



ARNEIROZ



GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA
SEDE, ASSENTAMENTO MUCUIM,
DISTRITO DE CACHOEIRA, DISTRITO DE
CAMPO PRETO E NO DISTRITO DE
PLANALTO, NO MUNICÍPIO DE
ARNEIROZ - CE**

JULHO/2024





SOP-CE
SUPERINTENDÊNCIA
DE OBRAS PÚBLICAS



PLANILHA COMPARATIVA (28.1 C/ DESONERAÇÃO X 28 S/ DESONERAÇÃO)

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTE NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - DIVERSAS RUAS - MAPP 2647

LOCAL : MUNICÍPIO DE ARNEIROZ

CLIENTE : GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 19/12/2023

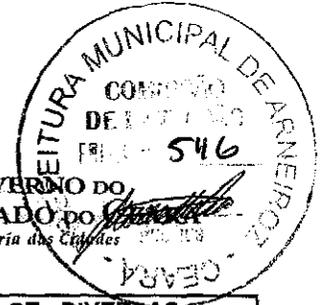
TABELA : TABELA SEINFRA CE 28.1 C/ DES E 28.0 S/ DES

BDI: BDI = 29,77%

BDI = 23,38%

ITEM	CÓDIGOS	DESCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	28.1			28.0		
					P.UNIT	P.UNIT/BDI	TOTAL	P.UNIT	P.UNIT/BDI	TOTAL
1.0		INSTALAÇÃO DA OBRA								
1.1	C1937	PLACA PADRAO DE OBRA	M2	12,00	183,41	238,01	2.866,12	187,01	230,73	2.768,76
2.0		SERVOS PRELIMINARES								
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 6000M2)	M2	21.045,67	0,10	0,13	2.736,07	0,10	0,12	2.625,60
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	18.702,56	71,78	93,15	2.116.972,99	74,80	92,04	2.095.433,37
3.2	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	5.727,88	28,88	37,48	1.742.143,46	30,48	37,61	1.721.383,62
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	221,57	502,89	652,60	214.680,94	520,89	642,67	215.425,57
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	221,57	54,09	70,19	144.596,58	59,36	73,24	162.227,79
4.0		LIMPEZA DE OBRA								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20.569,53	1,38	1,79	36.819,46	1,62	1,88	38.670,72
5.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
5.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	349,70	453,81	46.361,00	349,70	431,46	43.146,00
		TOTAL GERAL								2.182.644,46

Handwritten signature
Cláudio Vitor Buar
Eng. Civil
CREA-CE-1934-9



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTE NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - DIVERSAS RUAS - MAPP 2647				
SERVIÇO:	TAB 028 S/ DES - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,31%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO				
UNIDADE:	%				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,3200	6.963,71	2.228,39
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,1800	19.999,74	3.599,95

TOTAL SIMPLES	5.828,34
TOTAL PARA 6 MESES	34.970,04
FRAÇÃO DE 100%	349,70
BDI 21,68%	75,81
TOTAL GERAL	425,51

Claudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Eng.ª Civil
CREA-CE 14595-d



**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA
SEDE, ASSENTAMENTO MUCUIM,
DISTRITO DE CACHOEIRA, DISTRITO DE
CAMPO PRETO E NO DISTRITO DE
PLANALTO, NO MUNICÍPIO DE
ARNEIROZ - CE**



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

CLAUDIA VILLAS BÔAS

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL, MBA EM PERÍCIA, AUDITORIA E GESTÃO AMBIENTAL

RNP: 0603436900

Registro: 35634CE

Empresa contratada: QUOPA SERVIÇOS DE ASSESSORIA E ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO EIRELI

Registro : 0000425494-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

PRAÇA JOAQUIM FELIPE

Nº: 10

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Arneiroz

UF: CE

CEP: 63670000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Arneiroz

UF: CE

CEP: 63670000

Data de início: 13/11/2023

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -6.323596, -40.160959

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	1,00	un

18 - Fiscalização

	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

1,00

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 5355

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

CLAUDIA VILLAS BÔAS - CPF: 048.266.037-62

ARNEIROZ - CE, 13 de NOVEMBRO de 2023
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CNPJ: 06.748.297/0001-54

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\$ 96,62 Registrada em: 13/11/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216557746

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Ya27w
Impresso em: 14/11/2023 às 09:28:56 por: , ip: 187.18.142.246





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 05/12/2023
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição: PRÓPRIA
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

- 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;

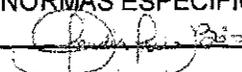
CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- 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 DESTA CADVERNO 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 DESTA E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECEM AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA CADVERNO DE ENCARGOS, PREVALECEM AS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECEM AS DO CONTRATO. 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 CÂMARA;
- 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


Cláudia Vilas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14562-0

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTE:	VERSÃO
SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



L) PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

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

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

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 SEINFRA CE 028 S/ DESONERAÇÃO;

B) UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=23,38% E LEIS SOCIAIS 71,31%.

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 FISCAIS, 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.

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA NAS DIMENSÕES DE 4,0 M X 2,5 M, TOTALIZANDO 10,0 M², DE LARGURA E ESPESSURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DA PREFEITURA. AFIXADA EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3", PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO. 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 325-2007 DO TCU, ESTE ITEM NÃO DEVE CONTEMPLAR EM SUA COMPOSIÇÃO VALOR DE BDI ACRESCIDO.

2. TERRAPLENAGEM

AS OBRAS DE TERRAPLENAGEM CONSISTEM NA CONFORMAÇÃO DO TERRENO À GEOMETRIA PROJETADA. O OBJETIVO É O DE SE OBTER UMA INFRAESTRUTURA FIRME E RESISTENTE SOBRE A QUAL SE ASSENTARÁ O PAVIMENTO.

2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

SERÁ EXECUTADO A RECONFORMAÇÃO/ PATROLAGEM DA PLATAFORMA MECANIZADA ATRAVÉS DE MÁQUINAS, COM O OBJETIVO DE PREPARAR A VIA PARA RECEBER O MATERIAL TIPO PIÇARRA.

3. PAVIMENTAÇÃO

Cláudia Vilas Bôas
Eng. Civil
CREA - CE 14365-0

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	MAPP SÓP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 05/12/2023
	DESCRIÇÃO:	MAPP SÓP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: VERSÃO: HORA: MES: ANO: REF: SEINFRA: 028 SEM DESONERARÇÃO 114,15% 7:31:59 10/2023 Composição: PRÓPRIA 0,00% 0,00% 04/2014
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	



PAVIMENTAÇÃO

3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

– A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EM PEDRA TOSCA DE BOA QUALIDADE SOBRE COLCHÃO DE AREIA COM REJUNTAMENTO TOTAL NO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA). ANTES DO REJUNTAMENTO DEVERA SER EXECUTADA UMA COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM AUXILIO DE UM COMPACTADOR DE PLACAS. SERÁ EXECUTADA DO MEIO FIO PARA O CENTRO DA VIA. QUALQUER IRREGULARIDADE OU DEPRESSÃO QUE VENHA SURGIR NA OCASIÃO DA COMPACTAÇÃO DEVERA SER IMEDIATAMENTE CORRIGIDA PARA QUE SEJA REESTABELECIDO O NÍVEL NORMAL. O ASSENTAMENTO DA PEDRA TOSCA DEVERÁ SER FEITO ATRAVÉS DO AUXILIO DE PONTEIROS DE AÇO, AO LONGO DO SEU EIXO, ESPAÇADOS DE 10 EM 10M NO MÁXIMO. NESES PONTEIROS MARCAM-SE O NÍVEL DA RUA. A SEÇÃO TRANSVERSAL CORRESPONDE A CADA UM DOS PONTEIROS QUE COM EXATIDÃO REPRODUZIRÁ O ABAULAMENTO CONSTANTE NO PROJETO. PARA FAZER A PEDRA TOSCA POSICIONAR-SE DE MANEIRA CORRETA, O CALCETEIRO FARÁ USO DE UM MARTELO E TERÁ CAUTELA PARA NÃO PREJUDICAR A PEDRA QUE ESTEJA CORRETAMENTE ASSENTE.

O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER FEITO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:3, APÓS O ASSENTAMENTO E COMPACTAÇÃO DAS PEDRAS COM A PREVIA VARRIÇÃO DA SUPERFÍCIE POR ELA DEFINIDA. A PROFUNDIDADE MÍNIMA DA JUNTA ENTRE AS PEDRAS DEVERÁ SER DE 7CM. ANTES DO ESPALHAMENTO DA ARGAMASSA DEVERÁ SE MOLHAR AS PEDRAS. A ARGAMASSA UTILIZADA NO REJUNTAMENTO DEVERÁ ATINGIR UMA COLORAÇÃO UNIFORME E SER RIGOROSAMENTE BEM TRAÇADA. A QUALIDADE DA ARGAMASSA DEPENDE TANTO DAS CARACTERÍSTICAS DOIS COMPONENTES, COMO DO PREPARO CORRETO. A MISTURA DA ARGAMASSA DEVERÁ SER FEITA NO LOCAL DA OBRA MANUALMENTE OU EM BETONEIRA.

3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,34M.

3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

EXECUÇÃO DE CONCRETO MANUAL, NÃO ESTRUTURAL COMPOSTO POR ARGAMASSA DE AREIA, BRITA E CIMENTO, PARA AS SARJETAS NA DIMENSÃO DE 0,35 M DE LARGURA E 0,10M DE ALTURA, DEVIDAMENTE REJUNTADA COM O MEIO-FIO.

3.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

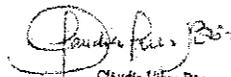
ESCAVAÇÃO MANUAL DA SARJETA EXECUTADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL MOLDADA IN LOCO. LARGURA= 35CM E ESPESSURA= 10,0 CM.

4. SERVIÇOS DIVERSOS

SERVIÇOS DIVERSOS

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

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO: SERÁ REMOVIDO TODO O ENTULHO DO LOCAL DA OBRA, SENDO CUIDADOSAMENTE LIMPOS E VARRIDOS.


 Claudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-D

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA :	05/12/2023
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO:
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERACAO
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	RUA ALFREDO BEZERRA TRECHO 2	113.344,39	5,19
2	RUA LORENA BEZERRA	94.476,59	4,33
3	TRAVESSA SANTO ANTÔNIO TRECHO 1	23.733,13	1,09
4	TRAVESSA EDITE PEREIRA LIMA	56.082,91	2,57
5	RUA BERNALDO	96.178,24	4,41
6	RUA RITA DE SOUSA	57.295,39	2,63
7	RUA JOÃO FRANCISCO	191.401,36	8,77
8	RUA KATIANE PEDROSA	53.759,95	2,46
9	RUA SDO 01 PRAÇA - MUCUIM	29.067,42	1,33
10	RUA SDO 02 PRAÇA - MUCUIM	36.806,68	1,69
11	RUA SDO 03 PRAÇA - MUCUIM	13.703,12	0,63
12	RUA SDO 04 PRAÇA - MUCUIM	22.212,03	1,02
13	RUA REINALDO COSTA	287.937,55	13,19
14	RUA 7 CASAS - MUCUIM	287.430,68	13,17
15	RUA PROJETADA 01 - CACHOEIRA	53.496,68	2,45
16	RUA PROJETADA 02 - CACHOEIRA	40.958,65	1,88
17	RUA PROJETADA 03 - CACHOEIRA	32.903,56	1,51
18	RUA PROJETADA 01 - CAMPO PRETO	131.846,08	6,04
19	RUA PROJETADA 02 - CAMPO PRETO	71.739,59	3,29
20	RUA JARINA FEITOSA	66.505,53	3,05
21	TRAVESSA JARINA FEITOSA	50.777,54	2,33
22	AV. JOSÉ SIDRIN TRECHO 1	104.705,66	4,80
23	TRAVESSA FRANCISCO GOMES DE OLIVEIRA	64.857,60	2,97
24	RUA DA CAIXA DAGUA	76.242,76	3,49
25	AV. JOSÉ SIDRIN TRECHO 02	81.935,34	3,75
26	ADMINISTRAÇÃO	43.146,00	1,98

VALOR BDI TOTAL: 413.597,23 100,00
 VALOR ORÇAMENTO: 1.768.947,22
 VALOR TOTAL: 2.182.544,45

DOIS MILHÕES CENTO E OITENTA E DOIS MIL QUINHENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS

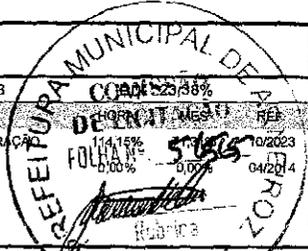

 Cláudia Vilas Boas
 569ª OAB
 CREA - CE 54265-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	06/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.768,76
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	230,73	2.768,76
2	TERRAPLENAGEM						2.525,60
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	21.046,67	0,12	2.525,60
3	PAVIMENTAÇÃO						2.095.433,37
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	18.702,56	92,04	1.721.383,62
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	5.727,88	37,61	215.425,57
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	221,57	642,67	142.396,39
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	221,57	73,24	16.227,79
4	SERVIÇOS DIVERSOS						38.670,72
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	20.569,53	1,88	38.670,72
5	ADM %	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	%	100,00	431,46	43.146,00

VALOR BDI TOTAL: 413.597,23
 VALOR ORÇAMENTO: 1.768.947,22
 VALOR TOTAL: 2.182.544,45

DOIS MILHÕES CENTO E OITENTA E DOIS MIL QUINHENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS.

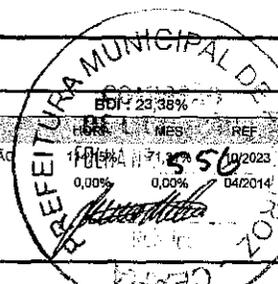
Cláudia Vilas Bôas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14362-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

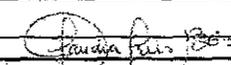


OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	05/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	RUA ALFREDO BEZERRA TRECHO 2						113.344,39
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.768,76
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA A	M2	12,00	230,73	2.768,76
1.2	TERRAPLENAGEM						129,36
1.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	1.078,00	0,12	129,36
1.3	PAVIMENTAÇÃO						108.419,63
1.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	970,20	92,04	89.297,21
1.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	308,00	37,61	11.583,88
1.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	10,53	642,67	6.767,32
1.3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	10,53	73,24	771,22
1.4	SERVIÇOS DIVERSOS						2.026,64
1.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	1.078,00	1,88	2.026,64
2	RUA LORENA BEZERRA						94.476,59
2.1	TERRAPLENAGEM						110,04
2.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	917,00	0,12	110,04
2.2	PAVIMENTAÇÃO						92.642,59
2.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	825,30	92,04	75.960,61
2.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	269,00	37,61	10.117,09
2.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	9,17	642,67	5.893,28
2.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	9,17	73,24	671,61
2.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.723,96
2.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	917,00	1,88	1.723,96
3	TRAVESSA SANTO ANTÔNIO TRECHO 1						23.733,13
3.1	TERRAPLENAGEM						27,72
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	231,00	0,12	27,72
3.2	PAVIMENTAÇÃO						23.271,13
3.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	207,90	92,04	19.135,12
3.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	66,00	37,61	2.482,26
3.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	2,31	642,67	1.484,57
3.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	2,31	73,24	169,18
3.3	SERVIÇOS DIVERSOS						434,28

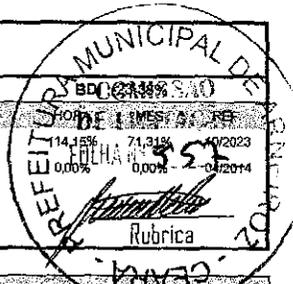

 Cláudia Vilas Boas
 SSP/CE
 CREA-CE 14245-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	05/12/2023
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição	PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	231,00	1,88	434,28
4	TRAVESSA EDITE PEREIRA LIMA						56.082,91
4.1	TERRAPLENAGEM						43,68
4.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	364,00	0,12	43,68
4.2	PAVIMENTAÇÃO						55.354,91
4.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	327,60	92,04	30.152,30
4.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	104,00	37,61	3.911,44
4.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	29,74	642,67	19.113,01
4.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	29,74	73,24	2.178,16
4.3	SERVIÇOS DIVERSOS						684,32
4.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	364,00	1,88	684,32
5	RUA BERNALDO						96.178,24
5.1	TERRAPLENAGEM						111,72
5.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	931,00	0,12	111,72
5.2	PAVIMENTAÇÃO						94.316,24
5.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	837,90	92,04	77.120,32
5.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	280,00	37,61	10.530,80
5.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	9,31	642,67	5.983,26
5.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,31	73,24	681,86
5.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.750,28
5.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	931,00	1,88	1.750,28
6	RUA RITA DE SOUSA						57.295,39
6.1	TERRAPLENAGEM						6,72
6.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	56,00	0,12	6,72
6.2	PAVIMENTAÇÃO						56.235,87
6.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	504,00	92,04	46.388,16
6.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	160,00	37,61	6.017,60
6.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	5,35	642,67	3.438,28
6.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	5,35	73,24	391,83
6.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.052,80

Paula Reis Brito

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	560,00	1,88	1.052,80
7	RUA JOÃO FRANCISCO						191.401,36
7.1	TERRAPLENAGEM						224,28
7.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	1.869,00	0,12	224,28
7.2	PAVIMENTAÇÃO						187.663,36
7.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	1.682,10	92,04	154.820,48
7.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	527,00	37,61	19.820,47
7.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	18,19	642,67	11.690,17
7.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	18,19	73,24	1.332,24
7.3	SERVIÇOS DIVERSOS						3.513,72
7.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	1.869,00	1,88	3.513,72
8	RUA KATIANE PEDROSA						53.759,95
8.1	TERRAPLENAGEM						63,00
8.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	525,00	0,12	63,00
8.2	PAVIMENTAÇÃO						52.709,95
8.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	472,50	92,04	43.488,90
8.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	150,00	37,61	5.641,50
8.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	5,00	642,67	3.213,35
8.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	5,00	73,24	366,20
8.3	SERVIÇOS DIVERSOS						987,00
8.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	525,00	1,88	987,00
9	RUA SDO 01 PRAÇA - MUCUIM						29.067,42
9.1	TERRAPLENAGEM						34,47
9.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	287,28	0,12	34,47
9.2	PAVIMENTAÇÃO						28.492,86
9.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	258,55	92,04	23.796,94
9.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	82,41	37,61	3.099,44
9.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	2,23	642,67	1.433,15
9.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	2,23	73,24	163,33
9.3	SERVIÇOS DIVERSOS						540,09

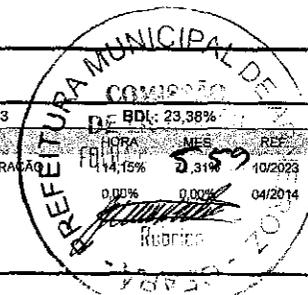
Paulo Roberto

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



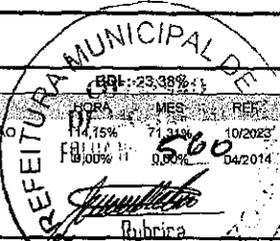
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	287,28	1,88	540,09
10	RUA SDO 02 PRAÇA - MUCUIM						36.806,68
10.1	TERRAPLENAGEM						44,03
10.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	366,94	0,12	44,03
10.2	PAVIMENTAÇÃO						36.514,98
10.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	330,25	92,04	30.396,21
10.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	97,59	37,61	3.670,36
10.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	3,42	642,67	2.197,93
10.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	3,42	73,24	250,48
10.3	SERVIÇOS DIVERSOS						247,67
10.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	131,74	1,88	247,67
11	RUA SDO 03 PRAÇA - MUCUIM						13.703,12
11.1	TERRAPLENAGEM						15,81
11.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	131,74	0,12	15,81
11.2	PAVIMENTAÇÃO						13.279,35
11.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	118,63	92,04	10.918,71
11.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	37,64	37,61	1.415,64
11.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	1,32	642,67	848,32
11.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	1,32	73,24	96,68
11.3	SERVIÇOS DIVERSOS						407,96
11.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	217,00	1,88	407,96
12	RUA SDO 04 PRAÇA - MUCUIM						22.212,03
12.1	TERRAPLENAGEM						369,38
12.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	3.078,20	0,12	369,38
12.2	PAVIMENTAÇÃO						21.434,69
12.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	195,30	92,04	17.975,41
12.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	55,24	37,61	2.077,58
12.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	1,93	642,67	1.240,35
12.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	1,93	73,24	141,35
12.3	SERVIÇOS DIVERSOS						407,96

Claudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14985-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 06/12/2023	BRF: 23,98%
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição:	PROPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	217,00	1,88	407,96
13	RUA REINALDO COSTA						287.937,55
13.1	TERRAPLENAGEM						336,00
13.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.800,00	0,12	336,00
13.2	PAVIMENTAÇÃO						282.337,55
13.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.520,00	92,04	231.940,80
13.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	807,00	37,61	30.351,27
13.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	28,00	642,67	17.994,76
13.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	28,00	73,24	2.050,72
13.3	SERVIÇOS DIVERSOS						5.264,00
13.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.800,00	1,88	5.264,00
14	RUA 7 CASAS - MUCUIM						287.430,68
14.1	TERRAPLENAGEM						92,40
14.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	770,00	0,12	92,40
14.2	PAVIMENTAÇÃO						282.074,28
14.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.520,00	92,04	231.940,80
14.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	800,00	37,61	30.088,00
14.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	28,00	642,67	17.994,76
14.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	28,00	73,24	2.050,72
14.3	SERVIÇOS DIVERSOS						5.264,00
14.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.800,00	1,88	5.264,00
15	RUA PROJETADA 01 - CACHOEIRA						53.496,68
15.1	TERRAPLENAGEM						63,00
15.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	525,00	0,12	63,00
15.2	PAVIMENTAÇÃO						52.446,68
15.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	472,50	92,04	43.488,90
15.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	143,00	37,61	5.378,23
15.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	5,00	642,67	3.213,35
15.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	5,00	73,24	366,20
15.3	SERVIÇOS DIVERSOS						987,00

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 24665-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUÇUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	05/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	525,00	1,88	987,00
16	RUA PROJETADA 02 - CACHOEIRA						40.958,65
16.1	TERRAPLENAGEM						48,26
16.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	402,15	0,12	48,26
16.2	PAVIMENTAÇÃO						40.154,35
16.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	361,94	92,04	33.312,96
16.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	114,90	37,61	4.321,39
16.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	3,52	642,67	2.262,20
16.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	3,52	73,24	257,80
16.3	SERVIÇOS DIVERSOS						756,04
16.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	402,15	1,88	756,04
17	RUA PROJETADA 03 - CACHOEIRA						32.903,56
17.1	TERRAPLENAGEM						38,64
17.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	322,00	0,12	38,64
17.2	PAVIMENTAÇÃO						32.259,56
17.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	289,80	92,04	26.673,19
17.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	92,00	37,61	3.460,12
17.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	2,97	642,67	1.908,73
17.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	2,97	73,24	217,52
17.3	SERVIÇOS DIVERSOS						605,36
17.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	322,00	1,88	605,36
18	RUA PROJETADA 01 - CAMPO PRETO						131.846,08
18.1	TERRAPLENAGEM						155,40
18.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	1.295,00	0,12	155,40
18.2	PAVIMENTAÇÃO						129.256,08
18.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	1.165,50	92,04	107.272,62
18.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	350,76	37,61	13.192,08
18.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	12,28	642,67	7.891,99
18.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	12,28	73,24	899,39
18.3	SERVIÇOS DIVERSOS						2.434,60

Cláudia Vilas Boas
 Eng. CIVIL
 CRC-CE 21665-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUÇUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 05/12/2023
 FONTE: SEINFRA
 VERSÃO: 028 SEM DESONER. CAL
 Composição: PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
18.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	1.295,00	1,88	2.434,60
19	RUA PROJETADA 02 - CAMPO PRETO						71.739,59
19.1	TERRAPLENAGEM						84,00
19.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	700,00	0,12	84,00
19.2	PAVIMENTAÇÃO						70.339,59
19.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	630,00	92,04	57.985,20
19.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	200,00	37,61	7.522,00
19.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	6,75	642,67	4.338,02
19.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	6,75	73,24	494,37
19.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.316,00
19.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	700,00	1,88	1.316,00
20	RUA JARINA FEITOSA						66.505,53
20.1	TERRAPLENAGEM						78,72
20.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	656,00	0,12	78,72
20.2	PAVIMENTAÇÃO						65.193,53
20.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	598,60	92,04	55.095,14
20.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	164,00	37,61	6.168,04
20.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	5,49	642,67	3.528,26
20.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	5,49	73,24	402,09
20.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.233,28
20.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	656,00	1,88	1.233,28
21	TRAVESSA JARINA FEITOSA						50.777,54
21.1	TERRAPLENAGEM						61,12
21.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	509,36	0,12	61,12
21.2	PAVIMENTAÇÃO						49.758,82
21.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	464,79	92,04	42.779,27
21.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	111,34	37,61	4.187,50
21.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	3,90	642,67	2.506,41
21.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	3,90	73,24	285,64
21.3	SERVIÇOS DIVERSOS						957,60

Cássia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14345-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 05/12/2023
 FONTE: SEINFRA
 VERSÃO: 028 SEM DESONERACAO
 Composição: PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
21.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	509,36	1,88	957,60
22	AV. JOSÉ SIDRIN TRECHO 1						104.705,66
22.1	TERRAPLENAGEM						123,84
22.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	1.032,00	0,12	123,84
22.2	PAVIMENTAÇÃO						102.641,66
22.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	941,70	92,04	86.674,07
22.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	258,00	37,61	9.703,38
22.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	8,75	642,67	5.623,36
22.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	8,75	73,24	640,85
22.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.940,16
22.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	1.032,00	1,88	1.940,16
23	TRAVESSA FRANCISCO GOMES DE OLIVEIRA						64.857,60
23.1	TERRAPLENAGEM						76,80
23.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	640,00	0,12	76,80
23.2	PAVIMENTAÇÃO						63.577,60
23.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	584,00	92,04	53.751,36
23.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	160,00	37,61	6.017,60
23.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	5,32	642,67	3.419,00
23.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	5,32	73,24	389,64
23.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.203,20
23.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	640,00	1,88	1.203,20
24	RUA DA CAIXA DAGUA						76.242,76
24.1	TERRAPLENAGEM						90,24
24.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	752,00	0,12	90,24
24.2	PAVIMENTAÇÃO						74.738,76
24.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	686,20	92,04	63.157,85
24.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	188,00	37,61	7.070,68
24.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	6,30	642,67	4.048,82
24.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	6,30	73,24	461,41
24.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.413,76

Engenheiro Civil
 CREA - CE 13525-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 05/12/2023

FONTE VERSÃO

SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO

Composição PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
24.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	752,00	1,88	1.413,76
25	AV. JOSÉ SIDRIN TRECHO 02						81.935,34
25.1	TERRAPLENAGEM						96,96
25.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA A	M2	808,00	0,12	96,96
25.2	PAVIMENTAÇÃO						80.319,34
25.2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA A	M2	737,30	92,04	67.861,09
25.2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA A	M	202,00	37,61	7.597,22
25.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA A	M3	6,79	642,67	4.363,73
25.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA A	M3	6,79	73,24	497,30
25.3	SERVIÇOS DIVERSOS						1.519,04
25.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA A	M2	808,00	1,88	1.519,04
26	ADMINISTRAÇÃO						43.146,00
26.1	ADM %	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	%	100,00	431,46	43.146,00

VALOR BDI TOTAL: 413.597,21

VALOR ORÇAMENTO: 1.768.947,22

VALOR TOTAL: 2.182.544,43

DOIS MILHÕES CENTO E OITENTA E DOIS MIL QUINHENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E

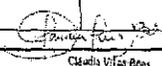
Claudia Vilas Boas

Claudia Vilas Boas
Eng. Civil
CREA - CE 14263-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
ARNEIROZ	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 19/12/2023
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	BDI: 23,38%
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	FONTE: SEINFRA Composições:
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	RUBRICA: 028 SEM DEDUÇÃO PROPRIA: 114,16% 71,31% 102023 0,00% 0,00% 042014

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	RUA ALFREDO BEZERRA TRECHO 2	113.344,39	100,00 % 113.344,39						100,00 % 113.344,39
2	RUA LORENA BEZERRA	94.476,59	100,00 % 94.476,59						100,00 % 94.476,59
3	TRAVESSA SANTO ANTÔNIO TRECHO 1	23.733,13	100,00 % 23.733,13						100,00 % 23.733,13
4	TRAVESSA EDITE PEREIRA LIMA	56.082,91	100,00 % 56.082,91						100,00 % 56.082,91
5	RUA BERNALDO	96.178,24		100,00 % 96.178,24					100,00 % 96.178,24
6	RUA RITA DE SOUSA	57.295,39		100,00 % 57.295,39					100,00 % 57.295,39
7	RUA JOÃO FRANCISCO	191.401,36		100,00 % 191.401,36					100,00 % 191.401,36
8	RUA KATIANE PEDROSA	53.759,95			100,00 % 53.759,95				100,00 % 53.759,95
9	RUA SDO 01 PRAÇA - MUCUIM	29.067,42			100,00 % 29.067,42				100,00 % 29.067,42
10	RUA SDO 02 PRAÇA - MUCUIM	36.806,68			100,00 % 36.806,68				100,00 % 36.806,68
11	RUA SDO 03 PRAÇA - MUCUIM	13.703,12			100,00 % 13.703,12				100,00 % 13.703,12
12	RUA SDO 04 PRAÇA - MUCUIM	22.212,03			100,00 % 22.212,03				100,00 % 22.212,03
13	RUA REINALDO COSTA	287.937,55					100,00 % 287.937,55		100,00 % 287.937,55
14	RUA 7 CASAS - MUCUIM	287.430,68				100,00 % 287.430,68			100,00 % 287.430,68
15	RUA PROJETADA 01 - CACHOEIRA	53.496,68					100,00 % 53.496,68		100,00 % 53.496,68
16	RUA PROJETADA 02 - CACHOEIRA	40.958,65				100,00 % 40.958,65			100,00 % 40.958,65


 Cláudia Vitoria Bous
 Sec. Gm
 CREM: 22.1544-0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	19/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	BDI:	23,38%
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composições:	PROPRIA 0,00% 0,00% 04/2014
		HORA:	114,15%
		MES:	71,31%
		DATA DEP:	10/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
17	RUA PROJETADA 03 - CACHOEIRA	32.903,56				100,00 % 32.903,56			100,00 % 32.903,56
18	RUA PROJETADA 01 - CAMPO PRETO	131.846,08						100,00 % 131.846,08	100,00 % 131.846,08
19	RUA PROJETADA 02 - CAMPO PRETO	71.739,59						100,00 % 71.739,59	100,00 % 71.739,59
20	RUA JARINA FEITOSA	66.505,53						100,00 % 66.505,53	100,00 % 66.505,53
21	TRAVESSA JARINA FEITOSA	50.777,54						100,00 % 50.777,54	100,00 % 50.777,54
22	AV. JOSÉ SIDRIN TRECHO 1	104.705,66						100,00 % 104.705,66	100,00 % 104.705,66
23	TRAVESSA FRANCISCO GOMES DE OLIVEIRA	64.857,60			100,00 % 64.857,60				100,00 % 64.857,60
24	RUA DA CAIXA DAGUA	76.242,76	49,13 % 37.459,62	50,87 % 38.783,14					100,00 % 76.242,76
25	AV. JOSÉ SIDRIN TRECHO 02	81.935,34			100,00 % 81.935,34				100,00 % 81.935,34
26	ADMINISTRAÇÃO	43.146,00	16,67 % 7.192,44	16,67 % 7.192,44	16,67 % 7.192,44	16,67 % 7.192,44	16,67 % 7.192,44	16,65 % 7.183,80	100,00 % 43.146,00
		2.182.544,45	332.289,08	390.850,57	309.534,58	368.485,33	348.626,67	432.758,22	2.182.544,45
			332.289,08	723.139,65	1.032.674,23	1.401.159,56	1.749.786,23	2.182.544,45	5

[Handwritten Signature]
 Celso de Souza
 Eng.º
 CR-12.118-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	MES
				REF	
				10/2023	
				04/2014	

1. RUA ALFREDO BEZERRA TRECHO 2

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA DA OBRA	4,0*3,0	12,00000000	12,00
			12,00

1.2. TERRAPLENAGEM

1.2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 7+14,00m	154*7,00	1.078,00000000	1.078,00
		0	
			1.078,00

1.3. PAVIMENTAÇÃO

1.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 7+14,00m	154*6,30	970,20000000	970,20
			970,20

1.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 7+14,00m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	154*2	308,00000000	308,00
MF - ESTACA FINAL	7,00	7,00000000	7,00
DESCONTO CRUZ R LORENA BEZERRA	-7,00	-7,00000000	-7,00
			308,00

1.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 7+14,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	$(154,00+154,00)*0,35*0,1$	10,78000000	10,78
DESCONTO CRUZ R LORENA BEZERRA	$(-7,00)*0,35*0,1$	-0,24500000	-0,24
			10,53

1.3.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 7+14,00m (0,35X0,1m) LD/LE	$(154+154)*0,35*0,1$	10,78000000	10,78
DESCONTO CRUZ R LORENA BEZERRA	$(-7,00)*0,35*0,1$	-0,24500000	-0,24
			10,53

1.4. SERVIÇOS DIVERSOS

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


 Claudia Vilas Boas
 Eng.º Civil
 CREA-CE 14993-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023		BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
			REF:	10/2023	04/2014	



								QTD
EST 0+0,00m A EST7+14,00m	154*7,00		1.078,0000000					1.078,00
			0					
								1.078,00

2. RUA LORENA BEZERRA

2.1. TERRAPLENAGEM

2.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

								QTD
EST 0+0,00m A EST 6+11,00m	131*7,00		917,0000000					917,00
								917,00

2.2. PAVIMENTAÇÃO

2.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

								QTD
EST 0+0,00m A EST 6+11,00m	131*6,30		825,3000000					825,30
								825,30

2.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

								QTD
EST 0+0,00m A EST 6+11,00m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	131*2		262,0000000					262,00
MEIO FECHAMENTO - ESTACA FINAL	7,00		7,0000000					7,00
								269,00

2.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

								QTD
EST 0+0,00m A EST 6+11,00m ((131+131)*0,35*0,1 (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO			9,1700000					9,17
								9,17

2.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

								QTD
EST 0+0,00m A EST 6+11,00m ((131+131)*0,35*0,1 (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO			9,1700000					9,17
								9,17

2.3. SERVIÇOS DIVERSOS

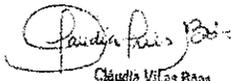
2.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

								QTD
EST 0+0,00m A EST 6+11,00m	131*7,00		917,0000000					917,00
								917,00

3. TRAVESSA SANTO ANTÔNIO TRECHO 1

3.1. TERRAPLENAGEM

3.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)


 Cláudia Vilas Bôas
 Insp. Civil
 CREA-CE 12464-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014



		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+13,0m	33,00*7,00	231,00000000	231,00
			231,00

3.2. PAVIMENTAÇÃO

3.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+13,0m	33,00*6,30	207,90000000	207,90
			207,90

3.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+13,0m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	33,00*2	66,00000000	66,00
			66,00

3.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+13,0m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(33+33)*0,35*0,1	2,31000000	2,31
			2,31

3.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+13,0m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(33+33)*0,35*0,1	2,31000000	2,31
			2,31

3.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+13,0m	33,00*7,00	231,00000000	231,00
			231,00

4. TRAVESSA EDITE PEREIRA LIMA

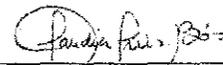
4.1. TERRAPLENAGEM

4.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 2+12,00m	52,00*7,00	364,00000000	364,00
			364,00

4.2. PAVIMENTAÇÃO

4.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)


 Cláudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA - CE 21266-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%			
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 2+12,00m	52,00*6,30	327,60000000	327,60
			327,60

4.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 2+12,00m - (MEIO FIO LD/LE)	52,00*2	104,00000000	104,00
			104,00

4.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 20+10m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(410+410)*0,35*0,1	28,70000000	28,70
DESCONTO COM AREA 01	(-57,23)*0,35*0,1	-2,00310000	-2,00
ÁREA 01	(5,02+20,97+13,66+11,96+11,91+18,95+4,51)*0,35*0,1	3,04430000	3,04
			29,74

4.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 20+10m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(410+410)*0,35*0,1	28,70000000	28,70
DESCONTO COM AREA 01	(-57,23)*0,35*0,1	-2,00310000	-2,00
ÁREA 01	(5,02+20,97+13,66+11,96+11,91+18,95+4,51)*0,35*0,1	3,04430000	3,04
			29,74

4.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 2+12,00m	52,00*7,00	364,00000000	364,00
			364,00

5. RUA BERNALDO

5.1. TERRAPLENAGEM

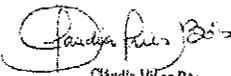
5.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 6+13,00m	133,00*7,00	931,00000000	931,00
			931,00

5.2. PAVIMENTAÇÃO

5.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)




 Cláudia Vilas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 24385-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%		
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					10/2023
					04/2014

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+13,00m	133*6,30	837,90000000	837,90
			837,90

5.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+13,00m - (MEIO FIO LD/LE)	133,00*2	266,00000000	266,00
MF FECHAMENTO - ESTACA INICIO E FINAL	7,00+7,00	14,00000000	14,00
			280,00

5.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+13,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(133+133)*0,35*0,1	9,31000000	9,31
			9,31

5.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+13,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(133+133)*0,35*0,1	9,31000000	9,31
			9,31

5.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+13,00m	133*7,00	931,00000000	931,00
			931,00

6. RUA RITA DE SOUSA

6.1. TERRAPLENAGEM

6.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m	8,00*7,00	56,00000000	56,00
			56,00

6.2. PAVIMENTAÇÃO

6.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m	80*6,30	504,00000000	504,00
			504,00

6.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)



Claudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 141645-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%			
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m - (MEIO FIO LD/LE)	80,00*2,00	160,00000000	160,00
MF DE FECHAMENTO (EST FINAL)	7,00	7,00000000	7,00
DESCONTO CRUZ RUA JOÃO FRANCISCO	-7,00	-7,00000000	-7,00
			160,00



6.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(80+80)*0,35*0,1	5,60000000	5,60
DESCONTO CRUZ RUA JOÃO FRANCISCO	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			5,35

6.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(80+80)*0,35*0,1	5,60000000	5,60
DESCONTO CRUZ RUA JOÃO FRANCISCO	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			5,35

6.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m	80,00*7,00	560,00000000	560,00
			560,00

7. RUA JOÃO FRANCISCO

7.1. TERRAPLENAGEM

7.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

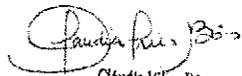
			QTD
EST 0+0,00m A EST 13+7,00m	267,00*7,00	1.869,00000000	1.869,00
		0	1.869,00

7.2. PAVIMENTAÇÃO

7.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 13+7,00m	267,00*6,30	1.682,10000000	1.682,10
		0	1.682,10

7.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)


 Cláudia Vilas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 04556-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA: 114,15% MES: 71,31% REF: 10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014

			QTD
EST 0+0,00m A EST 13+7,00m- (MEIO FIO LD/LE)	267,00*2	534,00000000	534,00
DESCONTO CRUZ RUA RITA DE SOUSA	-7,00	-7,00000000	-7,00
DESCONTO CRUZ RUA KATIANE PEDROSA	-7,00	-7,00000000	-7,00
MEIO FIO - FECHAMENTO EST. FINAL	7,00	7,00000000	7,00
			527,00



7.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 13+7,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(267+267)*0,35*0,1	18,69000000	18,69
DESCONTO CRUZ RUA RITA DE SOUSA	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
DESCONTO CRUZ RUA KATIANE PEDROSA	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			18,19

7.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 13+7,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(267+267)*0,35*0,1	18,69000000	18,69
DESCONTO CRUZ RUA RITA DE SOUSA	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
DESCONTO CRUZ RUA KATIANE PEDROSA	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			18,19

7.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 13+7,00m	267*7,00	1.869,00000000	1.869,00
		0	
			1.869,00

8. RUA KATIANE PEDROSA

8.1. TERRAPLENAGEM

8.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15m	75,00*7,00	525,00000000	525,00
			525,00

8.2. PAVIMENTAÇÃO

8.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15m	75,00*6,30	472,50000000	472,50
			472,50

8.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)


 Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 24365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%			
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	75,00*2	150,00000000	150,00
DESCONTO CRUZ RUA JOÃO FRANCISCO	-7,00	-7,00000000	-7,00
MF FECHAMENTO - EST. FINAL	7,00	7,00000000	7,00
			150,00



8.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(75+75)*0,35*0,1	5,25000000	5,25
DESCONTO CRUZ RUA JOÃO FRANCISCO	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			5,00

8.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(75+75)*0,35*0,1	5,25000000	5,25
DESCONTO CRUZ RUA JOÃO FRANCISCO	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			5,00

8.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 20+10,00m	75,00*7,00	525,00000000	525,00
			525,00

9. RUA SDO 01 PRAÇA - MUCUIM

9.1. TERRAPLENAGEM

9.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+1,04m	41,04*7,00	287,28000000	287,28
			287,28

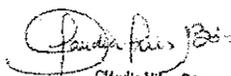
9.2. PAVIMENTAÇÃO

9.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+1,04m	41,04*6,30	258,55200000	258,55
			258,55

9.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+1,04m - (MEIO FIO LD/LE)	41,04+22,94	63,98000000	63,98
MF REBAIXADO	9,15+9,28	18,43000000	18,43
			82,41


 Cláudia Vilela das Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 14556-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%															
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>04/2014</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF														
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023														
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014															
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE																		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ																		

9.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+1,04m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(40,84+22,94)*0,35*0,1	2,23230000	2,23
			2,23

9.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+1,04m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(40,84+22,94)*0,35*0,1	2,23230000	2,23
			2,23

9.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+1,04m	41,04*7,00	287,28000000	287,28
			287,28

10. RUA SDO 02 PRAÇA - MUCUIM

10.1. TERRAPLENAGEM

10.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+12,42m	52,42*7,00	366,94000000	366,94
			366,94

10.2. PAVIMENTAÇÃO

10.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+12,42m	52,42*6,30	330,24600000	330,25
			330,25

10.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

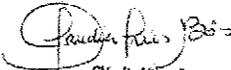
			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+12,42m (MEIO FIO LD/LE)	55,27+42,32	97,59000000	97,59
			97,59

10.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+12,42m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(55,27+42,32)*0,35*0,1	3,41570000	3,42
			3,42

10.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)




 Cláudio Vilas Boas
 Engº CIVIL
 CREA-CE 14265-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 19/12/2023	BDI: 23,38%		
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF: 10/2023
					04/2014



			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+12,42m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(55,27+42,32)*0,35*0,1	3,41570000	3,42
			3,42

10.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 0+18,82m	18,82*7,00	131,74000000	131,74
			131,74

11. RUA SDO 03 PRAÇA - MUCUIM

11.1. TERRAPLENAGEM

11.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 0+18,82m	18,82*7,00	131,74000000	131,74
			131,74

11.2. PAVIMENTAÇÃO

11.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 0+18,82m	18,83*6,30	118,62900000	118,63
			118,63

11.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 0+18,82m (MEIO FIO LD/LE)	18,82*2	37,64000000	37,64
			37,64

11.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 0+18,82m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(18,82+18,82)*0,35*0,1	1,31740000	1,32
			1,32

11.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 0+18,82m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(18,82+18,82)*0,35*0,1	1,31740000	1,32
			1,32

11.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 24365-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 ARNEIROZ	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+11,00m	31,00*7,00	217,00000000	217,00
			217,00

12. RUA SDO 04 PRAÇA - MUCUIM

12.1. TERRAPLENAGEM

12.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 20+10m	410*6,0	2.460,00000000	2.460,00
AREA 01	618,20	618,20000000	618,20
			3.078,20

12.2. PAVIMENTAÇÃO

12.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+11,00m	31*6,30	195,30000000	195,30
			195,30

12.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+11,00m - (MEIO FIO LD/LE)	28,06+27,18	55,24000000	55,24
			55,24

12.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+11,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(28,06+27,18)*0,35*0,1	1,93340000	1,93
			1,93

12.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+11,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(27,18+28,06)*0,35*0,1	1,93340000	1,93
			1,93

12.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

		QTD	
EST 0+0,00m A EST 1+11,00m	31,00*7,00	217,00000000	217,00
			217,00

13. RUA REINALDO COSTA

13.1. TERRAPLENAGEM

13.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)




 Cláudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA - CE 24265-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA 114,15% MES 71,31% REF 10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014



		QTD
EST 0+0,00m A EST20+ 0,00m	400*7,00	2.800,0000000 0
		2.800,00

13.2. PAVIMENTAÇÃO

13.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		QTD
EST 0+0,00m A EST20+ 0,00m	400*6,30	2.520,0000000 0
		2.520,00

13.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		QTD
EST 0+0,00m A EST20+ 0,00m - (MEIO FIO LD/LE)	400*2	800,0000000
MF FECHAMENTO - EST FINAL	7,00	7,0000000
		807,00

13.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		QTD
EST 0+0,00m A EST20+ 0,00m ((400+400)*0,35*0,1 0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO		28,0000000
		28,00

13.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		QTD
EST 0+0,00m A EST 20+0,00m ((400+400)*0,35*0,1 0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO		28,0000000
		28,00

13.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

		QTD
EST 0+0,00m A EST20+0,00m	400*7,00	2.800,0000000 0
		2.800,00

14. RUA 7 CASAS - MUCUIM

14.1. TERRAPLENAGEM

14.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		QTD
EST 0+0,00m A EST 5+10,00m	110*7,00	770,0000000
		770,00

14.2. PAVIMENTAÇÃO

14.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)


 Claudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 143645-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%		
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					04/2014



			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+10,00m	400*6,30	2.520,00000000	2.520,00
		0	
			2.520,00

14.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+10,00m - (MEIO FIO LD/LE)	400*2,00	800,00000000	800,00
			800,00

14.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+10,00m ((400+400)*0,35*0,1 0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO		28,00000000	28,00
			28,00

14.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+10,00m ((400+400)*0,35*0,1 0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO		28,00000000	28,00
			28,00

14.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+10,00m	400*7,00	2.800,00000000	2.800,00
		0	
			2.800,00

15. RUA PROJETADA 01 - CACHOEIRA

15.1. TERRAPLENAGEM

15.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15,00m	75,00*7,00	525,00000000	525,00
			525,00

15.2. PAVIMENTAÇÃO

15.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15,00m	75*6,30	472,50000000	472,50
			472,50

15.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15,00m - (MEIO FIO LD/LE)	75,00*2,0	150,00000000	150,00
DESCONTO CRUZ RUA PROJETADA 2	-7,00	-7,00000000	-7,00
			143,00

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CRE-CE 24363-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	MES
				REF	
				10/2023	
				04/2014	

15.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(75,00+75,00)*0,35*0,1	5,25000000	5,25
DESCONTO COM RUA PROJETADA 2	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			5,00



15.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(75,00+75,00)*0,35*0,1	5,25000000	5,25
DESCONTO COM CRUZ RUA PROJETADA 2	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			5,00

15.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+15,00m	75,00*7,00	525,00000000	525,00
			525,00

16. RUA PROJETADA 02 - CACHOEIRA

16.1. TERRAPLENAGEM

16.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+17,45m	57,45*7,00	402,15000000	402,15
			402,15

16.2. PAVIMENTAÇÃO

16.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+17,45m	57,45*6,30	361,93500000	361,94
			361,94

16.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+17,45m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	57,45*2	114,90000000	114,90
DESCONTO C/ CRUZ PROJETADA 01	-7,00	-7,00000000	-7,00
DESCONTO C/ CRUZ PROJETADA 03	-7,00	-7,00000000	-7,00
MF FECHAMENTO - EST INICIAL E FINAL	7,00+7,00	14,00000000	14,00
			114,90

16.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)


 Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 142665-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%			
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+17,45m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(57,45+57,45)*0,35*0,1	4,02150000	4,02
DESCONTO C/ CRUZ PROJETADA 01	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
DESCONTO C/ CRUZ PROJETADA 03	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			3,52



16.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+17,45m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(57,45+57,45)*0,35*0,1	4,02150000	4,02
DESCONTO C/ CRUZ PROJETADA 01	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
DESCONTO C/ CRUZ PROJETADA 03	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			3,52

16.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+17,45m	57,45*7,00	402,15000000	402,15
			402,15

17. RUA PROJETADA 03 - CACHOEIRA

17.1. TERRAPLENAGEM

17.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+6,00m	46,00*7,00	322,00000000	322,00
			322,00

17.2. PAVIMENTAÇÃO

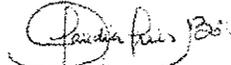
17.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+6,00m	46,00*6,30	289,80000000	289,80
			289,80

17.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 2+6,00m - (MEIO FIO LD/LE)	46,00*2,00	92,00000000	92,00
DESCONTO C/ CRUZ PROJETADA 2	-7,00	-7,00000000	-7,00
MF FECHAMENTO	7,00	7,00000000	7,00
			92,00

17.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)


Cláudio Vilas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14355-2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MAPP SÓP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%
DESCRIÇÃO:	MAPP SÓP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA
		HORA	114,15%
		MES	71,31%
		REF.	10/2023
			0,00%
			0,00%
			04/2014



			QTD
EST 0+0,00m A EST 20+6,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(46+46)*0,35*0,1	3,22000000	3,22
DESCONTO COM CRUZ RUA PROJETADA 2	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			2,97

17.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 20+6,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(46+46)*0,35*0,1	3,22000000	3,22
DESCONTO COM CRUZ RUA PROJETADA 2	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			2,97

17.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 20+6,00m	46,00*7,00	322,00000000	322,00
			322,00

18. RUA PROJETADA 01 - CAMPO PRETO

18.1. TERRAPLENAGEM

18.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m	185*7,00	1.295,00000000	1.295,00
			1.295,00

18.2. PAVIMENTAÇÃO

18.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m	185*6,30	1.165,50000000	1.165,50
			1.165,50

18.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m - (MEIO FIO LD)	40,70+46,75+67,55+33,54	188,54000000	188,54
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m - (MEIO FIO LE)	43,75+29,62+61,63+27,22	162,22000000	162,22
			350,76

18.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m - (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(43,75+29,62+61,63+27,22)*0,35*0,10	5,67770000	5,68
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(40,70+46,75+67,55+33,54)*0,35*0,10	6,59890000	6,60
			12,28

Cláudia Vilas Boas
 Eng. CIVIL
 CREA-CE 24365-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	PONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA: 114,15% MEB: 71,91% REF: 10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014

18.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m - (MEIO FIO LE) / (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(43,75+29,62+61,63+27,22)*0,35*0,1	5,67770000	5,68
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m - (MEIO FIO LD) / (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(40,70+46,75+67,55+33,54)*0,35*0,1	6,59890000	6,60
			12,28



18.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 9+5,00m	185*7,00	1.295,00000000	1.295,00
			1.295,00

19. RUA PROJETADA 02 - CAMPO PRETO

19.1. TERRAPLENAGEM

19.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+0,00m	100*7,00	700,00000000	700,00
			700,00

19.2. PAVIMENTAÇÃO

19.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST. 5+0,00m	100*6,30	630,00000000	630,00
			630,00

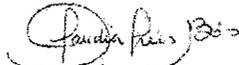
19.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+0,00m - (MEIO FIO LD/LE)	100*2	200,00000000	200,00
DESCONTO CRUZ RUA PROJETADA 01	-7,00	-7,00000000	-7,00
MF FECHAMENTO	7,00	7,00000000	7,00
			200,00

19.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+0,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(100+100)*0,35*0,1	7,00000000	7,00
DESCONTO CRUZ RUA PROJETADA 01	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			6,75

19.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)


 Cláudia Vilas Bôas
 Eng. Civil
 CREA-CE 24262-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%		
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					04/2014



			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+0,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOÇO	(100+100)*0,35*0,1	7,00000000	7,00
DESC CRUZ RUA PROJETADA 01	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			6,75

19.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+0,00m	100*7,00	700,00000000	700,00
			700,00

20. RUA JARINA FEITOSA

20.1. TERRAPLENAGEM

20.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+2,00m	82,00*8,00	656,00000000	656,00
			656,00

20.2. PAVIMENTAÇÃO

20.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+2,00m	82,00*7,30	598,60000000	598,60
			598,60

20.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+2,00m- (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	82,00*2	164,00000000	164,00
DESCONTO CRUZ RUA JARINA FEITOSA	-7,00	-7,00000000	-7,00
MF FECHAMENTO EST. FINAL	7,00	7,00000000	7,00
			164,00

20.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+2,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOÇO	(82+82)*0,35*0,1	5,74000000	5,74
DESCONTO COM CRUZ RUA JARINA FEITOSA	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			5,49

20.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Cláudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA-CE 24364-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA	VERSAO: 028 SEM DESONERAÇÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUÇUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	HORA: 114,15%	MES: 71,31%	REF: 10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição: PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				04/2014	

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+2,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(82+82)*0,35*0,1	5,74000000	5,74
DESCONTO CRUZ RUA JARINA FEITOSA	(-7,00)*0,35*0,1	-0,24500000	-0,24
			5,49



20.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+2,00m	82,00*8,00	656,00000000	656,00
			656,00

21. TRAVESSA JARINA FEITOSA

21.1. TERRAPLENAGEM

21.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+3,67m	63,67*8,00	509,36000000	509,36
			509,36

21.2. PAVIMENTAÇÃO

21.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+3,67m	63,67*7,30	464,79100000	464,79
			464,79

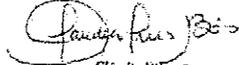
21.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+3,67m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	63,67*2	127,34000000	127,34
DESCONTO C/ CRUZ RUA JARINA FEITOSA	-8,00	-8,00000000	-8,00
DESCONTO C/ CRUZ AV JOSE SIDRIN	-8,00	-8,00000000	-8,00
			111,34

21.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+3,67m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(63,67+63,67)*0,35*0,1	4,45690000	4,46
DESCONTO C/ CRUZ RUA JARINA FEITOSA	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
DESCONTO C/ CRUZ AV JOSE SIDRIN	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			3,90

21.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)


 Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CRE-CE 24865-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%	
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FORTE:	VERSAO:	HORA:
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	71,31%
				10/2023
			0,00%	0,00%
				04/2014

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+3,67m(0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(63,67+63,67)*0,35*0,1	4,45690000	4,46
DESCONTO COM CRUZ RUA JARINA FEITOSA	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
DESCONTO COM CRUZ AV JOSE SIDRIN	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			3,90



21.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 3+3,67m	63,67*8,00	509,36000000	509,36
			509,36

22. AV. JOSÉ SIDRIN TRECHO 1

22.1. TERRAPLENAGEM

22.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+9,00m	129,00*8,00	1.032,00000000	1.032,00
		0	1.032,00

22.2. PAVIMENTAÇÃO

22.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+9,00m	129,00*7,30	941,70000000	941,70
			941,70

22.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+9,00m - (MEIO FIO LD/LE)	129*2	258,00000000	258,00
DESCONTO C/ CRUZ RUA JARINA FEITOSA	-8,00	-8,00000000	-8,00
MF FECHAMENTO - EST FINAL	8,00	8,00000000	8,00
			258,00

22.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+9,00m(0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(129+129)*0,35*0,1	9,03000000	9,03
DESCONTO COM CRUZ RUA JARINA FEITOSA	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			8,75

22.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14545-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE		DATA: 19/12/2023		BDI: 23,38%		
	DESCRIÇÃO: MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO	HORA: 114,15%	MES: 71,31%	REF: 10/2023
	LOCAL: LOCALIDADES NA SEDE, MUCUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014
	CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ						

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+9,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(129+129)*0,35*0,1	9,03000000	9,03
DESCONTO COM CRUZ RUA JARINA FEITOSA	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			8,75



22.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 6+9,00m	129*8,00	1.032,00000000	1.032,00
			1.032,00

23. TRAVESSA FRANCISCO GOMES DE OLIVEIRA

23.1. TERRAPLENAGEM

23.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m	80*8,00	640,00000000	640,00
			640,00

23.2. PAVIMENTAÇÃO

23.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m	80*7,30	584,00000000	584,00
			584,00

23.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	80*2,00	160,00000000	160,00
DESCONTO C/ CRUZ RUA CAIXA D'ÁGUA	-8,00	-8,00000000	-8,00
MF FECHAMENTO - EST INICIAL	8,00	8,00000000	8,00
			160,00

23.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(80+80)*0,35*0,1	5,60000000	5,60
DESCONTO COM CRUZ RUA CAIXA D'ÁGUA	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			5,32

23.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)


 Cláudio Vilas Boas
 Eng.º Civil
 CREA-CE 145643-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA 114,16% MES 71,31% REF 10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(80+80)*0,35*0,1	5,60000000	5,60
DESCONTO COM CRUZ RUA CAIXA D'ÁGUA	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			5,32

23.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+0,00m	80*8,00	640,00000000	640,00
			640,00

24. RUA DA CAIXA D'ÁGUA

24.1. TERRAPLENAGEM

24.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+14,00m	94,00*8,00	752,00000000	752,00
			752,00

24.2. PAVIMENTAÇÃO

24.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+14,00m	94*7,30	686,20000000	686,20
			686,20

24.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

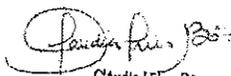
			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+14,00m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	94,00*2	188,00000000	188,00
DESCONTO C/ CRUZ TRV FCO GOMES DE OLIVEIRA	-8,00	-8,00000000	-8,00
MF FECHAMENTO - EST INICIAL	8,00	8,00000000	8,00
			188,00

24.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+14,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(94+94)*0,35*0,1	6,58000000	6,58
DESCONTO COM CRUZ TRV FCO GOMES DE OLIVEIRA	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			6,30

24.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)




 Claudia Velasquez
 Eng. Civil
 CREA-CE 24365-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 19/12/2023	BDI : 23,38%		
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					10/2023
					04/2014

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+14,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(94+94)*0,35*0,1	6,58000000	6,58
DESCONTO COM CRUZ TRV FCO GOMES DE OLIVEIRA	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			6,30



24.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

			QTD
EST 0+0,00m A EST 4+14,00m	94*8,00	752,00000000	752,00
			752,00

25. AV. JOSÉ SIDRIN TRECHO 02

25.1. TERRAPLENAGEM

25.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+1,00m	101*8,00	808,00000000	808,00
			808,00

25.2. PAVIMENTAÇÃO

25.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+1,00m	101*7,30	737,30000000	737,30
			737,30

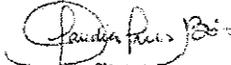
25.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+1,00m - (MEIO FIO LATERAL DIRETO)	101*2	202,00000000	202,00
DESCONTO C/ TRV JOSE SIDRIN	-8,00	-8,00000000	-8,00
MF FECHAMENTO - EST INICIAL	8,00	8,00000000	8,00
			202,00

25.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+1,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(101+101)*0,35*0,1	7,07000000	7,07
DESCONTO COM CRUX TRV JOSE SIDRIN	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			6,79

25.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)


 Cláudia Vidas Bona
 Engª Civil
 CREA - CE 34265-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 19/12/2023	BDI: 23,38%	
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUÇUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%
				71,31%
				04/2014



			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+1,00m (0,35X0,10m) - SARJETA MOLDADA IN LOCO	(101+101)*0,35*0,1	7,07000000	7,07
DESCONTO COM CRUZ TRV JOSE SIDRIN	(-8,00)*0,35*0,1	-0,28000000	-0,28
			6,79

25.3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

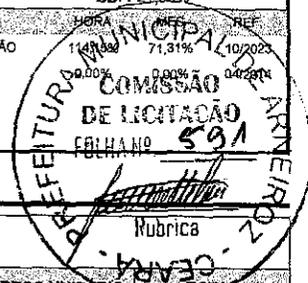
			QTD
EST 0+0,00m A EST 5+1,00m	101*8,00	808,00000000	808,00
			808,00


 Cláudia Vilas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA - CE 14585-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023	BDI : 21,68%
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO Compoção: PRÓPRIA	HORA: 1,0000 REF: 10/2023 71,31% 0,00% 0,00% 0,00%
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		



1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	39,03	39,81
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	31,88	31,88
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,09	72,40
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,99	2,40
TOTAL Material:					146,50

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	20,26	40,52
TOTAL Mão de Obra:					40,52
VALOR:					187,01

1.2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

1.3.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

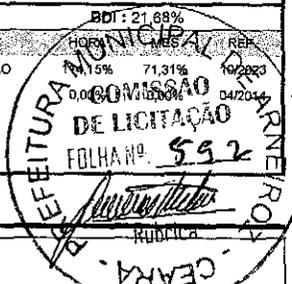
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,36	24,23
TOTAL Serviço:					24,23
VALOR:					74,60

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023	RDT : 21,68%
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA



1.3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

1.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60
VALOR:						520,89

1.3.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:						59,36
VALOR:						59,36

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:						1,52
VALOR:						1,52

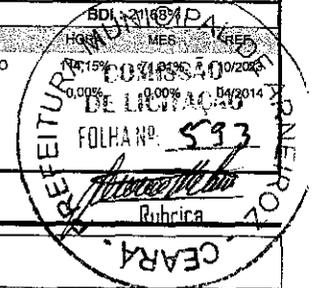
Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 11265-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



2.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01	

VALOR: 0,10

2.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0728	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23	

VALOR: 74,60

2.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:					4,39	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18

Cláudia Vilas Boas
 Eng.º Civil
 CRETA-22.11592-9

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 05/12/2023	BOM DIA NÚMERO MÊS ANO 10/2023 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 0008/2023 FOLHA Nº 53/1 53,69 17,00 30,48
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	
					TOTAL Serviço
					VALOR:
					30,48

2.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60
VALOR:						520,89

2.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:						59,36
VALOR:						59,36

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

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:						1,52
VALOR:						1,52

3.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:						0,01
VALOR:						0,10

3.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51

Cláudia Vilas Bôas
 Eng. Civil
 CREA - CE 11466/J

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,86	1,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
					TOTAL Material:	27,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
					TOTAL Mão de Obra:	20,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
					TOTAL Serviço:	24,23
					VALOR:	74,60

3.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
					TOTAL Material:	4,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
					TOTAL Mão de Obra:	9,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
					TOTAL Serviço:	17,00
					VALOR:	30,48

3.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
					TOTAL Material:	318,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
					TOTAL Mão de Obra:	202,60

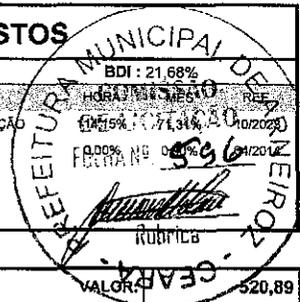
Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CRA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



VALOR: 520,89

3.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

4.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

4.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

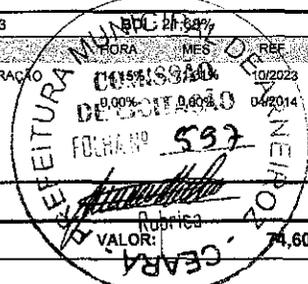
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23

Cláudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA - CE 11252-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023	
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA



4.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

4.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60
VALOR:						520,89

4.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:						59,36
VALOR:						59,36

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

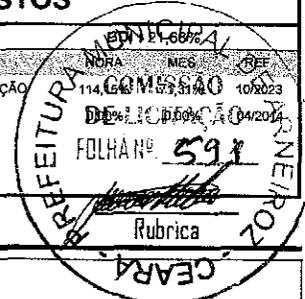
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:						1,52
VALOR:						1,52

Cláudia Vilas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA - CE 34265-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 05/12/2023	
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUÇUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição:	PRÓPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		



5.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01	

VALOR: 0,10

5.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23	

VALOR: 74,60

5.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:					4,39	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18

Claudia Vilas Boas
 CREA-CE 24362-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023	BDI : 21,68%
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição:	PROPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	59,89	0,81
					TOTAL Serviço:	17,00
					VALOR:	30,48

5.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60
					VALOR:	520,89

5.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:						59,36
					VALOR:	59,36

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:						1,52
					VALOR:	1,52

6.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:						0,01
					VALOR:	0,10

6.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51

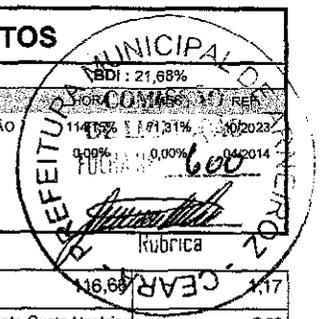
Claudia V. de Bóas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 15565-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	06/12/2023
VERSAO:	
SEINFRA	028 SEM DESCONEGAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,69	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:						27,49

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						20,22

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:						24,23
VALOR:						74,60

6.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

6.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60

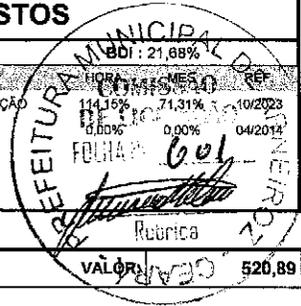
Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14585-6

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
BDI:	21,88%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição	PRÓPRIA



VALOR:	520,89
--------	--------

6.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

7.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento-Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

7.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento-Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23

Claudio Luiz Reis
 Eng. Civil
 CREA-CE 12265-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	06/12/2023
FONTE:	VERSAO:
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



VALOR: 74,60

7.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39
TOTAL Material:					4,39

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					9,10

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69
TOTAL Serviço:					17,00
VALOR:					30,48

7.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

7.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14965-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA

BR 318/PA/14
MUNICÍPIO DE ARNEIROZ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023
FOLHA Nº 603
Rubrica

8.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	128,23	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01	
VALOR:					0,10	

8.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	28,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23	
VALOR:					74,60	

8.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:					4,39	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO PV/BR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18

Cláudia Vilas Boas
 1992-01-28
 cec4-28-1992-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	SEINFRA
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	VERSÃO:	028 SEM DESOBRIGADO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	PROPRIETÁRIO:	PROPRIETÁRIO

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

8.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	156,20
TOTAL Material:					318,29
Mão de Obra					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

8.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

9.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09
Mão de Obra					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

9.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	1,51

Cláudia Vilas Bôas
 Eng. Civil
 CREA - 63.59866-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	05/12/2023
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição	PRÓPRIA



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	146,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,88

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23	
VALOR:					74,60	

9.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:					4,39	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:					17,00	
VALOR:					30,48	

9.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:					318,29	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60	

Claudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 24565-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE		DATA: 05/12/2023	
	DESCRIÇÃO: MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONERACAO
	LOCAL: LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICIPIO DE ARNEIROZ - CE		Composição: PROPRIA	
	CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			



9.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
					TOTAL Mão de Obra:	59,36
					VALOR:	59,36

9.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
					TOTAL Mão de Obra:	1,52
					VALOR:	1,52

10.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,09
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
					TOTAL Mão de Obra:	0,01
					VALOR:	0,10

10.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
					TOTAL Material:	27,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
					TOTAL Mão de Obra:	20,22

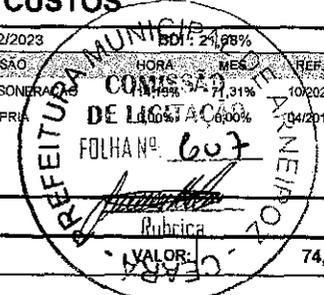
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
					TOTAL Serviço:	24,23


 Claudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA-CE 14642-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	VERSÃO:	028 SEM DESONERAR
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAR
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA



VALOR: 74,60

10.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39
TOTAL Material:					4,39

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					9,10

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69
TOTAL Serviço:					17,00
VALOR:					30,48

10.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71
TOTAL Material:					316,29

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

10.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

Claudy Vilas Boas
 Engº Civil
 CREC-CE.14.95-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023	
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONER. COMISSÃO DE LICITAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição:	PROPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		



11.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:						0,01
VALOR:						0,10

11.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:						27,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						20,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:						24,23
VALOR:						74,60

11.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18

Claudia Vitas Barros
 Eng.ª Civil
 www.ce.21345-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2847 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LÓCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 05/12/2023

VERSAO:

SEINFRA 028 SEM DESONERACAO

Composicao PROPRIA



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,58	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

11.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

11.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

12.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

12.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51

Cláudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA - CE 24363-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
VERSÃO:	028 SEM DESONERAC
SEINFRA:	PROPRIA
Composição:	



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000		1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material	DESCR	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:						27,49

Mão de Obra	DESCR	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						20,22

Serviço	DESCR	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:						24,23
VALOR:						74,60

12.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	DESCR	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra	DESCR	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço	DESCR	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,58
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

12.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	DESCR	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra	DESCR	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60

Cláudia Vilas Boas
 CRFA-CE 214585-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
VERSÃO:	
SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



VALOR: 520,89

12.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

13.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

13.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,36	24,23
TOTAL Serviço:					24,23

Handwritten signature

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUÇUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 05/12/2023

VERSÃO

SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO

Composição PRÓPRIA



VALOR: 74,60

13.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:					4,39

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:					17,00

VALOR: 30,48

13.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60

VALOR: 520,89

13.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36

VALOR: 59,36

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

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52

VALOR: 1,52

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 05/12/2023

VERSAO
SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
Composição PRÓPRIA



14.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:						0,01
VALOR:						0,10

14.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:						27,49

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						20,22

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:						24,23
VALOR:						74,60

14.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 1111-1111-11

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023	
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000			0,81
						TOTAL Serviço:	17,00
						VALOR:	30,48

14.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	158,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60
VALOR:						520,89

14.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:						59,36
VALOR:						59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:						1,52
VALOR:						1,52

15.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:						0,01
VALOR:						0,10

15.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51

Cláudia Vileas Boas
 Engª Civil
 CREA-CE 44366-2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA :	05/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA



I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,86

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	10,50
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	24,23
TOTAL Serviço:					24,23
VALOR:					74,60

15.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39
TOTAL Material:					4,39

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	0,81
TOTAL Serviço:					17,00
VALOR:					30,48

15.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	156,20
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60

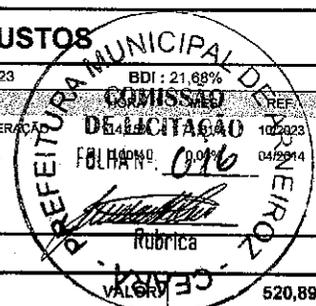
Cláudia Vilas Boas
 2547 URM
 CREA - CE 14360-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023	BDI:	21,68%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	PROPRIA:	
Composição		PRÓPRIA	



VALOR: 520,89

15.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

16.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

16.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23

Cláudia Vilas Bôas
 Eng. Civil
 CREA-CE 24345-2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	SEINFRA
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	VERSÃO:	028 SEM DESONERACAO
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PROPRIA



VALOR: 74,60

16.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

16.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

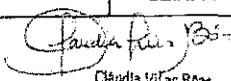
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60
VALOR:						520,89

16.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:						59,36
VALOR:						59,36

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:						1,52
VALOR:						1,52


 Cláudia Vilela Boas
 Eng.ª Civil
 CREA - CE 34365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA



17.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01	
VALOR:					0,10	

17.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23	
VALOR:					74,60	

17.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:					4,39	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18

Cláudia Vilas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 14165-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTE:	VERSAO
SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
					TOTAL Serviço:	17,00
					VALOR:	30,48

17.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

17.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

18.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

18.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14995-D

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição:	PRÓPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:						27,49

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	28,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						20,22

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:						24,23
VALOR:						74,60

18.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	28,86	4,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

18.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60

Claudia Vilas Boas
 Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14345-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	05/12/2023
FONTE:	VERSAO
SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



VALOR: 820,89

18.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

19.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

19.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23

Claudio Vinícius Dias
 Eng.º Civil
 CREA-CE 14295-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAC
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA



VALOR:	74,60
---------------	--------------

19.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:					4,39

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:					17,00
VALOR:					30,48

19.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

19.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

Cláudia Vilas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA - CE 14265-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023	
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONERACAO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	HORA: 71,31%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composições	PROFISIA: 100%



20.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01	
VALOR:					0,10	

20.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23	
VALOR:					74,60	

20.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:					4,39	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18

Cláudia Vilas Boas
 3641 0001
 CEP: CE 14061-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
FONTES:	SEINFRA
VERBA:	028 SEM DESONER. CA
Composição:	PRÓPRIA



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000		0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

20.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60
VALOR:						520,89

20.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:						59,36
VALOR:						59,36

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

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:						1,52
VALOR:						1,52

21.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:						0,01
VALOR:						0,10

21.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

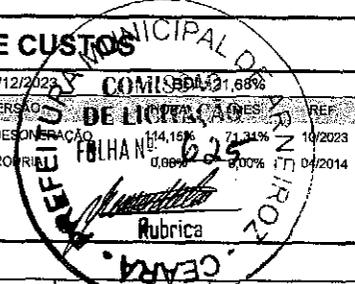
Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 1-3165-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023	COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição	FOLHA Nº 023
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		Rubrica



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,86	1,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	24,23
TOTAL Serviço:					24,23
VALOR:					74,60

21.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39
TOTAL Material:					4,39

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	4,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	1,45
C3288	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	0,81
TOTAL Serviço:					17,00
VALOR:					30,48

21.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	65,03
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	97,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	156,20
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60

Claudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14363-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	06/12/2022
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028 SEM DESONERACAO
Composição:	PRÓPRIA



VALOR:	520,89
--------	--------

21.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

22.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

22.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento/ Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23

Paula F. B. B.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 05/12/2023

FONTE: SEINFRA
 VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO
 Composição: PRÓPRIA



VALOR: 74,60

22.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Materiais:					4,39

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:					9,10

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:					17,00
VALOR:					30,48

22.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Materiais:					318,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

22.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

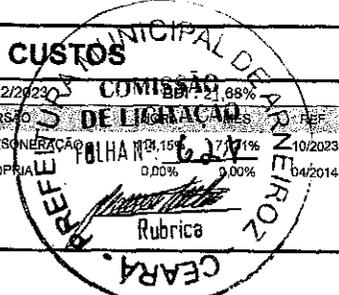
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

Cláudia Vilas Bôas
 Eng. Civil
 CRB-127433-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA : 05/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 028 SEM DESONERIZAÇÃO COMPOSIÇÃO: 0,00% 0,00%
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUGUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	PROPRIAL: 0,00% 0,00% Rubrica
GLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023 10/2023 04/2014



23.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:						0,01

VALOR: 0,10

23.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:						27,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						20,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:						24,23

VALOR: 74,60

23.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

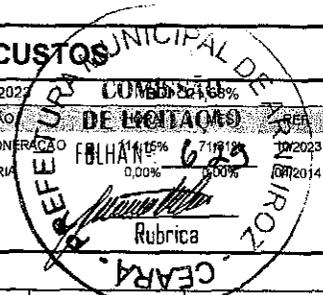
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18

Cláudia M. de Barros
 CREA-CE 14565-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	SEINFRA
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	VERSÃO:	028 SEM DESONERACAO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PROPRIA



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
					TOTAL Serviço:	17,00
					VALOR:	30,48

23.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

23.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

24.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

24.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,51

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14283-D

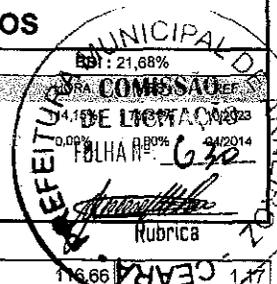
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA : 05/12/2023

FONTE: SEINFRA
 VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO
 Composição: PRÓPRIA



I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	176,66	1,77
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:						27,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						20,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:						24,23
VALOR:						74,60

24.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
TOTAL Material:						4,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,06
TOTAL Mão de Obra:						9,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81
TOTAL Serviço:						17,00
VALOR:						30,48

24.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58	65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50	97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71	156,20
TOTAL Material:						318,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:						202,60

Cláudia Vilas Boas
 Eng.ª Civil
 CREA-CE 14395-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE:	SEINFRA
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	VERSÃO:	028 SEM DESONERACAO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



VALOR: 520,89

24.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36
VALOR:					59,36

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

25.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	312,07	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	20,26	0,01
TOTAL Mão de Obra:					0,01
VALOR:					0,10

25.2.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
TOTAL Material:					27,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
TOTAL Serviço:					24,23

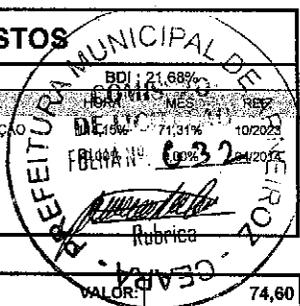
Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14165-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023
BDI:	21,68%
SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO
Composição:	PRÓPRIA



VALOR: 74,60

25.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39
TOTAL Material:					4,39

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					9,10

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69
TOTAL Serviço:					17,00
VALOR:					30,48

25.2.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	83,58
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	100,50
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,71
TOTAL Material:					318,29

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					202,60
VALOR:					520,89

25.2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					59,38
VALOR:					59,38

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

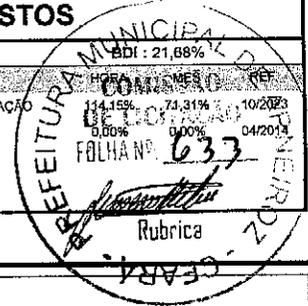
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52

CLAUDA VILAS BOAS
 Eng. Civil
 CREA-CE 34365-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 05/12/2023	BDI: 21,88%
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição:	PROPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		



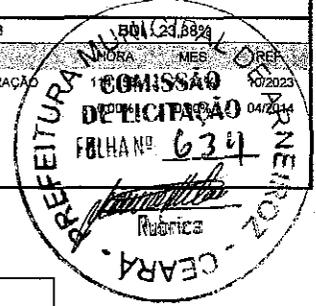
26.1. ADM % ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ADM %	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições	%	1,00000000	349,70
TOTAL Serviço:					349,70
VALOR:					349,70

Cláudia Vilas Boas
 Eng. Civil
 CREA - CE 14361-0

COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA: MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA: 05/12/2023	
	DESCRIÇÃO: MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO
	LOCAL: LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição:	PRÓPRIA
	CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		



COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFÍCIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
TOTAL		6,96

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
TOTAL		5,32

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALIQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 100/100	5,00
TOTAL		8,65

BDI = 23,38%

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


 Claudia Vilas Bôas
 Eng. Civil
 CREA-CE 34565-D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	05/12/2023	BDI:	21,68%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	Composição:	PRÓPRIA



TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
	INSS	20,00	20,00
	SESI	1,50	1,50
	SENAI	1,00	1,00
	INCRA	0,20	0,20
	SEBRAE	0,60	0,60
	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
	FGTS	8,00	8,00
	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
	FERIADOS	3,71	0,00
	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,66
	13º SALÁRIO	11,03	8,33
	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87	2,17
	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80	7,01
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38

A + B + C + D = 114,15 71,31

Claudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA-CE 14565-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

	OBRA:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	DATA:	05/12/2023	BDI:	23,36%	
	DESCRIÇÃO:	MAPP SOP 2647 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE	FRONTE	VERBA	MORA	MES	DATA RESP.
	LOCAL:	LOCALIDADES NA SEDE, MUCUIM, CACHOEIRA, CAMPO PRETO E PLANALTO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

CODIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)				18.702,56	92,04	1.721.383,62			B
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL				5.727,88	37,61	215.425,57			C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL				221,57	642,67	142.396,39			C
ADM %	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				100,00	431,46	43.146,00			C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA				20.569,53	1,88	38.670,72			C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M				221,57	73,24	16.227,79			C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA				12,00	230,73	2.768,76			C
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA				21.046,67	0,12	2.525,60			C

Subtotal até 100,00% 2.182.544,45

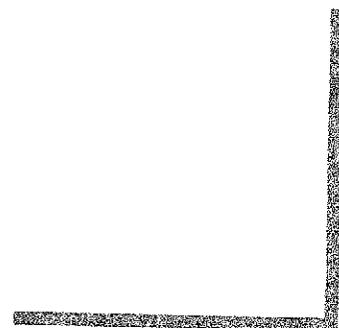
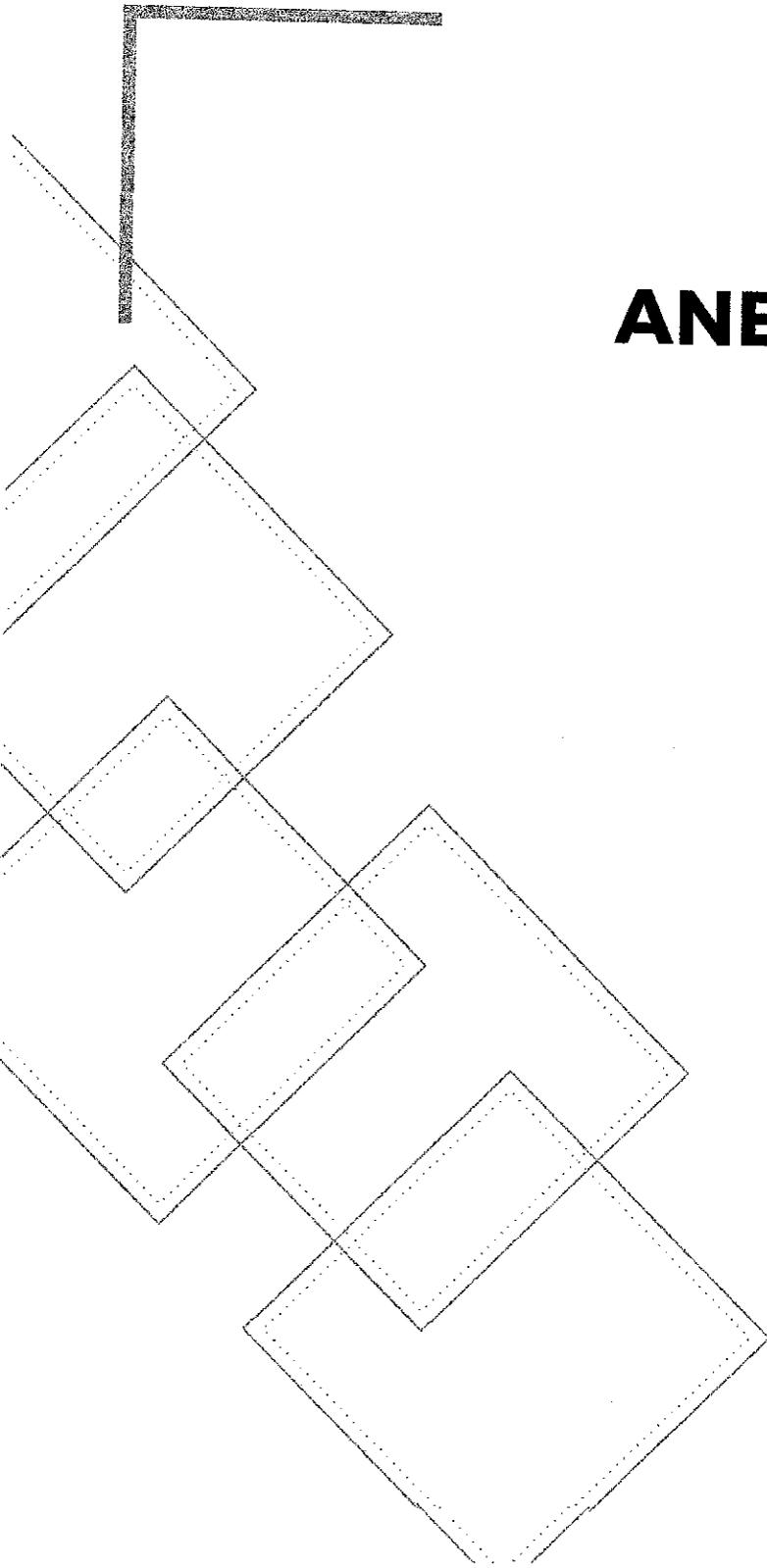
Outros -0,02

Valor total do Orçamento 2.182.544,43


 Cláudio Vitor Boss
 411.500
 CPF nº 01144-0



ANEXOS



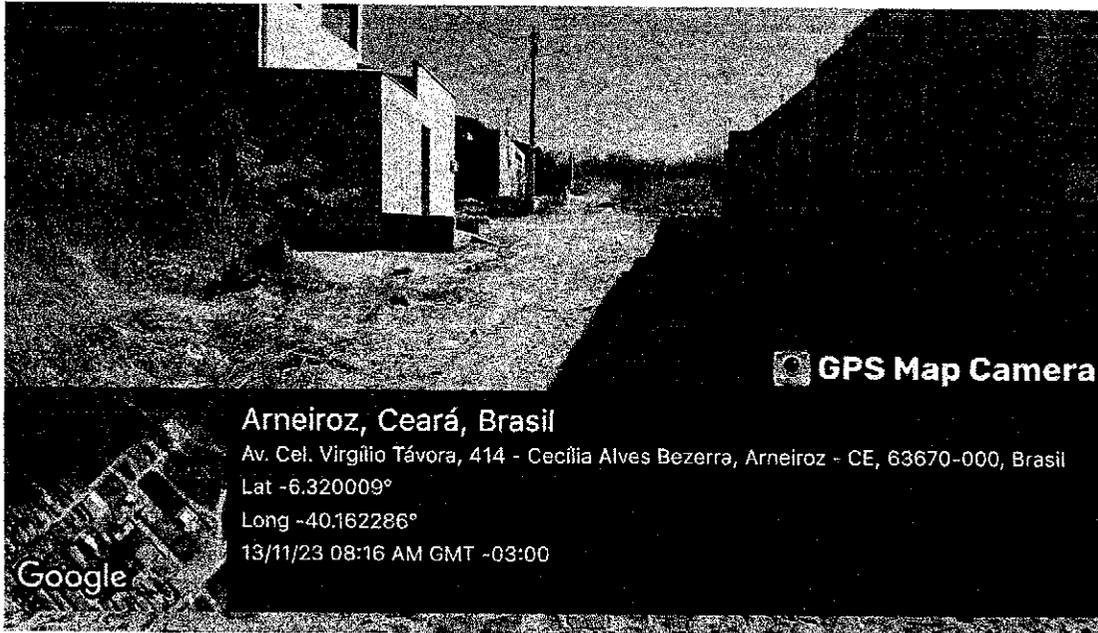
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - DIVERSAS RUAS

LOCAL: MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE.

FOTO :01 DE 02

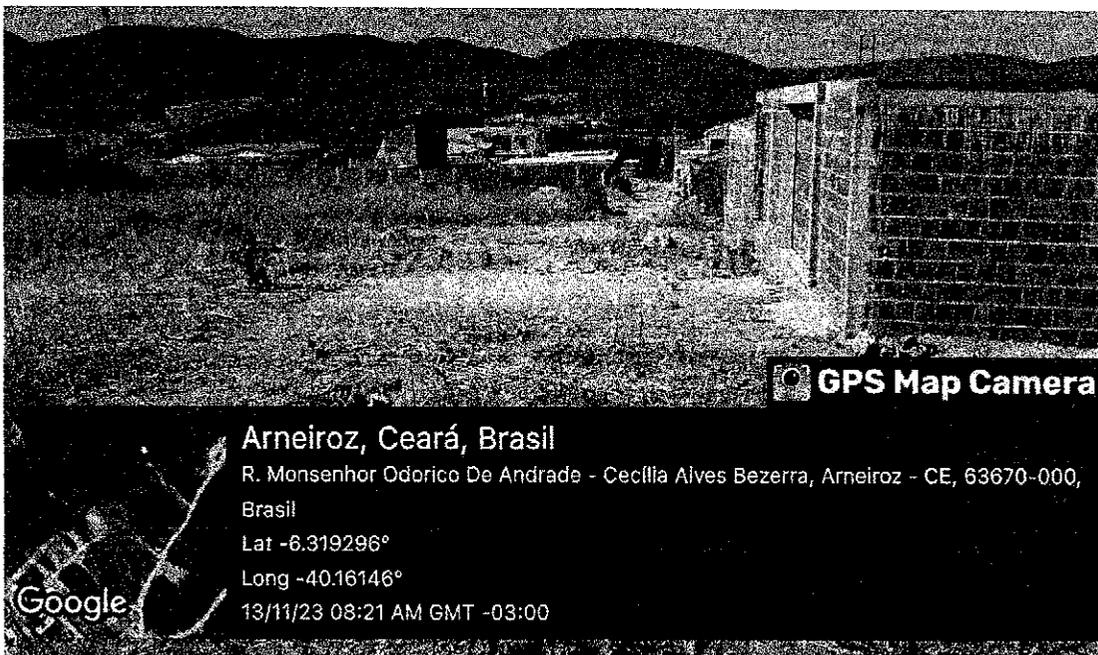
RUA: ALFREDO BEZERRA- TRECHO II



DATA: 14/11/2023

FOTO 02 DE 02

RUA: ALFREDO BEZERRA- TRECHO II

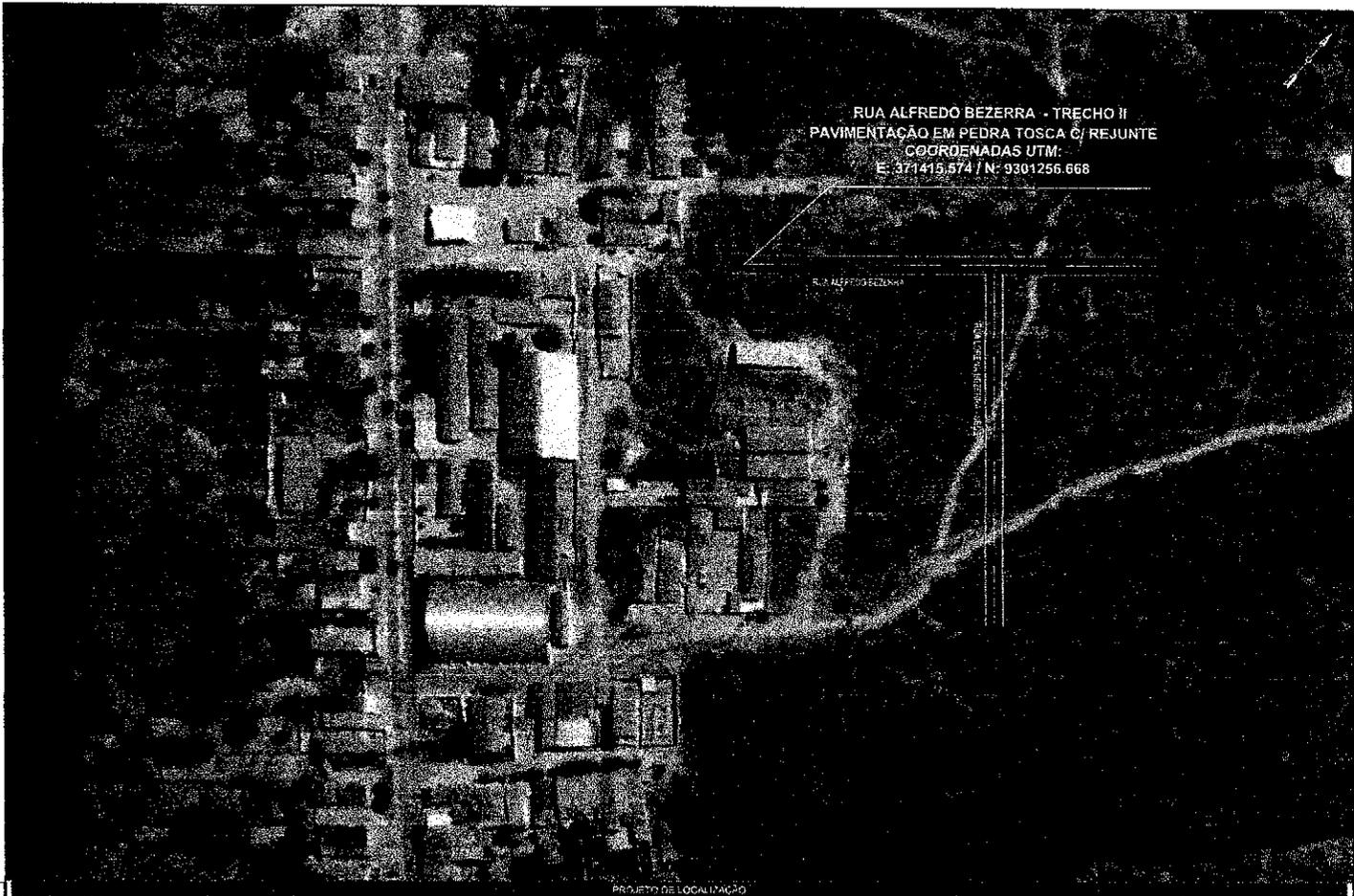


DATA: 14/11/2023

[Assinatura]
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 04065-0



RUA ALFREDO BEZERRA - TRECHO II
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE
 COORDENADAS UTM:
 E: 371415,574 / N: 9301255,668



PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

1	PROJETO
2	CONTRATANTE
3	ENDEREÇO
4	CONTEÚDO
5	LEGENDA PLANTA
6	LEGENDA PERFIL
7	RESPONSÁVEL
8	DESENHO
9	EXTENSÃO
10	LARGURA
11	DATA
12	ESCALA
13	SUB

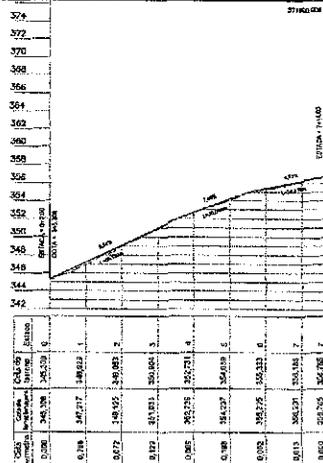
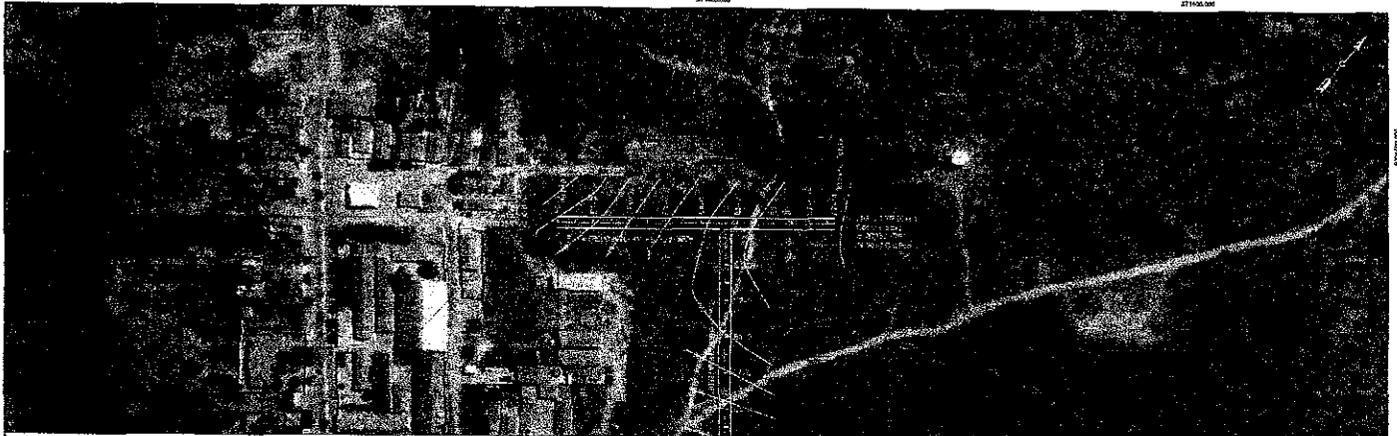


PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	RUA ALFREDO BEZERRA - TRECHO II - SEDE - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	LEGENDA PERFIL
BOQUETES	PROJETO
ACÚDUES / LASGAS	TERRENO NATURAL
MAR DE ACESSO	QUEBRADA CAPICADO
	SUJEITO TUBERIA RR

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BOAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	154,00m
LARGURA	7,00m

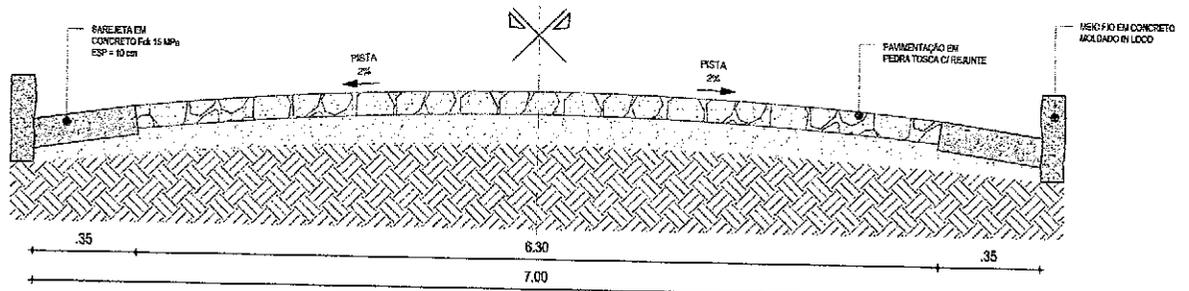
DATA	NOV/2023	ESCALA	SUB
01-04			



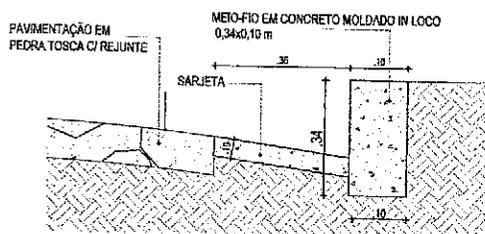
	PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	LEGENDA PLANTA	DEBIDA	LEGENDA PERFIL	RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÓAS	DATA	NOV/2023	ESCALA	1/2000
	CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE	MOVIS	ESTR. PROJET. O	PROJETO	DESENHO	MARCOS PONTES	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">02-04</div>			
	ENDEREÇO	RUA ALFREDO BEZERRA - TRECHO II - SEDE - ARNEIROZ - CE	AQUED. FLAQUAS	SUERO CAPELADO	TURBILHÃO NATURAL	EXTENSÃO	154,00m				
	CONTÉUDO	PLANTA E PERFIL	VIA DE ACESSO	QUEBR. TUBULAR	EXTENSÃO	LARGURA	7,00m				



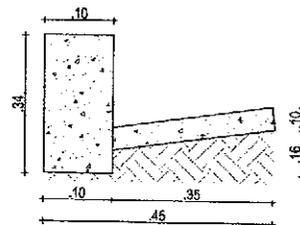
RUA ALFREDO BEZERRA - TRECHO II
 PISTA SIMPLES
 ESTACAS : 0+0,00 Á 7+14,00m



01 SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
 ESC. 5/E



02 DETALHE - MEIO FIO CONJUGADO COM SARJETA
 ESC. 5/E



03 DETALHE DA MEIO FIO
 CONJUGADO COM SARJETA
 ESC. 5/E

PROJETO		LEGENDA PLANTA		LEGENDA PERFIL		RESPONSÁVEL		DATA	ESCALA	S/E
CONTRATANTE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTE EM DIVERSAS RUAS	OPERAÇÃO	OPERAÇÃO	OPERAÇÃO	OPERAÇÃO	PROJETO	CLAUDIA VILLAS BOAS	NOV/2023	04-04	
EXECUCIONISTA	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CE	ACIDENTES / LUGARES	ACIDENTES / LUGARES	ACIDENTES / LUGARES	ACIDENTES / LUGARES	DESENHO	MARCOS FONTES			
CONTEUDO	RUA ALFREDO BEZERRA - TRECHO II - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	VAZ DE ACESSO	VAZ DE ACESSO	VAZ DE ACESSO	VAZ DE ACESSO	EXTENSÃO	154,00 m			
	SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO E DETALHES CONSTRUTIVOS					LARGURA	7,00 m			

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE.

FOTO : 01 DE 02

RUA: RUA LORENA BEZERRA / SEDE



DATA:14/11/2023

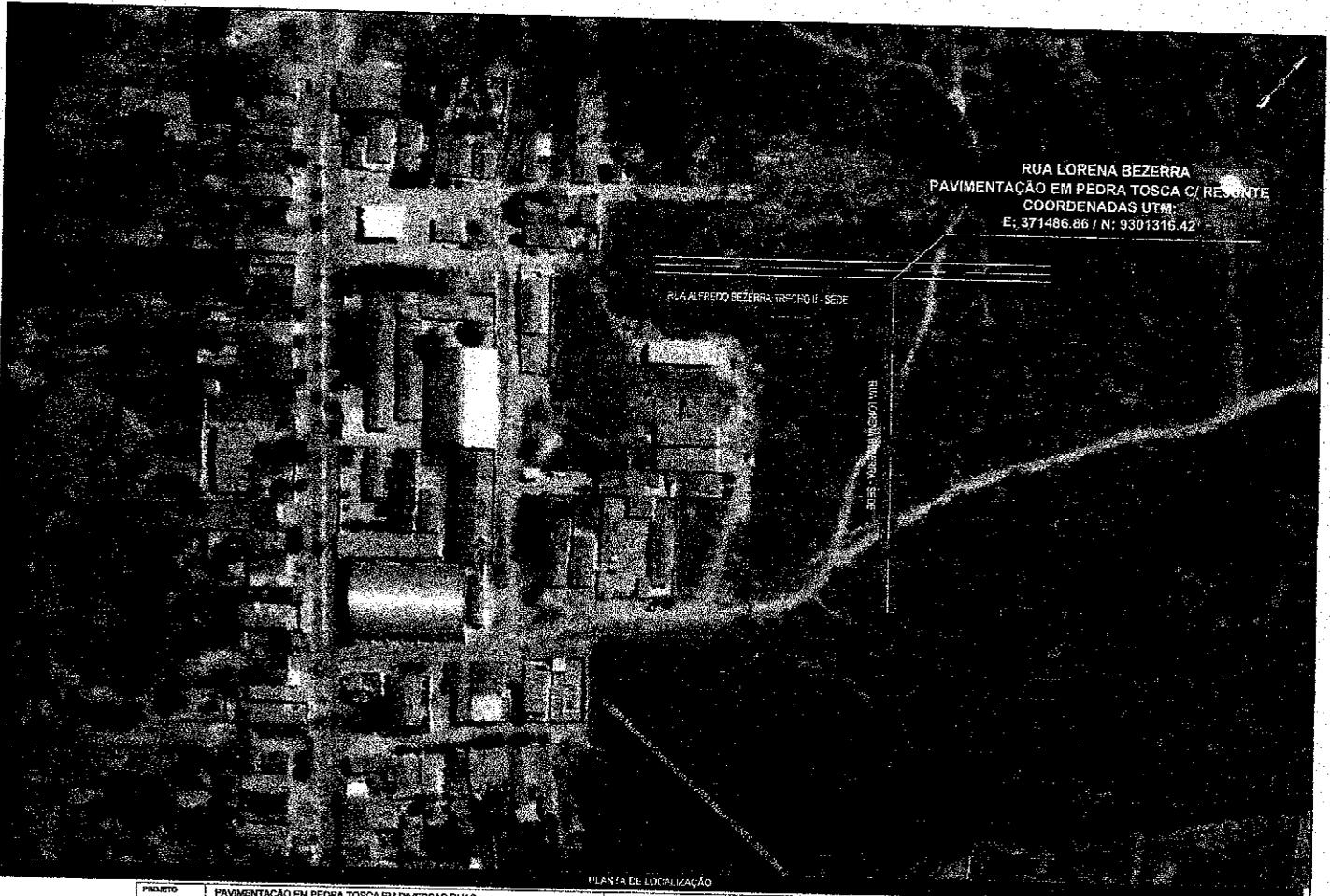
FOTO : 02 DE 02

RUA LORENA BEZERRA / SEDE



DATA: 14/11/2023

Cláudia Vilas Bôna
Cláudia Vilas Bôna
Eng. Civil
CRB 027.7283-0



RUA LORENA BEZERRA
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ RESORTE
COORDENADAS UTM:
E: 371486.86 / N: 9301316.42

RUA ALFREDO BEZERRA - TRAFEGO II - SEDE

RUA LORENA BEZERRA - SEDE

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

1	01	01	01
2	01	01	01
3	01	01	01
4	01	01	01
5	01	01	01
6	01	01	01
7	01	01	01
8	01	01	01
9	01	01	01
10	01	01	01
11	01	01	01
12	01	01	01
13	01	01	01
14	01	01	01
15	01	01	01
16	01	01	01
17	01	01	01
18	01	01	01
19	01	01	01
20	01	01	01



PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	RUA LORENA BEZERRA - SEDE - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
	CERRCA
	LIXO PROJETO
	BURELO CAPEADO
	BURELO TUBULAR
	ADUDES / LAGIMAS
	VIAS DE ACESSO

LEGENDA TERRA	
	PRIJETO
	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÓAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	131,00m
LARGURA	7,00 m

DATA	NOV/2023	ESCALA	S/E
01-04			

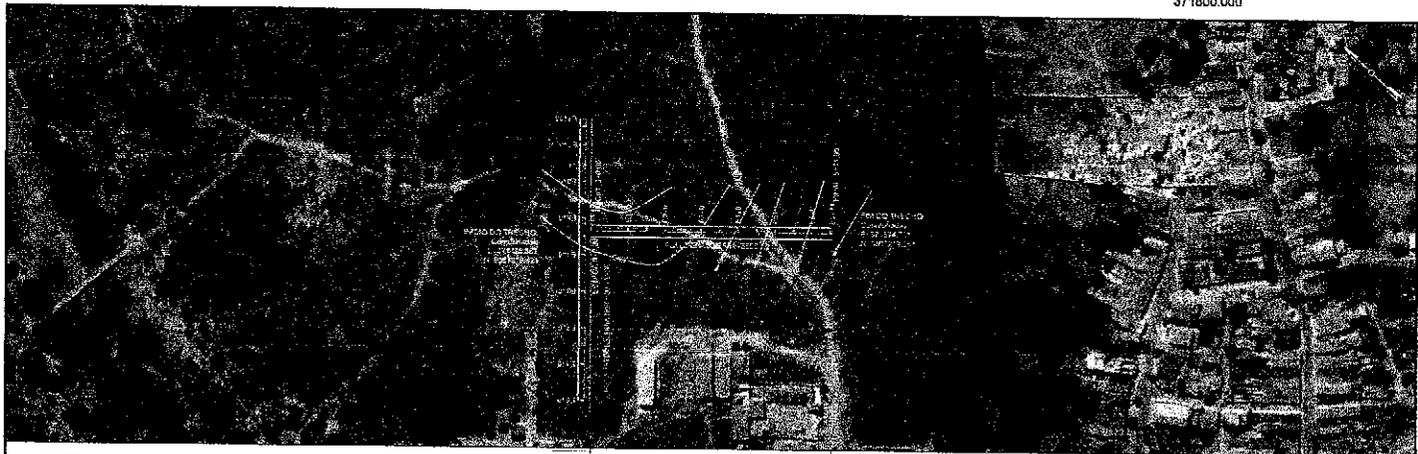


371400.000

371600.000

371800.000

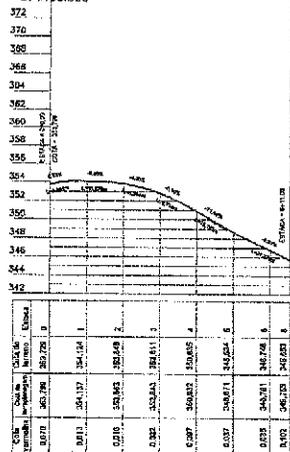
9001600.000



371200.000

371400.000

371600.000



		PROJETO GEOMÉTRICO		LEGENDA PLANTA		LEGENDA PERFIL		RESPONSÁVEL		DATA		ESCALA	
PROJETO		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS		OBRA		PROJETO		CLAUDIA VILLAS BOAS		NOV/2023		1/2000	
CONTRATANTE		GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE		EDIO PROJETO		TERRENO NATURAL		DESENHO		MARCOS PONTES			
ENGENHEIRO		RUA LORENA BEZERRA - SEDE - ARNEIROZ - CE		BUEIRO CAPEADO				EXTENSÃO		131,00m ²			
CONTÉUDO		PLANTA E PERFIL		BUEIRO TUBULAR				LARGURA		7,00 m			

9001600.000