESCONTO PISO PODOTÁTIL = A*ESP	-87,34*0,03	0,00000000	0,00000000	0,00000000	-2,62
					26,02

2.3.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	N	QTD
4 RAMPAS CALÇADA LD e LE	0,4*0,4*8*N	4,00000000
RUA JOAQUIM FERREIRA LD	(0,75+0,25+38,52+29,01+14,69+21,20+58,72+0,75+0,25)*0,25	1,00000000
RUA JOAQUIM FERREIRA LE	(0,75+0,25+38,98+33,85+14,58+16,69+58,62+0,75+0,25)*0,25	1,00000000
		87,34


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27		DATA: 10/05/2022		BDI: 26,75%
	DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27		VERSIÃO	HORA	MES
	ENDEREÇO: CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE		SEINFRA	REF.	
	CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		SICRO	04/2022	
		SINAPI	04/2022		
		Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%
				04/2014	

		EXT	H	L	N	QTD
DESCONTO CRUZAMENTO LADO DIREITO DO ESTAQUEAMENTO I	-(4+4+4+4)*N*L*H	0,00000000	0,07000000	1,20000000	2,00000000	-2,69
DESCONTOS CRUZAMENTO LE	-(4+4+4+4)*N*L*H	0,00000000	0,07000000	1,20000000	2,00000000	-3,36
DESCONTO PISO PODOTÁTIL	-172,70*0,03	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	-5,18
						47,57

1.3.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		N	QTD
4 RAMPAS CALÇADA LD e LE	0,4*0,4*8*N	17,00000000	21,76
RUA 1 DE JUNHO LE	(0,75+0,25+121,75+72,74+0,25+0,75+0,25+0,75+33,00+0,25+0,75+0,25+0,75+30,75+0,25+0,75+0,75+28,75+0,75+0,25+0,75+1+0,25+0,75)*0,25	1,00000000	74,37
RUA 1 DE JUNHO LD	(0,75+0,25+127,75+72,51+0,25+0,75+0,25+0,75+33,25+0,25+0,75+0,25+0,75+30,75+0,25+0,75+0,75+34,50+0,75)*0,25	1,00000000	76,57
			172,70

1.3.5. CP-S01 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA 0,35M E 0,08M DE ALTURA. (M)

		EXT	L	N	QTD
RUA 1º DE JUNHO EST 0,00m - 17+10,00m	EXT*L*N	350,00000000	0,35000000	2,00000000	245,00
DESCONTO CRUZAMENTO LADO DIREITO DO ESTAQUEAMENTO I	-(4+4+4+4)*L*N	0,00000000	0,35000000	2,00000000	-11,20
DESCONTOS CRUZAMENTO LE	-(4+4+4+4)*L*N	0,00000000	0,35000000	2,00000000	-14,00
					219,80

1.4. PINTURA


1.4.1. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

		EXT	N	QTD
RUA 1º DE JUNHO EST 0,00m - 17+10,00m (face ext : 0,15M+face sup: 0,12m)	EXT*N*0,27	350,00000000	2,00000000	189,00
DESCONTO CRUZAMENTO LADO DIREITO DO ESTAQUEAMENTO I	-(4+4+4+4)*N	0,00000000	2,00000000	-32,00
DESCONTOS CRUZAMENTO LE	-(4+4+4+4)*N	0,00000000	2,00000000	-40,00
				117,00

1.5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL


1.5.1. CP-PLACA R2 - INSTALAÇÃO DE PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UND)

		N	QTD
PLACA NOME RUA	N	2,00000000	2,00
			2,00


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

1.5.2. C3300 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27		DATA: 10/05/2022		BDI: 26,75%		
	DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - RUA 1.º DE JUNHO E RUA JOAQUIM FERREIRA PT N.º1073377-27		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO: CENTRO - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	04/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

1. RUA 1.º DE JUNHO

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. CP-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

		EXT	L	QTD
PLACA DE OBRA	3*2	6,00000000		6,00
				6,00

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

		EXT	L	QTD
RUA 1º DE JUNHO EST 0,00m - 17+10,00m	L*EXT	350,00000000	9,00000000	3.150,00
				3.150,00

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

		EXT	L	QTD
RUA 1º DE JUNHO EST 0,00m - 17+10,00m	EXT*L	350,00000000	6,00000000	2.100,00
				2.100,00

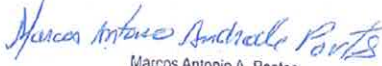
1.3. PAVIMENTAÇÃO

1.3.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

		EXT	L	QTD
RUA 1º DE JUNHO EST 0,00m - 17+10,00m	EXT*L	350,00000000	5,30000000	1.855,00
				1.855,00

1.3.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X12X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

		EXT	N	QTD
RUA 1º DE JUNHO EST 0,00m - 17+10,00m	EXT*N	350,00000000	4,00000000	1.400,00
DESCONTO CRUZAMENTO LADO DIREITO DO ESTAQUEAMENTO I	-(4+4+4+4)*N	0,00000000	4,00000000	-64,00
DESCONTOS CRUZAMENTO LE	-(4+4+4+4+4)*N	0,00000000	4,00000000	-80,00
ACRESCIMO DE FECHAMENTO NOS CRUZAMENTOS LE	(4+4+4+4)	0,00000000	0,00000000	16,00
ACRESCIMO DE FECHAMENTO LD	(4+4+4+4+4)	0,00000000	0,00000000	20,00
FECHAMENTO INICIAL E FINAL	9+9	0,00000000	0,00000000	18,00
ACRESCIMO FECHAMENTO DA CALÇADA NOS CRUZAMENTOS LE	9*1,35	1,35000000	9,00000000	12,15
ACRESCIMO FECHAMENTO DA CALÇADA NOS CRUZAMENTOS LD	9*1,35	1,35000000	7,00000000	12,15
				1.334,30


 Marcos Antonio A. Pontes
 Eng. Civil - CREA 343727

1.3.3. 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)

		EXT	H	L	N	QTD
CALÇADA LD e LE	EXT*N*L*H	350,00000000	0,07000000	1,20000000	2,00000000	58,80